```
-->> Training and testing with OR
iter:0
             |X: 1
                    1
                      - 1
                           1
                               IY:
                                   1
                                                              W:0.16 0.15 -0.29 0.15
                                       |y_:-1
                                                  err: 2
iter:1
             X: 1
                   - 1
                       1
                           1
                               |Y:
                                   1
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:0.16 0.15 -0.29 0.15
                                        y_:
                                                                           -0.29 0.15
                                        y_:
                                                                     0.15
iter:2
             X: 1
                   - 1
                      - 1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                                  err:
                                                        0
                                                              W:0.16
             X:-1
                   - 1
                      - 1
                           1
                                Y:-1
                                            1
                                                              W:0.36
                                                                     0.35
                                                                           -0.09 -0.05
iter:3
                                                  err:-2
             X: 1
                                        y_: 1
                    1
                        1
                           1
                                Y: 1
                                                  err: 0
                                                                     0.35 -0.09 -0.05
iter:4
                                                              W:0.36
                                        y_: -1
iter:5
             X:-1
                   - 1
                        1
                           1
                               |Y: 1
                                                  err:
                                                        2
                                                              W:0.16 0.15 0.11 0.15
             X:-1
                        1
                           1
                                   1
                                             1
                                                                     0.15
                    1
                                Υ:
                                                              W:0.16
                                                                           0.11 \ 0.15
iter:6
                                        y_:
                                                  err: 0
             X:-1
                    1
                      - 1
                           1
                               Y: 1
                                            1
                                                                     0.15 0.11 0.15
iter:7
                                                  err: 0
                                                              W:0.16
             X:-1
                   - 1
                       1
                           1
                               İY: 1
                                            1
                                                                     0.15 0.11 0.15
iter:8
                                                  err: 0
                                                              W:0.16
                                        y_:
                                                                     0.35 0.31 -0.05
iter:9
             X:-1
                   - 1
                      - 1
                           1
                               |Y:-1
                                        y_:
                                             1
                                                  err:-2
                                                              W:0.36
                                            1
                                                              W:0.36
                                                                     0.35
                                                                           0.31
             X:-1
                    1
                        1
                           1
                                   1
iter:10
                                Υ:
                                        у_:
                                                  err: 0
                                                                                 -0.05
iter:11
             X: 1
                    1
                        1
                           1
                               IY:
                                   1
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:0.36
                                                                     0.35
                                                                           0.31
                                                                                 -0.05
                                        y_:
                                            1
iter:12
             X: 1
                    1
                      - 1
                           1
                               |Y: 1
                                        y_:
                                                  err: 0
                                                              W:0.36 0.35 0.31 -0.05
iter:13
             Χ:
                1
                   - 1
                        1
                           1
                               Y:
                                   1
                                        y_:
                                            1
                                                              W:0.36
                                                                     0.35 0.31
                                                  err:
                                                        0
                                                                                 -0.05
                                   1
                                        y_:-1
iter:14
             X: 1
                   - 1
                      - 1
                           1
                               IY:
                                                  err: 2
                                                                     0.15 0.11 0.15
                                                              W:0.56
                                                  err: 0
iter:15
             X:-1
                    1
                       - 1
                           1
                               |Y:
                                   1
                                             1
                                                                     0.15 0.11 0.15
                                                              W:0.56
iter:16
             Χ:
                1
                    1
                       1
                           1
                               |Y:
                                   1
                                        y_:
                                             1
                                                  err: 0
                                                              W:0.56 0.15 0.11 0.15
iter:17
                1
                        1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                            1
                                                              W:0.56
                                                                     0.15
                                                                           0.11 0.15
             Χ:
                   - 1
                                                  err: 0
                                        y_:
iter:18
             X:-1
                    1
                        1
                           1
                                Y: 1
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:0.56
                                                                     0.15
                                                                           0.11 0.15
                                        y_:
             X: 1
                                            1
iter:19
                   - 1
                      - 1
                           1
                               |Y: 1
                                                              W:0.56
                                                                     0.15 0.11 0.15
                                                  err: 0
                                        y_:
                                        y_:
iter:20
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                           1
                               |Y:-1
                                            1
                                                  err:-2
                                                              W:0.76
                                                                     0.35 0.31 -0.05
                                        y_:-1
                                                                     0.55
             X:-1
                       - 1
                               Y: 1
                    1
                           1
                                                  err: 2
iter:21
                                                              W:0.56
                                                                           0.11 \ 0.15
iter:22
             X: 1
                    1
                       - 1
                           1
                               |Y:
                                   1
                                        y_:
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:0.56
                                                                     0.55 0.11 0.15
iter:23
             X:-1
                   - 1
                       1
                           1
                               |Y:
                                   1
                                        у_:
                                             1
                                                  err: 0
                                                              W:0.56
                                                                     0.55 0.11 0.15
iter:24
             X: 1
                        1
                                   1
                                        y_:
                                             1
                                                              W:0.56
                                                                     0.55 0.11 0.15
                    1
                           1
                               IY:
                                                  err:
                                                        0
                1
                                   1
                                            1
                                                                     0.55
iter:25
             X:
                    1
                      - 1
                           1
                                Υ:
                                                              W:0.56
                                                                           0.11 \ 0.15
                                                  err: 0
iter:26
             X:-1
                   - 1
                        1
                           1
                               |Y: 1
                                            1
                                                  err: 0
                                                                     0.55 0.11 0.15
                                        y_:
                                                              W:0.56
iter:27
             X:-1
                    1
                        1
                           1
                               |Y: 1
                                        y_:
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:0.56 0.55 0.11 0.15
             X:-1 -1
iter:28
                      - 1
                           1
                               Y:-1
                                            1
                                                  err:-2
                                                              W:0.76
                                                                     0.75 0.31 -0.05
                                        y_:
             X: 1
                   - 1
                      - 1
                           1
                                        y_:-1
                                                                     0.55 0.11 0.15
iter:29
                               |Y: 1
                                                  err: 2
                                                              W:0.96
                    1
                       - 1
                           1
                                            1
                                                                     0.55 0.11 0.15
iter:30
             X: -1
                               IY:
                                   1
                                                              W:0.96
                                                  err: 0
                                        y_:
iter:31
             X: 1 -1
                       1
                           1
                               IY:
                                   1
                                        y_:
                                             1
                                                              W:0.96
                                                                     0.55 0.11 0.15
                                                  err: 0
iter:32
                                   1
                                            1
                                                                     0.55
             X: -1
                    1
                        1
                           1
                                Υ:
                                        y_:
                                                  err: 0
                                                              W:0.96
                                                                           0.11 \ 0.15
iter:33
             X: 1
                    1
                      - 1
                           1
                               IY:
                                   1
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:0.96
                                                                     0.55 0.11 0.15
                                        y_:
                       1
                                            1
iter:34
             X: 1
                  - 1
                           1
                               |Y: 1
                                        у_:
                                                              W:0.96 0.55 0.11 0.15
                                                  err: 0
iter:35
                                   1
                                        y_:
                                             1
                                                                     0.55 0.11 0.15
             X: -1
                    1
                       - 1
                           1
                               Y:
                                                              W:0.96
                                                  err: 0
                                   1
                                            1
iter:36
             X:-1
                   - 1
                        1
                           1
                               Y:
                                                              W:0.96
                                                                     0.55 0.11 0.15
                                                  err: 0
             X: 1
                       1
iter:37
                    1
                           1
                               |Y: 1
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:0.96
                                                                     0.55 0.11 0.15
iter:38
             X:-1 -1
                      - 1
                           1
                               |Y:-1
                                        y_:
                                            1
                                                  err:-2
                                                              W:1.16
                                                                     0.75 0.31 -0.05
                 1
                   - 1
                      - 1
                           1
                                   1
                                            1
                                                                     0.75
                                                                           0.31 - 0.05
iter:39
             Χ:
                                Υ:
                                                  err: 0
                                                              W:1.16
                                        y_:
             X: 1
                    1
                        1
                           1
                                Y: 1
                                           1
                                                                     0.75
iter:40
                                                  err: 0
                                                              W:1.16
                                                                           0.31 - 0.05
                                        y_:
                                        y_:-1
y_:-1
             X:-1
iter:41
                  - 1
                      - 1
                           1
                               |Y:-1
                                                                     0.75 0.31 -0.05
                                                  err: 0
                                                              W:1.16
iter:42
             X:-1
                    1
                       - 1
                           1
                               |Y: 1
                                                  err:
                                                        2
                                                              W:0.96
                                                                     0.95 0.11 0.15
             X: 1 -1
                       1
                           1
                                   1
                                            1
                                                                     0.95 0.11 0.15
iter:43
                                Υ:
                                        y_:
                                                  err: 0
                                                              W:0.96
iter:44
             X: 1
                    1
                       - 1
                           1
                               IY:
                                   1
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:0.96
                                                                     0.95 0.11 0.15
                                        у_:
iter:45
                       1
                           1
                                            1
                                                                     0.95 0.11 0.15
             X:-1 -1
                               |Y:
                                   1
                                                  err: 0
                                                              W:0.96
                                        у_:
                                        y_:
             X: 1
                                             1
                                                                     0.95 0.11 0.15
iter:46
                   - 1
                       - 1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                                              W:0.96
                                                  err:
                                                        0
iter:47
                        1
                                   1
                                            1
                                                                     0.95
             X:-1
                    1
                           1
                                Υ:
                                                  err: 0
                                                              W:0.96
                                                                           0.11 \ 0.15
iter:48
             X:-1
                    1
                        1
                           1
                               Y:
                                   1
                                            1
                                                  err: 0
                                                                     0.95 0.11 0.15
                                        у_:
                                                              W:0.96
iter:49
             X: 1
                    1
                      - 1
                           1
                               |Y:
                                   1
                                        y_:
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:0.96 0.95 0.11 0.15
iter:50
             X: 1
                       - 1
                           1
                                   1
                                            1
                                                                     0.95 0.11 0.15
                   - 1
                                Υ:
                                                              W:0.96
                                        y_:
                                                  err:
                                                        0
             X:-1
                    1
                       - 1
                           1
                                   1
                                            1
                                                                     0.95 0.11 0.15
iter:51
                               |Y:
                                                  err: 0
                                                              W:0.96
iter:52
             X: 1
                       1
                           1
                                            1
                   - 1
                               IY:
                                   1
                                                  err: 0
                                                              W:0.96
                                                                     0.95
                                                                           0.11 \ 0.15
                                        y_:
iter:53
             X:-1 -1
                        1
                           1
                               IY:
                                   1
                                        y_:
                                             1
                                                              W:0.96 0.95 0.11 0.15
                                                  err: 0
             X: 1
                                            1
                                                                     0.95
                                                                           0.11 0.15
iter:54
                    1
                        1
                           1
                                   1
                                                  err: 0
                                                              W:0.96
                                Υ:
iter:55
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                           1
                                Y:-1
                                            1
                                                  err:-2
                                                              W:1.16
                                                                      1.15
                                                                           0.31
                                                                                 -0.05
                                       | y_:
                                       | y_:
                           1
                                            1
iter:56
             X:-1
                    1
                        1
                               |Y:
                                  1
                                                              W:1.16 1.15 0.31 -0.05
                                                  err: 0
                                                        2
                                                              W:0.96 0.95 0.51 0.15
iter:57
             X:-1
                   - 1
                        1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                           - 1
                                                  err:
iter:58
                1
                    1
                           1
                               |Y:
                                   1
                                             1
                                                  err: 0
                                                             W:0.96 0.95 0.51 0.15
             |X:
```

iter:59 iter:60 iter:61 iter:63 iter:63 iter:63 iter:64 iter:65 iter:70 iter:70 iter:71 iter:72 iter:73 iter:75 iter:78 iter:78 iter:79 iter:81 iter:82 iter:83 iter:80 iter:91 iter:92 iter:93 iter:91 iter:91 iter:91 iter:91 iter:101 iter:102 iter:103 iter:103 iter:104 iter:1101 iter:111 iter:112	X: 1	Y: 1 y y y y y y y y y y y y y y y y y y		0 W:0.96 0 0 W:0.96 0 <t< th=""><th>.95 0.51 0.15 .95 0.51 0.15</th></t<>	.95 0.51 0.15 .95 0.51 0.15
iter:107 iter:108 iter:109 iter:110	X: 1 -1 1 1	Y: 1 y Y Y: 1 Y Y: 1	_: 1 err: _: 1 err: _: 1 err: _: 1 err:	0 W:0.96 0 0 W:0.96 0	.95 0.51 0.15 .95 0.51 0.15 .95 0.51 0.15 .95 0.51 0.15

iter:119 iter:120 iter:121 iter:122 iter:123 iter:124 iter:125 iter:126 iter:127 iter:128 iter:129 iter:130 iter:131 iter:132 iter:133 iter:134 iter:135 iter:137 iter:138 iter:141 iter:142 iter:143 iter:144 iter:145 iter:145 iter:151 iter:151 iter:152 iter:153 iter:153 iter:151 iter:153 iter:151 iter:152 iter:153 iter:153 iter:151 iter:153 iter:161 iter:162 iter:163 iter:163 iter:161 iter:165 iter:171 iter:173	X: 1	Y: 1 Y=: Y: 1 Y=:	<pre>1 err: 0 1 err: 0 1</pre>	W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51
iter:168 iter:169 iter:170 iter:171	X: -1	Y: 1 y_: Y:-1 y_: Y: 1 y_: Y: 1 y_:	1 err: 0 -1 err: 0 1 err: 0	W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15

iter:179 iter:180 iter:181 iter:182 iter:183 iter:184 iter:185 iter:186 iter:189 iter:190 iter:191 iter:192 iter:193 iter:194 iter:195 iter:196 iter:201 iter:202 iter:203 iter:204 iter:205 iter:206 iter:207 iter:211 iter:212 iter:213 iter:214 iter:215 iter:216 iter:217 iter:218 iter:216 iter:223 iter:224 iter:225 iter:225 iter:226 iter:227 iter:228 iter:228 iter:231 iter:232 iter:233	X: -1 -1 1 1	Y:-1 Y: 1 Y: 1 Y: 1 Y: 1 Y: 1 Y: 1 Y: 1 Y:	y_: 1 y_: 1	err: 0 er	W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15
iter:229 iter:230 iter:231 iter:232	X: 1	Y: 1	y_: 1 y_: 1 y_: 1 y_: 1	err: 0 err: 0 err: 0	W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15

iter:239 iter:240 iter:241 iter:242 iter:243 iter:244 iter:245 iter:246 iter:249 iter:250 iter:251 iter:252 iter:253 iter:256 iter:257 iter:258 iter:260 iter:261 iter:262 iter:263 iter:263 iter:266 iter:267 iter:268 iter:270 iter:271 iter:272 iter:273 iter:277 iter:277 iter:277 iter:277 iter:277 iter:277 iter:277 iter:277 iter:277 iter:278 iter:277 iter:278 iter:278 iter:281 iter:282 iter:283	X: -1 -1 1 1	Y: 1	y_: 1	err: 0	W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15
iter:277 iter:278 iter:279 iter:280 iter:281 iter:282 iter:283 iter:284 iter:285 iter:286 iter:287 iter:288 iter:290 iter:291 iter:292 iter:293	X: -1 -1 1 1	Y: 1 Y: 1 Y: 1 Y: -1 Y: 1 Y: 1	y_: 1 y_: 1	err: 0	W:0.96 0.95 0.51 0.15
iter:294 iter:295 iter:296 iter:297 iter:298	X:-1	Y: 1 Y: 1 Y: 1 Y: 1 Y: 1	y_: 1 y_: 1 y_: 1 y_: 1 y_: 1	err: 0 err: 0 err: 0 err: 0	W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15

iter:399 iter:300 iter:301 iter:303 iter:304 iter:305 iter:306 iter:307 iter:309 iter:310 iter:311 iter:312 iter:313 iter:314 iter:315 iter:321 iter:322 iter:323 iter:324 iter:325 iter:327 iter:328 iter:329 iter:327 iter:330 iter:331 iter:332 iter:333 iter:334 iter:335 iter:337 iter:334 iter:345 iter:345 iter:346 iter:347 iter:347 iter:347 iter:348 iter:347	X: -1	Y: 1 Y=: 1	err: 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51
iter:343 iter:344 iter:345 iter:346 iter:347 iter:348	X: -1 -1 -1	Y:-1 y_:-1 Y:-1 Y:-1 Y:-1 y_:-1 Y: 1 Y:-1 Y:-1	err: 0 err: 0 err: 0 err: 0 err: 0	W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15

iter:359 iter:360 iter:361 iter:362 iter:363 iter:364 iter:365 iter:367 iter:367 iter:370 iter:371 iter:372 iter:373 iter:374 iter:375 iter:377 iter:377 iter:378 iter:379 iter:380 iter:381 iter:382 iter:383 iter:384 iter:385	X: 1	Y: 1 y_: 1 Y: 1 Y: 1 Y_: 1 Y_: 1 Y_: 1 Y: 1 Y_: 1 Y: 1	err: 0	W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15
iter:362 iter:363 iter:364 iter:365 iter:366 iter:367 iter:370 iter:371 iter:372 iter:373 iter:374 iter:375 iter:376 iter:377 iter:378 iter:379 iter:380 iter:381 iter:382 iter:383 iter:383	X: -1	Y: 1 Y=: 1	err: 0	W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15

iter:419 iter:420 iter:421 iter:422 iter:423 iter:424 iter:425 iter:425 iter:426 iter:427 iter:428 iter:429 iter:430 iter:431 iter:432 iter:433 iter:434 iter:435 iter:438 iter:444 iter:445 iter:444 iter:445 iter:445 iter:447 iter:448 iter:448 iter:448 iter:445 iter:450 iter:451 iter:453 iter:456 iter:457 iter:458 iter:458 iter:458	X: 1 1 1 1 1 X: 1 -1 -1 1 X: -1 1 1 1 X: -1 1 1 1 X: -1 -1 1 1 X: -1 -1 1 1 X: -1 1 1 X: -1 1 1 1 X: -1 1	Y: 1 Y Y: 1 Y <td< th=""><th> err: 0 e</th><th> W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51</th></td<>	err: 0 e	W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51
iter:452 iter:453 iter:454 iter:455 iter:456 iter:457 iter:458	X: -1 -1 1 1	Y: 1 y_ Y: 1 Y Y: 1 Y Y Y Y: 1 Y Y Y Y: 1 Y Y Y Y Y Y Y Y Y	: 1	W:0.96 0.95 0.51 0.15
iter:461 iter:462 iter:463 iter:464 iter:465 iter:466 iter:467 iter:468 iter:469	X: -1	Y: 1 y_ Y: 1 y_ Y: -1 y_ Y: 1 y_ Y: 1 y_ Y: 1 y_ Y: 1 y_ Y: -1 y_ Y: 1 Y Y Y: 1 Y Y Y Y: 1 Y Y Y: 1 Y Y Y: 1 Y Y Y Y: 1 Y Y Y Y Y Y Y Y Y	1	W:0.96 0.95 0.51 0.15
iter:470 iter:471 iter:472 iter:473 iter:474 iter:475 iter:476 iter:477 iter:478	X: 1 -1 -1 1	Y: 1 y_	: 1	W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15

iter:479 iter:480 iter:481 iter:483 iter:483 iter:484 iter:485 iter:486 iter:489 iter:490 iter:491 iter:492 iter:493 iter:496 iter:500 iter:501 iter:500 iter:501 iter:511 iter:512 iter:513 iter:511 iter:511 iter:512 iter:513 iter:511 iter:512 iter:513 iter:513 iter:514 iter:515 iter:516 iter:521 iter:522 iter:523	X: 1	Y: 1 y Y: -1 y Y: 1 y <t< th=""><th>e e e e e e e e e e e e e e e e e e e</th><th>rr: 0</th><th>W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15</th></t<>	e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	rr: 0	W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15
iter:524 iter:525 iter:526 iter:527 iter:528 iter:529	X: 1 -1 1 1	Y: 1 y Y: 1 y Y: 1 y Y: -1 y Y: 1 y	<pre> /=: 1</pre>	rr: 0 rr: 0 rr: 0 rr: 0 rr: 0	W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15

iter:539 iter:540 iter:541 iter:543 iter:544 iter:544 iter:545 iter:548 iter:5546 iter:5549 iter:5551 iter:5553 iter:5556 iter:5556 iter:5563 iter:5663 iter:5663 iter:567 iter:576 iter:577 iter:577 iter:577 iter:577 iter:577 iter:578 iter:577 ite	X: -1	Y: 1	<pre>1 err: 0 1 err: 0 1</pre>	W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51
iter:589 iter:590 iter:591 iter:592	X:-1	Y: 1 y_: Y: 1 y_: Y:-1 y_:- Y: 1 y_: Y: 1 y_: Y:-1 y_:- Y: 1 y_: Y: 1 y_: Y: 1 y_:	<pre>1 err: 0 1 err: 0</pre>	W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15

iter:699 iter:6001 iter:6003 iter:6003 iter:6004 iter:6005 iter:6006 iter:6007 iter:6009 iter:6101 iter:6102 iter:6103 iter:6103 iter:6103 iter:6116 iter:61	X: 1	Y: 1 Y: 1	<pre>1 err: 0 1 err: 0</pre>	W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51
iter:644 iter:645 iter:646 iter:647 iter:648 iter:649	X: -1 -1 1 1	Y: 1 y_: Y: -1 y_: Y: -1 y_: Y: 1 y_: Y: Y: Y: Y: Y: Y: Y:	1 err: 0 -1 err: 0 1 err: 0 1 err: 0 1 err: 0 1 err: 0 -1 err: 0 1 err: 0	W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15

iter:659 iter:6661 iter:6662 iter:6663 iter:6663 iter:6667 iter:6667 iter:6669 iter:6769 iter:677 iter:677 iter:678 iter:678 iter:678 iter:6881 iter:6881 iter:6881 iter:6889 iter:6889 iter:6990 iter:6990 iter:6991 iter:6990 iter:6990 iter:6990 iter:6990 iter:6990 iter:7000 iter:7001	X: -1 -1 1	Y: 1 y_ Y: 1 Y Y Y Y: 1 Y Y Y Y Y Y Y Y Y	<pre>1</pre>	W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51
iter:704 iter:705 iter:706 iter:707 iter:708	X: -1	Y: 1	: 1 err: 0	W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15

iter:719 iter:720 iter:721 iter:722 iter:723 iter:725 iter:725 iter:726 iter:727 iter:729 iter:730 iter:731 iter:733 iter:733 iter:738 iter:738 iter:738 iter:741 iter:742 iter:743 iter:745 iter:745 iter:745 iter:745 iter:750 iter:751 iter:752 iter:753 iter:753 iter:755 iter:756 iter:761 iter:765 iter:763 iter:763 iter:765 iter:763 iter:765 iter:766 iter:767 iter:767 iter:768 iter:767	X: -1 -1 -1 1	Y:-1 Y=:-1 Y: 1 Y=: 1 Y: 1 Y=: 1	err: 0	W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51
iter:763 iter:764 iter:765 iter:766 iter:767 iter:768	X: 1	Y: 1 y_: 1	err: 0 err: 0 err: 0 err: 0 err: 0	W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15

iter:779 iter:780 iter:781 iter:782 iter:783 iter:784 iter:785 iter:786 iter:789 iter:790 iter:791 iter:791 iter:792 iter:793 iter:794 iter:795 iter:796 iter:797 iter:798 iter:800 iter:801 iter:802 iter:803 iter:804 iter:805 iter:808 iter:808 iter:811 iter:812 iter:813 iter:814 iter:815 iter:816 iter:817 iter:818 iter:816 iter:817 iter:818	X: 1 -1 1 1 1 X: -1 1 -1 1 X: 1 -1 -1 1 X: 1 1 -1 1 X: 1 1 -1 1 X: -1 -1 X: -1	Y: 1 Y=: 1 Y: 1 Y=: 1		W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51
iter:821 iter:822 iter:823 iter:824 iter:825 iter:826	X: -1 -1 -1	Y: -1	err: 0 err: 0 err: 0 err: 0 err: 0	W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15

iter:839 iter:840 iter:841 iter:842 iter:843 iter:8445 iter:845 iter:845 iter:845 iter:849 iter:849 iter:851 iter:851 iter:851 iter:851 iter:851 iter:851 iter:851 iter:861 iter:863 iter:863 iter:863 iter:867 iter:871 iter:871 iter:873 iter:871 iter:875 iter:877 iter:877 iter:878 iter:878 iter:887 iter:887 iter:887 iter:887 iter:8880 iter:8881 iter:8881 iter:8881 iter:8881 iter:889 iter:8890 iter:890	X: 1	Y: 1 Y=: 1	err: 0	W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51
iter:887 iter:888 iter:889 iter:890	X: 1 -1 -1 1	Y: 1 y_: 1 Y: 1 Y: 1 y_: 1 Y: 1	err: 0 err: 0 err: 0 err: 0	W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15

iter:899 iter:900 iter:901 iter:903 iter:904 iter:905 iter:906 iter:907 iter:910 iter:911 iter:912 iter:913 iter:914 iter:915 iter:916 iter:917 iter:918 iter:920 iter:921 iter:922 iter:923 iter:922 iter:923 iter:924 iter:925 iter:927 iter:928 iter:928 iter:930 iter:931 iter:931 iter:933 iter:933 iter:933 iter:934 iter:935 iter:936 iter:937 iter:938 iter:939 iter:941	X: -1 -1 -1 1	Y:-1 Y:: 1 Y:: 1 Y:: 1 Y:: 1 Y:: 1<	err: 0	W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51
iter:936 iter:937 iter:938 iter:939	X: 1 -1 1 1	Y: 1 y_: 1 Y: 1 y_: -1 Y: 1 y_: -1 Y: 1 y_: 1	err: 0	W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15
iter:949 iter:950 iter:951 iter:952 iter:953 iter:954 iter:955 iter:956 iter:957 iter:958	X: -1 -1 -1	Y:-1 y_:-1 Y: 1 y_: 1 Y: -1 y_: -1 Y: 1 y_: 1 Y: 1 y_: 1	err: 0	W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15

iter:992 X:-1 1 -1 1 Y: 1 y=: 1 err: 0 W:0.96 0.95 0.51 0.1 iter:993 X: 1 1 -1 1 Y: 1 y=: 1 err: 0 W:0.96 0.95 0.51 0.1 iter:994 X: 1 -1 1 Y: 1 y=: 1 err: 0 W:0.96 0.95 0.51 0.1 iter:995 X: 1 1 1 Y: 1 y=: 1 err: 0 W:0.96 0.95 0.51 0.1 iter:996 X: 1 -1 1 Y: 1 y=: 1 err: 0 W:0.96 0.95 0.51 0.1	iter:993 iter:994 iter:995 iter:996	X: 1	Y: 1 Y: 1 Y: 1 Y: 1	y_: 1	err: 0 err: 0 err: 0	W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15	
iter:994 X: 1 -1 1 1 Y: 1 y_=: 1 err: 0 W:0.96 0.95 0.51 0.1 iter:995 X: 1 1 1 1 Y: 1 y_=: 1 err: 0 W:0.96 0.95 0.51 0.1 iter:996 X: 1 -1 -1 1 Y: 1 y_=: 1 err: 0 W:0.96 0.95 0.51 0.1 iter:997 X: -1 -1 1 1 Y: 1 y_=: 1 err: 0 W:0.96 0.95 0.51 0.1 iter:998 X: -1 -1 -1 1 Y: -1 y_=: -1 err: 0 W:0.96 0.95 0.51 0.1	iter:994 iter:995 iter:996 iter:997 iter:998	X: 1 -1 1 1	Y: 1 Y: 1 Y: 1 Y: 1 Y:-1	y_: 1	err: 0 err: 0 err: 0 err: 0	W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15 W:0.96 0.95 0.51 0.15	

```
-->> Training and testing with XOR
                                1
iter:0
               |X:-1
                        1
                            1
                                    |Y:
                                         1
                                                                        W:-0.13 0.13 0.27 0.17
                                              |y_:-1
                                              y_: 1
y_:-1
y_: 1
                        1
                            1
                                1
                                     Y:-1
                                                   1
                                                           err:-2
iter:1
               X: 1
                                                                        W: -0.33
                                                                                   -0.07 0.07 -0.03
                      -1
                                         1
1
                   1
                                1
                                                                 2
                                                                                   -0.27
iter:2
               Χ:
                            1
                                     Υ:
                                                                        W: -0.13
                                                                                           0.27 0.17
                                                           err:
                            1
                                1
               X:-1
                      -1
                                     Υ:
                                                                                   -0.27
                                                                        W: -0.13
                                                                                           0.27
iter:3
                                                           err:
                                                                 0
                                                                                                 0.17
                                     Y: 1
Y: 1
Y: 1
Y:-1
                                              y_:
y_:
y_:
y_:
y_:
               X: 1
                           - 1
                                1
                                                    1
1
1
1
                                                                                   -0.27
                                                                                           0.27
iter:4
                      - 1
                                                           err:
                                                                 0
                                                                        W: -0.13
                                                                                                 0.17
                        1
               X: 1
                          - 1
                                1
                                                                                   -0.27
iter:5
                                                          err:
                                                                 0
                                                                        W: -0.13
                                                                                          0.27
                                                                                                 0.17
                                1
1
                                                                                  -0.27 0.27
               X:-1
                        1
                           - 1
                                                                 0
                                                                        W: -0.13
iter:6
                                                           err:
                                                                                                 0.17
               X:-1
                      - 1
                          - 1
                                                           err:-2
                                                                        W:0.07 -0.07 0.47 -0.03
iter:7
                                             | y_: 1
| y_: 1
| y_: -1
| y_: -1
| y_: 1
| y_: 1
| y_: 1
                                     Y:-1
                                1
               X: 1
                        1
                            1
                                                           err:-2
                                                                                   -0.27 0.27 -0.23
iter:8
                                                                        W: -0.13
iter:9
               X:-1
                      - 1
                          - 1
                                1
                                     Y:-1
                                                           err:
                                                                 0
                                                                        W: -0.13
                                                                                   -0.27
                                                                                           0.27 - 0.23
               X:-1
                                     Υ:
                        1
                           - 1
                                1
                                         1
1
1
1
                                                                 2
                                                                        W: -0.33
                                                                                   -0.07
                                                                                           0.07 -0.03
iter:10
                                                           err:
               X:-1
X: 1
                                1
                        1
                            1
                                     Υ:
                                                                 0
                                                                        W: -0.33
                                                                                   -0.07 0.07 -0.03
iter:11
                                                           err:
                        1
                          - 1
                                1
                                    ΙΥ:
                                                                 2
                                                                        W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
iter:12
                                                          err:
                      -1
                                    Υ:
|Υ:
                                                                                         -0.13
               X:-1
                            1
                                1
                                                                 0
                                                                                  0.13
iter:13
                                                                        W: -0.13
                                                          err:
                                                                                                 0.17
                          - 1
                                1
                      - 1
                                                                        W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
iter:14
               |X:
                   1
                                                          err: 0
```

```
W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
iter:15
             X: 1 -1
                       1
                           1
                               |Y: 1
                                       | y_:
                                            1
                                                  err: 0
                           1
                                Y:-1
                                             1
                                                              W:0.07 0.33 0.07 -0.03
iter:16
             X:-1
                   - 1
                      - 1
                                       у_:
                                                  err:-2
                      - 1
                           1
                                            1
iter:17
             X: 1
                    1
                               |Y:
                                  1
                                                  err: 0
                                                              W:0.07 0.33 0.07 -0.03
                                        y_:
iter:18
                      - 1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                            1
                                                              W:0.07 0.33 0.07 -0.03
             X:-1
                    1
                                                  err:
                                                        0
                                        y_:-1
iter:19
             X: 1
                   - 1
                        1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                                  err: 2
                                                              W:0.27 0.13 0.27 0.17
             X:-1
                        1
                           1
iter:20
                    1
                                Y: 1
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:0.27 0.13 0.27 0.17
                                        y_:
iter:21
             X: 1 -1
                      - 1
                           1
                               |Y:
                                   1
                                        y_:
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:0.27 0.13 0.27 0.17
iter:22
                1
                        1
                           1
                                Y:-1
                                            1
                                                                      -0.07 0.07 -0.03
             Χ:
                    1
                                                  err:-2
                                                              W:0.07
                                        y_:
iter:23
             X:-1
                        1
                           1
                               Y: 1
                                            1
                                                                     -0.07 0.07 -0.03
                   - 1
                                                  err: 0
                                                              W:0.07
                                        у_:
iter:24
             X: 1
                   1
                       - 1
                           1
                               İY: 1
                                           - 1
                                                  err: 2
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
                                        y_:
                                             1
iter:25
             Χ:
                1
                   - 1
                        1
                           1
                                Y: 1
                                        y_:
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
                                                  err: 0
                                            1
                 1
                        1
                           1
                                                              W:0.07 -0.07 -0.33 -0.03
iter:26
             Χ:
                    1
                                Y:-1
                                        y_:
                                                  err:-2
                                       y_: -1
                                Y: 1
                                                  err: 2
iter:27
             X:-1
                   - 1
                        1
                           1
                                                              W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
             X:-1
                      - 1
                           1
                                        y_: 1
y_:-1
                                            1
iter:28
                   - 1
                               |Y:-1
                                                  err:-2
                                                              W:0.07 -0.07 0.07 -0.03
iter:29
             X:-1
                    1
                       - 1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                                        2
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
                                                  err:
                        1
                           1
                                   1
                                            1
                                                                            -0.13 0.17
iter:30
             X:-1
                    1
                                Υ:
                                                  err: 0
                                                              W: -0.13 \ 0.13
             X: 1
                           1
iter:31
                   - 1
                       - 1
                               IY:
                                   1
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W: -0.13 0.13
                                                                            -0.13 0.17
                                        y_:
iter:32
             X: 1
                    1
                      - 1
                           1
                               |Y:
                                   1
                                        у_:
                                             1
                                                  err: 0
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
iter:33
             X:-1
                    1
                        1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                            1
                                                              W:-0.13 0.13
                                                                            -0.13 0.17
                                                  err: 0
                                        y_:
iter:34
             X: 1
                   - 1
                        1
                           1
                                Y: 1
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:-0.13 0.13
                                                                            -0.13 0.17
                                        y_:
             X:-1
                       1
                           1
                               |Y: 1
                                            1
                  - 1
iter:35
                                                  err: 0
                                                              W: -0.13 \ 0.13 \ -0.13 \ 0.17
                                        y_:
                                        y_:
                                            1
iter:36
             X: 1
                    1
                        1
                           1
                                Y:-1
                                                  err:-2
                                                              W:-0.33 -0.07 -0.33 -0.03
                                                                       -0.07 -0.33 -0.03
                1
                   - 1
                      - 1
                                            1
             X:
                           1
                                Y: 1
                                                  err: 0
                                                              W: -0.33
iter:37
                                        y_:
iter:38
                                                  err:-2
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                           1
                               |Y:-1
                                        у_:
                                            1
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 -0.23
iter:39
             X:-1
                    1
                      - 1
                           1
                               |Y:
                                  1
                                           - 1
                                                  err: 2
                                                              W:-0.33 0.33 -0.33 -0.03
iter:40
             X:-1 -1
                           1
                                        y_:
                                            1
                                                              W:-0.13 0.53 -0.13 -0.23
                      - 1
                                Y:-1
                                                  err:-2
                                        y_:-1
             X: 1
                    1
                      - 1
                           1
                                   1
iter:41
                                Υ:
                                                  err: 2
                                                              W:0.07 0.73 -0.33 -0.03
                                        y_: 1
                        1
                           1
iter:42
             X:-1
                    1
                                Y: 1
                                                  err: 0
                                                              W:0.07 0.73 -0.33 -0.03
iter:43
                                        y_: -1
             X:-1
                   - 1
                        1
                           1
                               |Y:
                                   1
                                                  err:
                                                        2
                                                              W:-0.13 0.53 -0.13 0.17
iter:44
             X: 1
                   - 1
                        1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:-0.13 0.53
                                                                            -0.13 0.17
                                        y_:
iter:45
             X:-1
                    1
                      - 1
                           1
                               Y: 1
                                            1
                                                              W:-0.13 0.53
                                                  err: 0
                                                                            -0.13 0.17
                                        у_:
                                            1
             X: 1
                       1
                           1
                               İΥ:-1
iter:46
                    1
                                                  err:-2
                                                              W: -0.33 0.33
                                                                            -0.33 -0.03
                                        y_:
iter:47
             Χ:
                1
                   - 1
                       - 1
                           1
                               |Y: 1
                                        y_:
                                           - 1
                                                  err: 2
                                                              W:-0.13 0.13 -0.53 0.17
iter:48
                        1
                           1
                                   1
                                            1
                                                              W:-0.13 0.13
                                                                             -0.53 0.17
             X:-1
                    1
                                Υ:
                                        y_:
                                                  err: 0
iter:49
             X: 1
                   - 1
                        1
                           1
                                Y: 1
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:-0.13 0.13 -0.53 0.17
                                       y_:
                        1
                           1
                                        y_: 1
y_:-1
                                            1
iter:50
             X: 1
                    1
                               |Y:-1
                                                  err:-2
                                                              W: -0.33
                                                                       -0.07 -0.73 -0.03
                                                              W: -0.53
iter:51
             X:-1
                        1
                           1
                                   1
                                                                       -0.27 -0.53 0.17
                   - 1
                                Υ:
                                                        2
                                                  err:
                      - 1
                    1
                           1
                                   1
iter:52
             X: -1
                                Υ:
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W: -0.53
                                                                       -0.27 -0.53 0.17
             X: 1
                           1
iter:53
                   - 1
                       - 1
                               |Y: 1
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W: -0.53
                                                                       -0.27 -0.53 0.17
                                        y_:
iter:54
             X:-1 -1
                      - 1
                           1
                               |Y:-1
                                        y_:
                                            1
                                                  err:-2
                                                              W:-0.33 -0.07 -0.33 -0.03
iter:55
             Χ:
                 1
                    1
                      - 1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                        y_:-1
                                                        2
                                                              W:-0.13 0.13 -0.53 0.17
                                                  err:
             X:-1
                   - 1
                      - 1
                           1
                                Y:-1
                                        y_:
                                            1
                                                              W:0.07 0.33 -0.33 -0.03
iter:56
                                                  err:-2
             X: 1
                    1
                      - 1
                           1
                                            1
iter:57
                               |Y: 1
                                                              W:0.07 0.33 -0.33 -0.03
                                        y_:
                                                  err: 0
                                        y_: -1
iter:58
             X: 1
                   - 1
                        1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                                  err:
                                                        2
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
iter:59
             X: -1
                    1
                      - 1
                           1
                                   1
                                            1
                                Υ:
                                        y_:
                                                  err: 0
iter:60
             X: 1
                   - 1
                       - 1
                           1
                               IY:
                                   1
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
                                        у_:
                       1
                           1
                                   1
                                            1
iter:61
             X:-1
                   - 1
                               |Y:
                                                  err: 0
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
                                        y_:
                                        y_:
             X: 1
                        1
                           1
                                             1
                                                              W:0.07 -0.07 -0.33 -0.03
iter:62
                    1
                                Y:-1
                                                  err:-2
                                        y_:-1
                        1
                           1
                                   1
iter:63
             X: -1
                    1
                                Υ:
                                                  err: 2
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
             X:-1
iter:64
                   - 1
                        1
                           1
                                Y: 1
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
                                        y_:
iter:65
             X:-1
                    1
                      - 1
                           1
                               |Y: 1
                                        y_:
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
             X:-1
                       - 1
                           1
                                Y:-1
                                            1
                                                              W:0.07 0.33 0.07 -0.03
iter:66
                   - 1
                                                  err:-2
                                        y_:
             X: 1
                   - 1
                       - 1
                           1
                                Y: 1
                                           - 1
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
iter:67
                                                  err: 2
             X: 1
                       - 1
                           1
                                   1
                                            1
iter:68
                    1
                               IY:
                                                  err: 0
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
                                        y_:
iter:69
             X:-1
                    1
                        1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
                                        у_:
                                                  err: 0
                 1
                        1
                           1
                                   1
                                            1
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
             Χ:
                   - 1
                                Υ:
iter:70
                                        y_:
                                                  err: 0
iter:71
             Χ:
                 1
                    1
                        1
                           1
                                Y:-1
                                       у_:
                                            1
                                                  err:-2
                                                              W:0.07 -0.07 -0.33 -0.03
                                       y_:-1
                        1
                           1
iter:72
             |X:-1
                    1
                               |Y:
                                  1
                                                  err: 2
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
                       - 1
                           1
                                             1
iter:73
             X:
                 1
                    1
                                Υ:
                                   1
                                                  err: 0
iter:74
             |X:
                 1
                        1
                           1
                               |Y:-1
                                             1
                                                  err:-2
                                                              W:-0.33 -0.07 -0.33 -0.03
```

```
W:-0.33 -0.07 -0.33 -0.03
iter:75
             X:-1 -1
                       1
                           1
                               |Y:
                                   1
                                       |y_: 1
                                                  err: 0
                                   1
                                            1
iter:76
             X:-1
                    1
                      - 1
                           1
                                Υ:
                                                  err: 0
                                                              W: -0.33
                                                                      -0.07 -0.33 -0.03
                                       y_:
                   - 1
                      - 1
                           1
                                   1
                                            1
iter:77
             X: 1
                               |Y:
                                                  err: 0
                                                              W:-0.33 -0.07 -0.33 -0.03
                                        y_: - 1
iter:78
                1
                        1
                                   1
                                                        2
                                                              W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
             Χ:
                   - 1
                           1
                                Υ:
                                                  err:
                                        y_: 1
iter:79
             X:-1
                   - 1
                      - 1
                           1
                                Y:-1
                                                  err:-2
                                                              W:0.07 -0.07 0.07 -0.03
             X:-1
                        1
                           1
iter:80
                    1
                                Y: 1
                                        y_:-1
                                                  err: 2
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
iter:81
             X: 1
                    1
                      - 1
                           1
                                Y: 1
                                        y_:
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
             Χ:
                1
                    1
                        1
                           1
                                Y:-1
                                            1
                                                                       -0.07 0.07 -0.03
iter:82
                                                  err:-2
                                                              W: -0.33
                                        y_:
iter:83
             X:-1
                   - 1
                      - 1
                           1
                                            1
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 -0.23
                                Y:-1
                                        y_:
                                                  err:-2
             X:-1
                    1
                       - 1
                           1
                               IY: 1
                                           - 1
                                                  err: 2
                                                              W:-0.33 0.33 0.07 -0.03
iter:84
                                        y_:
                                            1
                                                              W:-0.33 0.33 0.07 -0.03
iter:85
             X:-1 -1
                       1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                                  err:
                                                        0
                                        y_: -1
                 1
                   - 1
                        1
                           1
                                   1
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
             Χ:
                                Υ:
                                                        2
iter:86
                                                  err:
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
iter:87
             X: 1
                   - 1
                      - 1
                           1
                                Y: 1
                                       y_:
                                            1
                                                  err: 0
                       1
                           1
                                        y_: 1
y_:-1
                                            1
iter:88
             X: 1
                    1
                               |Y:-1
                                                  err:-2
                                                              W: -0.33
                                                                       -0.07 0.07 -0.03
iter:89
             Χ:
                1
                   - 1
                      - 1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                                        2
                                                              W: -0.13
                                                                       -0.27 -0.13 0.17
                                                  err:
                           1
                                   1
iter:90
             X:
                1
                   - 1
                        1
                                Υ:
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W: -0.13
                                                                       -0.27 -0.13 0.17
             X:-1
                        1
                           1
iter:91
                    1
                               IY:
                                   1
                                            1
                                                  err: 0
                                                                       -0.27 -0.13 0.17
                                                              W: -0.13
iter:92
             Χ:
                1
                    1
                      - 1
                           1
                               |Y:
                                   1
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
             X:-1 -1
                        1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                            1
                                                              W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
iter:93
                                        y_:
                                                  err: 0
iter:94
             X:-1
                   - 1
                      - 1
                           1
                                Y:-1
                                           1
                                                  err:-2
                                                              W:0.07 -0.07 0.07 -0.03
                                        у_:
             X:-1
                    1
                      - 1
                           1
iter:95
                               |Y: 1
                                        y_:-1
                                                  err: 2
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
             X: 1
                                        y_:
iter:96
                   - 1
                        1
                           1
                               Υ:
                                   1
                                            1
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
                                                  err: 0
                      - 1
                                Y: 1
                                            1
             X:-1
                    1
                           1
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
iter:97
                                        y_:
                                                  err: 0
iter:98
                                                  err:-2
             X:-1
                   - 1
                      - 1
                           1
                               |Y:-1
                                            1
                                                              W:0.07 0.33 0.07 -0.03
iter:99
             X:-1
                    1
                       1
                           1
                               |Y:
                                  1
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:0.07 0.33 0.07 -0.03
iter:100
             X:-1
                   - 1
                        1
                           1
                                   1
                                                        2
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
                                Υ:
                                        y_:
                                           - 1
                                                  err:
             X: 1
                   - 1
                           1
                                   1
                                       y_:
                                            1
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
iter:101
                      - 1
                                Υ:
                                                  err: 0
             X: 1
                      - 1
iter:102
                    1
                           1
                                Y: 1
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
                                        y_:
iter:103
             X: 1
                    1
                        1
                           1
                               |Y:-1
                                        y_:
                                            1
                                                  err:-2
                                                              W:-0.33 -0.07 0.07 -0.03
iter:104
             X:-1
                    1
                      - 1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                            1
                                                        0
                                                              W: -0.33
                                                                       -0.07 0.07 -0.03
                                        y_:
                                                  err:
iter:105
             X: 1
                   - 1
                       1
                           1
                                Y: 1
                                        y_:-1
                                                                       -0.27 0.27 0.17
                                                  err: 2
                                                              W: -0.13
                1
                    1
                       1
                           1
                                            1
iter:106
                               IY:-1
                                                  err:-2
                                                              W: -0.33
                                                                       -0.47 0.07 -0.03
             Χ:
                                        y_:
                                        y_:
                                                              W: -0.33
iter:107
             Χ:
                1
                   - 1
                      - 1
                           1
                               IY:
                                   1
                                            1
                                                  err: 0
                                                                      -0.47 0.07 -0.03
                                            1
                        1
                           1
                                   1
                                                                       -0.47 0.07 -0.03
iter:108
             X:-1
                   - 1
                                Υ:
                                        y_:
                                                  err: 0
                                                              W: -0.33
                                       y_:-1
iter:109
             X:-1
                    1
                        1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                                  err: 2
                                                              W: -0.53
                                                                       -0.27 0.27 0.17
             X: 1
                      - 1
                           1
                                            1
iter:110
                    1
                               |Y: 1
                                                  err: 0
                                                              W: -0.53
                                                                       -0.27 0.27 0.17
                                        y_:
                                        y_:
iter:111
                       - 1
                                            1
                                                              W: -0.33
                                                                       -0.07 0.47 -0.03
             X:-1
                   - 1
                           1
                                Y:-1
                                                  err:-2
                    1
                           1
                                        y_:-1
iter:112
             X:
                1
                      - 1
                                Y: 1
                                                  err: 2
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
                1
                   - 1
                       1
                           1
                                                  err: 0
iter:113
             X:
                               |Y: 1
                                        у_:
                                            1
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
iter:114
             Χ:
                1 -1
                      - 1
                           1
                               |Y:
                                   1
                                        у_:
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
iter:115
             X:-1 -1
                      - 1
                           1
                                Y:-1
                                            1
                                                              W:0.07 0.33 0.47 -0.03
                                                  err:-2
                                        y_:
iter:116
                                        y_: 1
             X: 1
                    1
                        1
                           1
                                Y:-1
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 -0.23
                                                  err:-2
                                        y_:-1
             X:-1
                       1
                           1
iter:117
                   - 1
                               |Y: 1
                                                  err: 2
                                                                      -0.07 0.47 -0.03
                                                              W: -0.33
                                        y_:
                                            1
iter:118
             X:-1
                    1
                        1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                                  err: 0
                                                              W:-0.33 -0.07 0.47 -0.03
iter:119
             X:-1
                    1
                      - 1
                           1
                                   1
                                        y_:-1
                                                  err: 2
                                                              W:-0.53 0.13 0.27 0.17
                                Υ:
iter:120
                                                  err: 0
             X: 1
                   - 1
                       1
                           1
                               IY:
                                   1
                                        y_:
                                            1
                                                              W:-0.53 0.13 0.27 0.17
                       1
                           1
                                            1
iter:121
             X:-1
                   - 1
                               |Y:
                                   1
                                                  err: 0
                                                              W:-0.53 0.13 0.27 0.17
                                        y_:
                                                              W: -0.53
iter:122
                 1
                   - 1
                           1
                                   1
                                       y_:
                                            1
                                                                      0.13 0.27 0.17
             Χ:
                      - 1
                                Υ:
                                                  err: 0
                 1
                    1
                        1
                           1
                                Y:-1
                                            1
iter:123
             X:
                                                  err:-2
                                                              W: -0.73
                                                                       -0.07 0.07 -0.03
                                        y_:-1
iter:124
             X: 1
                    1
                      - 1
                           1
                                Y: 1
                                                              W:-0.53 0.13 -0.13 0.17
                                                  err: 2
iter:125
             X:-1
                   - 1
                      - 1
                           1
                                Y:-1
                                        у_:
                                            1
                                                  err:-2
                                                              W:-0.33 0.33 0.07 -0.03
iter:126
             X:-1
                      - 1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                            1
                                                              W: -0.33
                                                                       0.33
                                                                             0.07 -0.03
                    1
                                        y_:
                                                  err: 0
iter:127
             X:-1
                    1
                        1
                           1
                                Y: 1
                                            1
                                                              W:-0.33 0.33
                                                                             0.07 -0.03
                                                  err: 0
             X: 1
                       1
                           1
                                            1
                                                                      0.13
iter:128
                    1
                               IY:-1
                                                  err:-2
                                                              W: -0.53
                                                                             -0.13 -0.23
                                        y_:
iter:129
             Χ:
                 1
                    1
                      - 1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                        y_: -1
                                                        2
                                                              W:-0.33 0.33
                                                                             -0.33 -0.03
                                                  err:
                 1
                   - 1
                        1
                           1
                                        y_:-1
                                                        2
                                                                       0.13
iter:130
                                Υ:
                                   1
                                                              W: -0.13
                                                                             -0.13 0.17
             Χ:
                                                  err:
iter:131
             X: 1
                                                              W:-0.13 0.13
                   - 1
                      - 1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                            1
                                                  err: 0
                                                                             -0.13 0.17
                                       |У_:
                      - 1
                           1
                                            1
iter:132
             X:-1
                    1
                               |Y:
                                   1
                                       у_:
                                                              W: -0.13 \ 0.13
                                                                             -0.13 0.17
                                                  err: 0
iter:133
                        1
                           1
                                   1
                                            1
                                                              W:-0.13 0.13
             X:-1
                    1
                                Υ:
                                                  err:
                                                        0
                                                                             -0.13 0.17
iter:134
             X:-1
                   - 1
                        1
                           1
                               |Y:
                                   1
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
```

```
W:0.07 0.33 0.07 -0.03
iter:135
             X:-1 -1 -1
                           1
                               |Y:-1
                                       |y_: 1
                                                  err:-2
                                        y_:-1
             X: 1
iter:136
                   - 1
                        1
                           1
                                Y: 1
                                                   err: 2
                                                              W:0.27 0.13 0.27 0.17
                      - 1
                           1
iter:137
             X:-1
                    1
                                |Y: 1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W:0.27 0.13 0.27 0.17
                                        y_:
iter:138
             X: 1
                                             1
                                                              W:0.27 0.13 0.27 0.17
                    1
                      - 1
                           1
                                Y: 1
                                        y_:
                                                   err:
                                                        0
                                        y_: 1
iter:139
             X:
                1
                    1
                        1
                           1
                                Y:-1
                                                              W:0.07 -0.07 0.07 -0.03
                                                   err:-2
iter:140
                                        y_:-1
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                           1
                                Y:-1
                                                   err: 0
                                                              W:0.07 -0.07 0.07 -0.03
                                        y_: -1
iter:141
             X:-1
                    1
                        1
                           1
                                |Y: 1
                                                  err:
                                                        2
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
iter:142
             X: 1
                       - 1
                           1
                                   1
                                             1
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
                   - 1
                                Υ:
                                        y_:
                                                   err:
                                                        0
                   - 1
iter:143
             X:-1
                       1
                           1
                                Y: 1
                                             1
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
                                                   err: 0
                                        у_:
iter:144
             X:-1
                   - 1
                       1
                           1
                               IY: 1
                                             1
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
                                                   err: 0
                                        y_:
                                                              W:0.07 0.33 0.47 -0.03
iter:145
             X:-1 -1
                      - 1
                           1
                                Y:-1
                                             1
                                                  err:-2
                                        у_:
                                                  err: 2
                 1
                   - 1
                                        y_:-1
                                                              W:0.27 0.13 0.27 0.17
iter:146
                       - 1
                           1
                                Y: 1
             Χ:
                                                              W:0.07 -0.07 0.07 -0.03
iter:147
             X: 1
                    1
                        1
                           1
                                Y:-1
                                        y_:
                                             1
                                                   err:-2
                                        y_: 1
y_:-1
                                            1
iter:148
             X: 1
                   - 1
                        1
                           1
                               |Y: 1
                                                  err: 0
                                                              W:0.07 -0.07 0.07 -0.03
iter:149
             X:-1
                    1
                      - 1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                                        2
                                                              W:-0.13 0.13
                                                                             -0.13 0.17
                                                  err:
                                   1
                                                                             -0.13 0.17
iter:150
             X:-1
                    1
                        1
                           1
                                Υ:
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W: -0.13 \ 0.13
                           1
iter:151
             X: 1
                      - 1
                               IY:
                                   1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W: -0.13 \ 0.13
                                                                             -0.13 0.17
                    1
                                        y_:
iter:152
             X: 1
                    1
                      - 1
                           1
                               |Y:
                                   1
                                        у_:
                                             1
                                                  err: 0
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
iter:153
                    1
                       - 1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                                              W:-0.13 0.13
             X:-1
                                                  err:
                                                        0
                                                                             -0.13 0.17
                                        y_:
iter:154
             X:-1
                    1
                        1
                           1
                                Y: 1
                                             1
                                                  err: 0
                                                              W:-0.13 0.13
                                                                             -0.13 0.17
                                        у_:
             X:-1 -1
                        1
                           1
                                             1
iter:155
                                Y: 1
                                                   err: 0
                                                              W: -0.13 \ 0.13 \ -0.13 \ 0.17
                                        y_:
                                        y_:
                                                  err:-2
iter:156
             X: 1
                    1
                        1
                           1
                                Y:-1
                                             1
                                                              W:-0.33 -0.07 -0.33 -0.03
                   - 1
                      - 1
                                             1
                                                   err:-2
             X:-1
                           1
                                Y:-1
iter:157
                                        y_:
                                                              W: -0.13 \ 0.13
                                                                            -0.13 -0.23
                                        y_:-1
iter:158
                                                   err: 2
             X: 1
                   - 1
                       - 1
                           1
                                Υ:
                                  1
                                                              W:0.07 -0.07 -0.33 -0.03
iter:159
             X: 1
                   - 1
                       1
                           1
                               |Y:
                                   1
                                            - 1
                                                        2
                                                              W:0.27 - 0.27
                                                                             -0.13 0.17
                                        y_:
                                                  err:
iter:160
                   - 1
                        1
                                        y_:
                                             1
                                                              W:0.27 - 0.27
                                                                             -0.13 0.17
             X:-1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                                  err:
                                                        0
             X: 1
                           1
                                   1
                                             1
                                                                      -0.27
iter:161
                   - 1
                       - 1
                                Υ:
                                        y_:
                                                              W:0.27
                                                                             -0.13 0.17
                                                  err: 0
             X: -1
                    1
                       - 1
                           1
                                Y: 1
                                             1
                                                   err: 0
                                                                      -0.27
iter:162
                                        y_:
                                                              W:0.27
                                                                             -0.13 0.17
iter:163
             X:-1
                    1
                        1
                           1
                               |Y: 1
                                        у_:
                                             1
                                                  err: 0
                                                              W:0.27
                                                                      -0.27 -0.13 0.17
iter:164
             X: 1
                   - 1
                        1
                           1
                                Y: 1
                                             1
                                                  err: 0
                                                              W:0.27
                                                                      -0.27
                                                                             -0.13 0.17
                                        y_:
                1
                    1
                        1
                           1
                                Y:-1
                                             1
iter:165
             Χ:
                                                   err:-2
                                                              W:0.07
                                                                      -0.47 -0.33 -0.03
                                        у_:
iter:166
             X:-1
                      - 1
                           1
                                             1
                   - 1
                               IY:-1
                                                   err:-2
                                                                      -0.27
                                                                             -0.13 -0.23
                                                              W:0.27
                                        y_:
                                        y_: -1
iter:167
             X: 1
                    1
                      - 1
                           1
                                Y: 1
                                                        2
                                                              W:0.47 -0.07 -0.33 -0.03
                                                  err:
                                   1
                                        y_:-1
                                                        2
iter:168
             X: -1
                    1
                       - 1
                           1
                                Υ:
                                                  err:
                                                              W:0.27 0.13 -0.53 0.17
iter:169
             X: 1
                    1
                        1
                           1
                                Y:-1
                                        y_:
                                            1
                                                   err:-2
                                                              W:0.07
                                                                      -0.07 -0.73 -0.03
                        1
                                        y_: - 1
iter:170
             X: 1
                   - 1
                           1
                               |Y: 1
                                                  err: 2
                                                              W:0.27
                                                                      -0.27
                                                                             -0.53 0.17
iter:171
                                        y_:
                 1
                                             1
                                                                      -0.27
                                                                             -0.53 0.17
             Χ:
                    1
                       - 1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                                              W:0.27
                                                   err: 0
                                   1
                                             1
iter:172
             X:-1
                   - 1
                        1
                           1
                                Υ:
                                                              W:0.27
                                                                      -0.27
                                                                             -0.53 0.17
                                                   err: 0
             X:-1
                        1
iter:173
                    1
                           1
                               |Y: 1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W:0.27
                                                                      -0.27
                                                                             -0.53 0.17
                                        y_:
iter:174
             X: 1 -1
                      - 1
                           1
                               |Y:
                                   1
                                        у_:
                                             1
                                                  err: 0
                                                              W:0.27
                                                                      -0.27
                                                                            -0.53 0.17
iter:175
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                           1
                                Y:-1
                                             1
                                                              W:0.47 -0.07 -0.33 -0.03
                                                  err:-2
                                        y_:
iter:176
             X: 1
                    1
                        1
                           1
                                            1
                                Y:-1
                                                   err:-2
                                                              W:0.27 - 0.27
                                                                             -0.53 -0.23
                                        у_:
                           1
                                        y_:-1
iter:177
             X: -1
                    1
                      - 1
                                Y: 1
                                                   err: 2
                                                              W:0.07 -0.07
                                                                             -0.73 -0.03
                                        y_: -1
iter:178
             X:-1
                    1
                        1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                                  err:
                                                        2
                                                              W:-0.13 0.13 -0.53 0.17
iter:179
             Χ:
                 1
                    1
                      - 1
                           1
                                   1
                                             1
                                                              W: -0.13 \ 0.13
                                                                             -0.53 0.17
                                Υ:
                                        y_:
                                                  err: 0
iter:180
             X: 1
                   - 1
                       1
                           1
                                Y: 1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W:-0.13 0.13 -0.53 0.17
                                        у_:
                           1
                                             1
iter:181
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                               |Y:-1
                                                  err:-2
                                                              W:0.07 0.33 -0.33 -0.03
                                        y_:
iter:182
             X:-1
                        1
                                   1
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
                   - 1
                           1
                                Υ:
                                        y_:
                                            - 1
                                                        2
                                                  err:
             X: 1
                   - 1
                      - 1
                           1
                                   1
iter:183
                                Υ:
                                        у_:
                                             1
                                                  err: 0
                                                              W: -0.13 \ 0.13
                                                                             -0.13 0.17
iter:184
             X:-1
                    1
                       - 1
                           1
                                Y: 1
                                             1
                                                   err: 0
                                        y_:
                                                              W: -0.13 \ 0.13
                                                                             -0.13 0.17
                                                  err: 0
iter:185
             X:-1
                    1
                        1
                           1
                                Y: 1
                                        у_:
                                             1
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
             X:-1
                           1
                                Y:-1
                                             1
                                                              W:0.07 0.33 0.07 -0.03
iter:186
                   - 1
                       - 1
                                                  err:-2
                                        y_:
                                        y_:-1
             X: 1
                        1
                           1
                                Y: 1
                                                              W:0.27 0.13 0.27 0.17
iter:187
                   - 1
                                                   err: 2
                1
                        1
                           1
                                             1
iter:188
             Χ:
                    1
                               |Y:-1
                                                   err:-2
                                                              W:0.07
                                                                      -0.07 0.07 -0.03
                                        y_:
iter:189
             X:-1 -1
                        1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                                              W:0.07 -0.07 0.07 -0.03
                                        у_:
                                                  err: 0
                 1
                                        y_:-1
iter:190
                    1
                       - 1
                           1
                                   1
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
             Χ:
                                Υ:
                                                   err:
                                                        2
iter:191
                      - 1
             Χ:
                1
                   - 1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
                                        | y_:
                           1
                                             1
iter:192
             X: 1
                   - 1
                      - 1
                               |Y:
                                   1
                                        у_:
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
                                                  err:
                                                       0
iter:193
                                        y_:
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
                        1
                           1
                                             1
             X:-1
                    1
                                Υ:
                                   1
                                                   err:
                                                        0
iter:194
                    1
                      - 1
                           1
                               |Y:
                                   1
                                       | y_:
                                             1
                                                  err: 0
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
             |X:-1
```

```
W:0.27 0.13 -0.13 0.17
iter:195
             X:-1 -1
                        1
                           1
                               |Y: 1
                                       |y_: 1
                                                  err: 0
                        1
                                            1
iter:196
             Χ:
                1
                    1
                           1
                               Y:-1
                                                  err:-2
                                                              W:0.07 -0.07 -0.33 -0.03
                                       y_:
                      - 1
                           1
                                            1
iter:197
             Χ:
                1
                    1
                               |Y: 1
                                                  err: 0
                                                              W:0.07 -0.07 -0.33 -0.03
                                        y_:
                                       y_: - 1
iter:198
                        1
                               Υ:
                                                                      -0.27 -0.13 0.17
             Χ:
                1
                   - 1
                           1
                                   1
                                                  err:
                                                        2
                                                              W:0.27
                                       y_: 1
iter:199
             X:-1
                   - 1
                      - 1
                           1
                               Y:-1
                                                  err:-2
                                                              W:0.47
                                                                     -0.07 0.07 -0.03
             X: -1
                        1
iter:200
                    1
                           1
                               Y: 1
                                        y_:-1
                                                              W:0.27 0.13 0.27 0.17
                                                  err: 2
iter:201
             X: 1
                    1
                      - 1
                           1
                               Y: 1
                                        у_:
                                            1
                                                  err: 0
                                                             W:0.27 0.13 0.27 0.17
iter:202
                        1
                           1
                               Y: 1
                                            1
                                                              W:0.27 0.13 0.27 0.17
             X:-1
                   - 1
                                                        0
                                        y_:
                                                  err:
iter:203
                1
                    1
                        1
                           1
                               Y:-1
                                            1
             Χ:
                                                  err:-2
                                                              W:0.07
                                                                     -0.07 0.07 -0.03
iter:204
                1
                   - 1
                       1
                           1
                               IY: 1
                                            1
                                                             W:0.07 -0.07 0.07 -0.03
             Χ:
                                                  err: 0
                                        y_:
                                            1
iter:205
             Χ:
                1 -1
                      - 1
                           1
                               Υ:
                                   1
                                                             W:0.07 -0.07 0.07 -0.03
                                        у_:
                                                  err: 0
                                       y_: -1
                   - 1
                           1
                                Y:-1
                                                             W:0.07 -0.07
                                                                             0.07 - 0.03
iter:206
             X:-1
                      - 1
                                                  err:
                                                        0
                                       y_:-1
                                                  err: 2
iter:207
             X:-1
                    1
                      - 1
                           1
                               Υ:
                                  1
                                                             W: -0.13 \ 0.13
                                                                            -0.13 0.17
             X: 1
iter:208
                   - 1
                      - 1
                           1
                               |Y: 1
                                        y_:
                                            1
                                                  err: 0
                                                             W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
                                       y_:
iter:209
             X: 1
                   - 1
                        1
                           1
                               Υ:
                                   1
                                            1
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
                                                  err:
                                                        0
                        1
                               Y: 1
                                            1
iter:210
             X:-1
                   - 1
                           1
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
                                                  err: 0
                           1
iter:211
             X:-1
                    1
                      - 1
                               |Y: 1
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
iter:212
             X: 1
                    1
                       1
                           1
                               |Y:-1
                                            1
                                                  err:-2
                                                              W:-0.33 -0.07 -0.33 -0.03
iter:213
             X:-1 -1
                      - 1
                           1
                               Y:-1
                                            1
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 -0.23
                                        y_:
                                                  err:-2
iter:214
                                       y_:-1
             X: 1
                    1
                      - 1
                           1
                               Y: 1
                                                  err: 2
                                                              W:0.07 0.33 -0.33 -0.03
iter:215
             X:-1
                       1
                           1
                    1
                               Y: 1
                                        y_:-1
                                                  err: 2
                                                              W: -0.13 \ 0.53
                                                                            -0.13 0.17
                                                              W:-0.33 0.33 -0.33 -0.03
                                        y_:
iter:216
             X: 1
                    1
                        1
                           1
                               Y:-1
                                            1
                                                  err:-2
                   - 1
                      - 1
                                        y_:-1
             X: 1
                           1
                               Y: 1
                                                  err: 2
                                                              W: -0.13 \ 0.13
                                                                            -0.53 0.17
iter:217
iter:218
             X:-1
                   - 1
                       1
                           1
                               |Y:
                                  1
                                       у_:
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W: -0.13 \ 0.13
                                                                            -0.53 0.17
iter:219
             X:-1
                    1
                      - 1
                           1
                               |Y:
                                   1
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:-0.13 0.13 -0.53 0.17
                                        y_:
iter:220
             X: 1
                   - 1
                       1
                           1
                                   1
                                       y_:
                                            1
                                                              W:-0.13 0.13 -0.53 0.17
                               Υ:
                                                  err: 0
                   - 1
                           1
                               Y:-1
                                            1
                                                             W:0.07 0.33 -0.33 -0.03
iter:221
             X:-1
                      - 1
                                        y_:
                                                  err:-2
             X: 1
iter:222
                    1
                      - 1
                           1
                               Y: 1
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:0.07 0.33 -0.33 -0.03
                                        y_:
                                       y_: -1
iter:223
             X:-1
                    1
                        1
                           1
                               |Y: 1
                                                  err:
                                                        2
                                                             W:-0.13 0.53 -0.13 0.17
                                                              W:-0.13 0.53 -0.13 0.17
iter:224
             X: 1 -1
                      - 1
                           1
                               Υ:
                                   1
                                            1
                                                  err: 0
                                        y_:
             X: 1
                   - 1
                       1
                           1
                               Y: 1
                                            1
                                                              W:-0.13 0.53 -0.13 0.17
iter:225
                                                  err: 0
             X:-1
                      - 1
                           1
                                            1
iter:226
                   - 1
                               IY:-1
                                                              W:0.07 \ 0.73 \ 0.07 \ -0.03
                                                  err:-2
                                        y_:
                                                              W:-0.13 0.53 -0.13 -0.23
iter:227
             X: 1
                    1
                        1
                           1
                               |Y:-1
                                            1
                                                  err:-2
                                        у_:
                                       y_: -1
                                                             W:-0.33 0.33 0.07 -0.03
                        1
                           1
                                                  err: 2
iter:228
             X:-1
                   - 1
                                Υ:
                                   1
iter:229
             X:-1
                    1
                      - 1
                           1
                               Υ:
                                   1
                                       y_:
                                            1
                                                  err: 0
                                                             W:-0.33 0.33 0.07 -0.03
                      - 1
                           1
                                       y_: -1
iter:230
             X: 1
                    1
                               |Y: 1
                                                  err: 2
                                                             W:-0.13 0.53 -0.13 0.17
                                       y_:
iter:231
                        1
                           1
                                   1
                                            1
                                                              W:-0.13 0.53 -0.13 0.17
             X: -1
                    1
                               Υ:
                                                  err: 0
             X: 1
                        1
                           1
                               Y: 1
                                            1
iter:232
                   - 1
                                                  err: 0
                                                              W:-0.13 0.53 -0.13 0.17
                           1
iter:233
             X:-1
                   - 1
                      - 1
                               |Y:-1
                                            1
                                                  err:-2
                                                              W:0.07 0.73 0.07 -0.03
iter:234
             X:-1
                    1
                      - 1
                           1
                               |Y: 1
                                        у_:
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:0.07 0.73 0.07 -0.03
iter:235
             Χ:
                 1
                    1
                      - 1
                           1
                               Υ:
                                   1
                                            1
                                                              W:0.07 0.73 0.07 -0.03
                                        у_:
                                                  err: 0
iter:236
                1
                    1
                        1
                           1
                               Y:-1
                                           1
                                                              W:-0.13 0.53 -0.13 -0.23
             Χ:
                                                  err:-2
                                        у_:
                                       y_:-1
             X: 1
                           1
iter:237
                   - 1
                      - 1
                               |Y: 1
                                                  err: 2
                                                              W:0.07 0.33 -0.33 -0.03
                                        y_: -1
iter:238
             X:-1
                   - 1
                        1
                           1
                               Υ:
                                   1
                                                  err:
                                                        2
                                                             W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
iter:239
             X: -1
                    1
                        1
                           1
                                   1
                                            1
                                                             W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
                               Υ:
                                        y_:
                                                  err: 0
iter:240
             X: 1
                   - 1
                        1
                           1
                               |Y:
                                   1
                                            1
                                                  err: 0
                                                             W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
                                       у_:
                           1
                                            1
iter:241
             X: 1
                   - 1
                      - 1
                               |Y:
                                  1
                                                  err: 0
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
                                        y_:
                                       y_:
iter:242
             X:-1
                   - 1
                           1
                                            1
                                                              W:0.07 0.33 0.07 -0.03
                       - 1
                               Y:-1
                                                  err:-2
                                       y_:-1
             X:-1
                           1
                                  1
iter:243
                   - 1
                        1
                               Υ:
                                                  err: 2
                                                             W:-0.13 0.13 0.27 0.17
iter:244
             X: 1
                    1
                        1
                           1
                               Y:-1
                                            1
                                                              W:-0.33 -0.07 0.07 -0.03
                                        y_:
                                                  err:-2
iter:245
             X:-1
                    1
                      - 1
                           1
                               Y: 1
                                        y_:
                                            1
                                                  err: 0
                                                             W:-0.33 -0.07 0.07 -0.03
                                       y_:-1
             X: 1
                      - 1
                           1
                                   1
iter:246
                    1
                               Υ:
                                                        2
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
                                                  err:
             X:-1
                    1
                        1
                           1
                                   1
                                            1
iter:247
                               Υ:
                                                  err: 0
                                                              W: -0.13 \ 0.13
                                                                            -0.13 0.17
                                        у_:
iter:248
             X: -1
                    1
                      - 1
                           1
                                   1
                                            1
                               IY:
                                                  err: 0
                                                              W: -0.13 0.13
                                                                            -0.13 0.17
                                        y_:
iter:249
             X: 1
                   - 1
                       1
                           1
                               Υ:
                                   1
                                            1
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
                                        у_:
                                                  err: 0
                 1
                       - 1
                           1
                                   1
                                            1
iter:250
                    1
                                Υ:
                                                  err: 0
                                                                       0.13 -0.13 0.17
             Χ:
                                        y_:
                                                             W: -0.13
iter:251
             Χ:
                1
                    1
                        1
                           1
                               Y:-1
                                            1
                                                  err:-2
                                                             W: -0.33
                                                                      -0.07 -0.33 -0.03
                                       y_:
                           1
                                            1
iter:252
             Χ:
                1
                   - 1
                      - 1
                               |Y:
                                  1
                                       y_:
                                                              W: -0.33
                                                                      -0.07 -0.33 -0.03
                                                  err: 0
iter:253
                        1
                           1
                                            1
                                                              W: -0.33
                                                                      -0.07 -0.33 -0.03
             X:-1
                   - 1
                               Υ:
                                   1
                                                  err:
                                                        0
iter:254
             |X:-1
                    1
                        1
                           1
                               |Y:
                                   1
                                       | y_:-1
                                                  err: 2
                                                             W:-0.53 0.13 -0.13 0.17
```

```
W:-0.33 0.33 0.07 -0.03
iter:255
             X:-1 -1 -1
                           1
                               |Y:-1
                                       | y_:
                                            1
                                                   err:-2
                                             1
                                                   err: 0
iter:256
             X:-1
                    1
                        1
                            1
                                Y: 1
                                                              W:-0.33 0.33 0.07 -0.03
                                        y_:
                        1
                            1
                                             1
iter:257
             X:-1
                   - 1
                                Y: 1
                                                   err: 0
                                                              W:-0.33 0.33 0.07 -0.03
                                        y_:
                                        y_: - 1
iter:258
                                                              W: -0.33
                                                                       0.33 0.07 -0.03
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Y:-1
                                                   err:
                                                        0
                                        y_:-1
iter:259
             X:
                1
                   - 1
                        1
                            1
                                Y: 1
                                                        2
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
                                                   err:
                       - 1
                            1
iter:260
             X: 1
                    1
                                Y: 1
                                        y_: 1
                                                   err: 0
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
iter:261
             X: 1
                    1
                        1
                            1
                                Y:-1
                                        y_:
                                             1
                                                   err:-2
                                                              W: -0.33
                                                                       -0.07 0.07 -0.03
                                                                       -0.07 0.07 -0.03
             X:-1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                             1
iter:262
                    1
                                                        0
                                                              W: -0.33
                                        y_:
                                                   err:
                      - 1
                                        y_:-1
                1
                   - 1
                            1
                                   1
iter:263
             Χ:
                                Υ:
                                                   err: 2
                                                              W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
iter:264
                 1
                    1
                       - 1
                            1
                               IY: 1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W: -0.13 -0.27 -0.13 0.17
             Χ:
                                        y_:
iter:265
             X:-1 -1
                      - 1
                            1
                                Y:-1
                                             1
                                                   err:-2
                                                              W:0.07 -0.07 0.07 -0.03
                                        у_:
                                                              W:0.07 -0.07 0.07 -0.03
                 1
                   - 1
                            1
                                             1
iter:266
                       - 1
                                Υ:
                                   1
             Χ:
                                        y_:
                                                   err: 0
                                        y_: -1
iter:267
                                                   err: 2
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
             X:-1
                    1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                        y_: 1
y_:-1
iter:268
             X: 1
                    1
                        1
                            1
                                Y:-1
                                                   err:-2
                                                              W: -0.33
                                                                       -0.07 -0.33 -0.03
iter:269
             X: -1
                    1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                                        2
                                                              W:-0.53 0.13 -0.13 0.17
                                                   err:
             X: 1
                                   1
                                                                             -0.13 0.17
iter:270
                   - 1
                        1
                            1
                                Υ:
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W: -0.53 \ 0.13
             X:-1
                        1
                            1
                                İΥ:
iter:271
                   - 1
                                   1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W: -0.53 \ 0.13
                                                                             -0.13 0.17
iter:272
             Χ:
                1
                    1
                      - 1
                            1
                                |Y:
                                   1
                                        у_:
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W: -0.53 \ 0.13
                                                                             -0.13 0.17
iter:273
             X:-1 -1
                       - 1
                            1
                                Y:-1
                                             1
                                                              W: -0.33
                                                                       0.33
                                                                             0.07 - 0.03
                                                   err:-2
                                        y_:
                                        y_:-1
iter:274
             X: 1
                   - 1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                                   err: 2
                                                              W:-0.13 0.13
                                                                             0.27 0.17
             X: 1
                            1
iter:275
                   - 1
                       - 1
                                Y: 1
                                             1
                                                              W: -0.13 \ 0.13
                                                                             0.27 0.17
                                        y_:
                                                   err: 0
iter:276
             X:-1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
                   - 1
                                        y_:
                                                   err: 0
                                   1
                                             1
iter:277
             X: -1
                    1
                       - 1
                            1
                                                   err: 0
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
                                Υ:
                                        y_:
iter:278
             X: 1
                    1
                        1
                            1
                                Y:-1
                                        у_:
                                             1
                                                   err:-2
                                                              W: -0.33
                                                                       -0.07 0.07 -0.03
iter:279
             X:-1
                    1
                        1
                            1
                               |Y:
                                   1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W: -0.33
                                                                       -0.07 0.07 -0.03
                                        y_:
                                        y_:
iter:280
             X:-1
                   - 1
                            1
                                             1
                                                              W: -0.33
                                                                       -0.07 0.07 -0.03
                        1
                                Υ:
                                   1
                                                   err:
                                                        0
                                        y_:-1
                                                              W:-0.13
             X: 1
                        1
                            1
                                   1
iter:281
                   - 1
                                Υ:
                                                   err: 2
                                                                       -0.27 0.27 0.17
                       - 1
iter:282
             X: -1
                    1
                            1
                                Y: 1
                                             1
                                                   err: 0
                                                                       -0.27 0.27 0.17
                                        y_:
                                                              W: -0.13
iter:283
             X:-1
                    1
                        1
                            1
                                Y: 1
                                        y_:
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W:-0.13 -0.27 0.27 0.17
iter:284
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Y:-1
                                             1
                                                   err:-2
                                                              W:0.07 -0.07 0.47 -0.03
                                        y_:
                 1
                        1
                            1
                                            1
                                                              W:-0.13 -0.27 0.27 -0.23
iter:285
             Χ:
                    1
                                Y:-1
                                                   err:-2
                                        у_:
                 1
                    1
                       - 1
                            1
                                            - 1
iter:286
                                   1
                                                   err: 2
                                                              W:0.07 -0.07 0.07 -0.03
             Χ:
                               IY:
                                        y_:
iter:287
             Χ:
                 1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                        y_:
                                             1
                                                              W:0.07 -0.07 0.07 -0.03
                                                   err:
                                                        0
                 1
                    1
                            1
                                   1
                                        y_:-1
iter:288
             Χ:
                       - 1
                                Υ:
                                                   err:
                                                        2
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
iter:289
             X: 1
                   - 1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
                                        y_:
                            1
                                             1
iter:290
             X:-1
                    1
                       - 1
                               |Y: 1
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
                                        y_:
                                                   err: 0
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
iter:291
             X:-1
                        1
                            1
                                   1
                                        y_:
                                             1
                   - 1
                                Υ:
                                                   err:
                                                        0
                        1
                                Y: 1
                                             1
iter:292
             X: -1
                    1
                            1
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
                                                   err: 0
                1
                        1
iter:293
             Χ:
                    1
                            1
                                |Y:-1
                                             1
                                                   err:-2
                                                              W:0.07
                                                                      -0.07 -0.33 -0.03
iter:294
             Χ:
                 1
                   - 1
                       - 1
                            1
                               |Y: 1
                                        у_:
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W:0.07 -0.07 -0.33 -0.03
iter:295
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                             1
                                Y:-1
                                                   err:-2
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 -0.23
                                        y_:
                                        y_:-1
iter:296
             X:-1
                   - 1
                        1
                            1
                                Y: 1
                                                              W:0.07 -0.07 0.07 -0.03
                                                   err: 2
             X: 1
                       1
                            1
iter:297
                    1
                                Y:-1
                                        y_: 1
                                                   err:-2
                                                              W:-0.13 -0.27 -0.13 -0.23
                                        y_: -1
                                                              W:-0.33 -0.07 -0.33 -0.03
iter:298
             X:-1
                    1
                       - 1
                            1
                                Y: 1
                                                   err:
                                                        2
iter:299
                 1
                    1
                       - 1
                            1
                                   1
                                        y_:-1
                                                   err:
                                                        2
                                                              W:-0.13 0.13 -0.53 0.17
             X:
                                Υ:
iter:300
             X: 1
                   - 1
                       1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W:-0.13 0.13
                                                                             -0.53 0.17
                                        у_:
                        1
                            1
                                             1
iter:301
             X:-1
                    1
                               |Y:
                                   1
                                                   err: 0
                                                              W:-0.13 0.13 -0.53 0.17
                                        y_:
iter:302
             X:-1
                   - 1
                      - 1
                            1
                                             1
                                                              W:0.07 0.33 -0.33 -0.03
                                Y:-1
                                                   err:-2
                                        y_:
                                   1
                 1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                             1
iter:303
             Χ:
                                Υ:
                                        y_:
                                                   err: 0
                                                              W:0.07 0.33 -0.33 -0.03
iter:304
             X: 1
                    1
                       - 1
                            1
                                Y: 1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W:0.07 0.33 -0.33 -0.03
                                        y_:
                                Y:-1
                                        y_: -1
iter:305
             X:-1
                   - 1
                      - 1
                            1
                                                   err:
                                                        0
                                                              W:0.07 0.33 -0.33 -0.03
iter:306
             X:-1
                    1
                       - 1
                            1
                                   1
                                             1
                                                              W:0.07 0.33 -0.33 -0.03
                                Υ:
                                                        0
                                        y_:
                                                   err:
iter:307
             X:-1
                   - 1
                        1
                            1
                                   1
                                            - 1
                                Υ:
                                                   err: 2
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
iter:308
                        1
                            1
                                             1
             X:-1
                    1
                                IY:
                                   1
                                                   err: 0
                                                              W: -0.13 0.13
                                                                             -0.13 0.17
                                        y_:
iter:309
             Χ:
                 1
                   - 1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
                       - 1
                                        у_:
                                                   err:
                                                        0
                            1
                                   1
                                             1
iter:310
                 1
                   - 1
                        1
                                                                       0.13 - 0.13 \ 0.17
             Χ:
                                Υ:
                                        y_:
                                                   err:
                                                        0
                                                              W:-0.13
iter:311
             Χ:
                1
                    1
                        1
                            1
                                Υ:
                                  - 1
                                             1
                                                   err:-2
                                                              W: -0.33
                                                                       -0.07 -0.33 -0.03
                                        y_:
                            1
                                        y_:-1
iter:312
             Χ:
                 1
                   - 1
                        1
                               |Y:
                                   1
                                                        2
                                                              W: -0.13
                                                                       -0.27 -0.13 0.17
                                                   err:
iter:313
                                             1
                                                                       -0.27 -0.13 0.17
             X:-1
                    1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                                   err:
                                                        0
                                                              W: -0.13
                1
                   - 1
                       - 1
                            1
                               |Y:
                                   1
                                       | y_:
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
iter:314
             |X:
```

```
W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
iter:315
             X:-1 -1
                        1
                            1
                               |Y: 1
                                       |y_: 1
                                                   err: 0
                        1
                                            1
iter:316
             X: 1
                    1
                            1
                                Y:-1
                                                   err:-2
                                                              W: -0.33 -0.47 -0.33 -0.03
                                        y_:
                       - 1
iter:317
             X: 1
                    1
                            1
                                |Y: 1
                                            - 1
                                                   err: 2
                                                              W:-0.13 -0.27 -0.53 0.17
                                        y_:
iter:318
                                             1
                                                              W:0.07 -0.07 -0.33 -0.03
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Y:-1
                                                   err:-2
                                        y_:-1
iter:319
             X: -1
                    1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                                   err: 2
                                                              W: -0.13 \ 0.13
                                                                             -0.13 0.17
             X: 1
iter:320
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Y: 1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W: -0.13 \ 0.13
                                                                             -0.13 0.17
                                        y_:
iter:321
             X:-1
                    1
                      - 1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                        y_:
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W: -0.13 \ 0.13
                                                                             -0.13 0.17
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
iter:322
             X: 1
                        1
                            1
                                   1
                                             1
                   - 1
                                Υ:
                                                        0
                                        y_:
                                                   err:
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
iter:323
             X:-1
                        1
                            1
                                Y: 1
                                             1
                   - 1
                                                   err: 0
                                        у_:
iter:324
             X: -1
                   - 1
                       - 1
                            1
                               IY:-1
                                             1
                                                              W:0.07 \ 0.33 \ 0.07 \ -0.03
                                        у_:
                                                   err:-2
                                                              W:0.07 0.33 0.07 -0.03
iter:325
             X:-1
                    1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                                   err: 0
                                        у_:
iter:326
                 1
                            1
                                   1
                                             1
                                                              W:0.07 0.33 0.07 -0.03
             Χ:
                    1
                       - 1
                                Υ:
                                        y_:
                                                   err: 0
iter:327
             X: 1
                    1
                        1
                            1
                                Y:-1
                                            1
                                                   err:-2
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 -0.23
                                        y_:
                            1
                                        y_:-1
iter:328
             X:-1
                   - 1
                        1
                               |Y: 1
                                                   err: 2
                                                              W:-0.33 -0.07 0.07 -0.03
                                        y_:
iter:329
             X: -1
                    1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                                              W: -0.33
                                                                       -0.07 0.07 -0.03
                                                   err:
                                                        0
             X: 1
                                   1
iter:330
                   - 1
                        1
                            1
                                Υ:
                                            - 1
                                                        2
                                                              W: -0.13
                                                                       -0.27 0.27 0.17
                                                   err:
                1
                            1
                                                   err: 0
iter:331
                   - 1
                       - 1
                               |Y: 1
                                             1
                                                                       -0.27 0.27 0.17
             Χ:
                                                              W: -0.13
                                        y_:
iter:332
             Χ:
                 1
                    1
                      - 1
                            1
                               |Y:
                                   1
                                        у_:
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W:-0.13 -0.27 0.27 0.17
iter:333
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                             1
                                                              W:0.07 -0.07 0.47 -0.03
                                Y:-1
                                                   err:-2
                                        y_:
                                        y_: 1
iter:334
             X: 1
                    1
                        1
                            1
                                Y:-1
                                                   err:-2
                                                              W: -0.13
                                                                       -0.27 0.27 -0.23
                        1
                            1
iter:335
             X: -1
                    1
                                Y: 1
                                        y_:-1
                                                              W: -0.33
                                                                       -0.07 0.47 -0.03
                                                   err: 2
iter:336
                                        y_:
             X: 1
                    1
                        1
                            1
                                Y:-1
                                             1
                                                   err:-2
                                                              W: -0.53
                                                                       -0.27 0.27 -0.23
                   - 1
                                        y_:-1
                                                   err: 2
iter:337
                 1
                        1
                            1
                                Y: 1
                                                              W: -0.33
             X:
                                                                        -0.47 0.47 -0.03
iter:338
             X: 1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                        у_:
                                            - 1
                                                   err: 2
                                                              W: -0.13
                                                                       -0.67 0.27 0.17
iter:339
             X:-1
                    1
                       - 1
                            1
                               |Y:
                                   1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W: -0.13
                                                                       -0.67 0.27 0.17
                                        y_:
iter:340
             X:-1
                    1
                        1
                            1
                                        y_:
                                             1
                                                                       -0.67 0.27 0.17
                                Υ:
                                   1
                                                              W: -0.13
                                                   err:
                                                        0
                        1
                            1
                                   1
                                             1
iter:341
             X:-1
                   - 1
                                Υ:
                                                              W: -0.13
                                                                       -0.67 0.27 0.17
                                        у_:
                                                   err: 0
             X: 1
iter:342
                    1
                      - 1
                            1
                                Y: 1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W:-0.13 -0.67 0.27 0.17
                                        y_:
iter:343
                                Y:-1
             X:-1
                   - 1
                      - 1
                            1
                                        y_:
                                             1
                                                   err:-2
                                                              W:0.07 -0.47 0.47 -0.03
                                        y_:-1
                                                                       -0.27 0.27 0.17
iter:344
             X:-1
                    1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                                   err: 2
                                                              W: -0.13
             X: 1
                    1
                       - 1
                            1
                                   1
                                             1
iter:345
                                Υ:
                                                   err: 0
                                                              W: -0.13
                                                                       -0.27 0.27 0.17
                                        у_:
                       1
                            1
                                             1
iter:346
             X: -1
                    1
                                   1
                                                              W: -0.13
                                                                       -0.27 0.27 0.17
                               IY:
                                                   err: 0
                                        y_:
iter:347
             X: 1 -1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                                              W: -0.13
                                                                       -0.27 0.27 0.17
                                        у_:
                                                   err: 0
                 1
                        1
                            1
                                Y:-1
                                             1
                                                                        -0.47
iter:348
             Χ:
                    1
                                        y_:
                                                   err:-2
                                                              W: -0.33
                                                                               0.07 - 0.03
iter:349
             X: 1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W: -0.33
                                                                       -0.47 0.07 -0.03
                                        у_:
                                             1
iter:350
             X:-1
                   - 1
                        1
                            1
                               |Y: 1
                                                   err: 0
                                                              W: -0.33
                                                                       -0.47 0.07 -0.03
                                        y_:
                                        y_:
iter:351
             X:-1
                   - 1
                                             1
                                                              W: -0.13
                                                                        -0.27 0.27 -0.23
                       - 1
                            1
                                Y:-1
                                                   err:-2
                                                                        -0.07 0.47 -0.03
iter:352
             X: -1
                    1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                        y_:-1
                                                   err: 2
                                                              W: -0.33
                        1
                            1
                                İΥ:
iter:353
             X: 1
                   - 1
                                   1
                                        у_:
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W: -0.33
                                                                       -0.07 0.47 -0.03
iter:354
             Χ:
                1
                   - 1
                      - 1
                            1
                               |Y:
                                   1
                                        у_:
                                            - 1
                                                   err:
                                                        2
                                                              W: -0.13
                                                                       -0.27 0.27 0.17
iter:355
                 1
                    1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                                                       -0.27
                                                                              0.27 0.17
             Χ:
                                                   err: 0
                                                              W: -0.13
                                        y_:
iter:356
             X:-1
                    1
                      - 1
                            1
                                Y: 1
                                             1
                                                                       -0.27 0.27
                                                   err: 0
                                                              W: -0.13
                                                                                    0.17
                                        у_:
             X: 1
                        1
                            1
                                            1
                    1
                                Y:-1
                                                   err:-2
                                                                       -0.47 0.07 -0.03
iter:357
                                        у_:
                                                              W: -0.33
                                        y_:
                                                                       -0.27 0.27 -0.23
iter:358
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Y:-1
                                             1
                                                   err:-2
                                                              W: -0.13
iter:359
             X:-1
                   - 1
                        1
                            1
                                Y: 1
                                        y_:-1
                                                   err: 2
                                                              W: -0.33
                                                                       -0.47 0.47 -0.03
                                                   err: 2
iter:360
             X: 1
                    1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                  1
                                            - 1
                                                              W:-0.13 -0.27 0.27 0.17
                                        у_:
                       - 1
                            1
                                             1
iter:361
             X:-1
                   - 1
                               |Y:-1
                                                   err:-2
                                                              W:0.07 -0.07 0.47 -0.03
                                        y_:
iter:362
                        1
                            1
                                        y_:
                                             1
                                                              W:0.07 -0.07 0.47 -0.03
             X:-1
                    1
                                Υ:
                                   1
                                                   err: 0
                                        y_:-1
                 1
                            1
                                   1
iter:363
             X:
                   - 1
                       - 1
                                Υ:
                                                   err: 2
                                                              W:0.27 -0.27 0.27 0.17
                                        y_: 1
iter:364
             X: 1
                    1
                        1
                            1
                                Y:-1
                                                              W:0.07 -0.47 0.07 -0.03
                                                   err:-2
iter:365
             X: 1
                   - 1
                        1
                            1
                                Y: 1
                                        y_:
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W:0.07 -0.47 0.07 -0.03
                                        y_:-1
                                                              W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
iter:366
                    1
                       - 1
                            1
                                   1
             X:-1
                                Υ:
                                                        2
                                                   err:
                                                              W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
             X:-1
                   - 1
                        1
                            1
                                Y: 1
                                             1
iter:367
                                                   err: 0
                                        у_:
             X:-1
                            1
                                             1
iter:368
                   - 1
                       - 1
                               IY:-1
                                                   err:-2
                                                              W:0.07 - 0.07 0.07 - 0.03
                                        y_:
iter:369
             X: 1
                   - 1
                        1
                            1
                                Y: 1
                                             1
                                                              W:0.07 -0.07 0.07 -0.03
                                        у_:
                                                   err: 0
                                                              W:-0.13 -0.27 -0.13 -0.23
                        1
                            1
                                Y:-1
                                             1
iter:370
                 1
                    1
                                                   err:-2
             Χ:
                                        y_:
                                        y_:-1
                       - 1
iter:371
             X: 1
                    1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                                   err: 2
                                                              W:0.07 -0.07 -0.33 -0.03
                                        y_:-1
                            1
iter:372
             X:-1
                   - 1
                        1
                               |Y:
                                   1
                                                        2
                                                              W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
                                                   err:
                                                              W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
iter:373
                                             1
             X:-1
                    1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                                   err:
                                                        0
iter:374
                1
                   - 1
                       - 1
                            1
                               |Y:
                                   1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
             |X:
```

```
W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
iter:375
              X:-1
                     1
                        1
                            1
                                Y: 1
                                        | y_:
                                             1
                                                   err: 0
                       - 1
                                              1
iter:376
              X:-1
                    - 1
                            1
                                Y:-1
                                                   err:-2
                                                               W:0.07 -0.07 0.07 -0.03
                                        у_:
                        1
                            1
                                             1
iter:377
              X: 1
                     1
                                Y:-1
                                                   err:-2
                                                               W:-0.13 -0.27 -0.13 -0.23
                                         y_:
                                                               W:0.07 -0.07 -0.33 -0.03
iter:378
                       - 1
                                Υ:
              Χ:
                 1
                     1
                            1
                                    1
                                         y_:-1
                                                   err:
                                                         2
iter:379
              X:-1
                     1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                         y_:
                                             1
                                                               W:0.07 -0.07 -0.33 -0.03
                                                   err:
                                                         0
              X:-1
                            1
                                Υ:
iter:380
                        1
                                    1
                                         y_:-1
                                                   err: 2
                                                               W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
                   - 1
iter:381
              X: 1
                    - 1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                         у_:
                                             1
                                                   err:
                                                         0
                                                               W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
iter:382
                        1
                            1
                                    1
                                              1
                                                                         -0.27 -0.13 0.17
              X:-1
                     1
                                Υ:
                                                               W: -0.13
                                         y_:
                                                   err:
                                                         0
iter:383
             X: 1
                   - 1
                        1
                            1
                                    1
                                             1
                                Υ:
                                                   err: 0
                                                               W: -0.13
                                                                         -0.27 -0.13 0.17
iter:384
              X: -1
                     1
                        1
                            1
                                    1
                                              1
                                                                        -0.27
                                                                               -0.13 0.17
                                Υ:
                                                   err: 0
                                                               W: -0.13
                                                               W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
iter:385
              X:-1
                     1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                         y_:
                                              1
                                                   err:
                                                         0
                 1
                            1
                                    1
                                              1
                                                                        -0.27 -0.13 0.17
iter:386
              Χ:
                    - 1
                        1
                                                               W: -0.13
                                Υ:
                                         y_:
                                                   err:
                                                        0
iter:387
              X: 1
                     1
                        1
                            1
                                Y:-1
                                             1
                                                   err:-2
                                                               W: -0.33
                                                                        -0.47 -0.33 -0.03
                                        у_:
                                             1
iter:388
              X:-1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Y:-1
                                         y_:
                                                   err:-2
                                                               W:-0.13 -0.27 -0.13 -0.23
                                        y_: - 1
iter:389
              X: 1
                     1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                                         2
                                                               W:0.07 -0.07 -0.33 -0.03
                                                   err:
iter:390
              X:-1
                   - 1
                        1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                            - 1
                                                         2
                                                               W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
                                                   err:
                                                   err: 0
iter:391
             X: 1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                                               W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
iter:392
              X:-1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Y:-1
                                             1
                                                   err:-2
                                                               W:0.07 -0.07 0.07 -0.03
iter:393
                 1
                     1
                        1
                            1
                                Y:-1
                                             1
                                                                        -0.27 -0.13 -0.23
              Χ:
                                                   err:-2
                                                               W: -0.13
                                         y_:
iter:394
                                        y_:-1
                                                                        -0.07 0.07 -0.03
              X:-1
                     1
                        1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                                   err: 2
                                                               W: -0.33
              X: 1
                            1
                                         y_:-1
iter:395
                   - 1
                       - 1
                                    1
                                                   err: 2
                                                                         -0.27 -0.13 0.17
                                Υ:
                                                               W: -0.13
                                         y_:
                                                                        -0.27 -0.13 0.17
iter:396
              X: 1
                     1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                              1
                                                               W: -0.13
                                                   err:
                                                         0
                                    1
                                             1
iter:397
              X:-1
                    - 1
                        1
                            1
                                                                         -0.27 -0.13 0.17
                                Υ:
                                         y_:
                                                   err:
                                                         0
                                                               W: -0.13
iter:398
             X:-1
                     1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                         у_:
                                              1
                                                   err: 0
                                                               W: -0.13
                                                                         -0.27
                                                                               -0.13 0.17
iter:399
              X: 1
                    - 1
                       1
                            1
                                |Y:
                                    1
                                              1
                                                   err: 0
                                                               W: -0.13
                                                                        -0.27
                                                                                -0.13 0.17
                            1
                                    1
                                              1
                                                                         -0.27 -0.13 0.17
iter:400
              Χ:
                 1
                     1
                       - 1
                                Υ:
                                                               W: -0.13
                                         y_:
                                                   err:
                                                         0
                        1
                            1
                                    1
                                              1
iter:401
              X:
                 1
                    - 1
                                Υ:
                                                               W: -0.13
                                                                         -0.27 -0.13 0.17
                                                   err: 0
              X: -1
iter:402
                     1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                                   err: 0
                                                                         -0.27 -0.13 0.17
                                         y_:
                                                               W: -0.13
iter:403
              X: 1
                     1
                        1
                            1
                                Y:-1
                                         у_:
                                             1
                                                   err:-2
                                                               W: -0.33
                                                                        -0.47 -0.33 -0.03
iter:404
             Χ:
                 1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                              1
                                                               W: -0.33
                                                                         -0.47 -0.33 -0.03
                                                   err:
                                                         0
                                         y_:
                        1
                            1
                                    1
                                            - 1
                                                               W: -0.53
                                                                         -0.27 -0.13 0.17
iter:405
             X:-1
                     1
                                Υ:
                                                   err: 2
              X:-1
                        1
                            1
                                              1
iter:406
                   - 1
                                   1
                                                   err: 0
                                                               W: -0.53
                                                                         -0.27
                                Υ:
                                                                               -0.13 0.17
                                         у_:
iter:407
              X:-1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Y:-1
                                              1
                                                   err:-2
                                                               W: -0.33
                                                                        -0.07 0.07 -0.03
                                         у_:
iter:408
                            1
                                             1
                                                                        -0.07 0.07 -0.03
              X: -1
                     1
                       - 1
                                Υ:
                                    1
                                         y_:
                                                   err: 0
                                                               W: -0.33
iter:409
              X:-1
                    - 1
                       - 1
                            1
                                Y:-1
                                             1
                                                   err:-2
                                                               W:-0.13 0.13 0.27 -0.23
                                        у_:
iter:410
              X: 1
                    - 1
                        1
                            1
                                Y: 1
                                         y_:-1
                                                   err: 2
                                                               W:0.07 -0.07 0.47 -0.03
                                        y_:
                        1
                                              1
                                                                       -0.07 0.47 -0.03
iter:411
              X: -1
                            1
                                Υ:
                                    1
                     1
                                                   err:
                                                         0
                                                               W:0.07
                       - 1
iter:412
              Χ:
                 1
                     1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                            - 1
                                                         2
                                                               W:0.27 0.13 0.27 0.17
                                                   err:
                 1
                        1
                                                   err:-2
iter:413
             X:
                     1
                            1
                                Y:-1
                                              1
                                                               W:0.07
                                                                       -0.07 0.07 -0.03
iter:414
              Χ:
                 1 -1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                         у_:
                                              1
                                                   err: 0
                                                               W:0.07
                                                                       -0.07 0.07 -0.03
iter:415
              X:-1
                   - 1
                        1
                            1
                                    1
                                             1
                                Υ:
                                                               W:0.07
                                                                       -0.07
                                                                              0.07 - 0.03
                                                   err:
                                                         0
                                         y_:
iter:416
                                        y_:-1
              X:-1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Y:-1
                                                   err: 0
                                                               W:0.07 -0.07
                                                                              0.07 - 0.03
              X:-1
                   - 1
                        1
                            1
                                Y: 1
                                             1
iter:417
                                         y_:
                                                   err: 0
                                                               W:0.07 -0.07
                                                                               0.07 - 0.03
                   - 1
iter:418
              X: 1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                         у_:
                                             1
                                                   err:
                                                         0
                                                               W:0.07 -0.07
                                                                              0.07 - 0.03
                     1
                       - 1
                            1
                                    1
                                            - 1
                                                   err:
                                                               W: -0.13 \ 0.13
iter:419
              X:-1
                                Υ:
                                         y_:
                                                         2
                                                                              -0.13 0.17
iter:420
             X: 1
                     1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                              1
                                                   err: 0
                                                               W: -0.13 \ 0.13
                                                                              -0.13 0.17
                                        у_:
                        1
                            1
                                              1
iter:421
              X:-1
                     1
                                |Y:
                                    1
                                                   err: 0
                                                               W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
                                         y_:
iter:422
                                                               W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
                 1
                            1
                                    1
                                              1
              Χ:
                    - 1
                        1
                                Υ:
                                         y_:
                                                   err:
                                                         0
                                                               W: -0.33
                        1
                            1
                                              1
                                                                        -0.07 -0.33 -0.03
iter:423
              X:
                 1
                     1
                                Y:-1
                                                   err:-2
iter:424
              X: -1
                     1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                                   err: 0
                                                                        -0.07 -0.33 -0.03
                                                               W: -0.33
                                         y_:
                                                   err: 0
iter:425
              X:-1
                   - 1
                        1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                         у_:
                                             1
                                                               W:-0.33 -0.07 -0.33 -0.03
              X:-1
                            1
                                Y:-1
                                             1
iter:426
                    - 1
                       - 1
                                                   err:-2
                                                               W:-0.13 0.13 -0.13 -0.23
                                         y_:
                                        y_:-1
              X: 1
                     1
                            1
                                                               W:0.07 0.33 -0.33 -0.03
iter:427
                       - 1
                                Υ:
                                   1
                                                         2
                                                   err:
                        1
                            1
                                                        2
iter:428
              X: -1
                     1
                                Υ:
                                    1
                                            - 1
                                                               W: -0.13 \ 0.53
                                                                              -0.13 0.17
                                                   err:
iter:429
              Χ:
                 1
                        1
                            1
                                Y:-1
                                              1
                                                   err:-2
                                                               W:-0.33 0.33
                                                                              -0.33 -0.03
                     1
                                         у_:
iter:430
                            1
                                                                        0.13
                                                                               -0.53 0.17
                 1
                    - 1
                       - 1
                                    1
                                            - 1
                                                         2
              Χ:
                                Υ:
                                         y_:
                                                   err:
                                                               W: -0.13
iter:431
              X: 1
                    - 1
                        1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                              1
                                                   err: 0
                                                               W: -0.13 0.13
                                                                               -0.53 0.17
                                        у_:
                            1
                                              1
iter:432
             X:-1
                    - 1
                        1
                                |Y:
                                    1
                                                               W: -0.13 \ 0.13
                                                                              -0.53 0.17
                                         у_:
                                                   err:
                                                         0
                        1
                                              1
                                                               W:-0.13 0.13
iter:433
             X:-1
                     1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                                   err:
                                                         0
                                                                              -0.53 0.17
iter:434
                1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                |Y:
                                    1
                                              1
                                                               W:-0.13 0.13 -0.53 0.17
             |X:
                                        |y_:
                                                   err: 0
```

```
W:-0.33 -0.07 -0.73 -0.03
iter:435
             X: 1
                    1
                        1
                           1
                               |Y:-1
                                       |y_: 1
                                                   err:-2
                                                   err: 0
iter:436
             Χ:
                1
                    1
                      - 1
                            1
                                Y: 1
                                             1
                                                              W: -0.33
                                                                       -0.07 -0.73 -0.03
                                        y_:
                      - 1
                            1
                                             1
iter:437
             X:-1
                   - 1
                                Y:-1
                                                   err:-2
                                                              W:-0.13 0.13 -0.53 -0.23
                                        y_:
iter:438
                                Υ:
                                                              W: -0.33
                                                                       0.33 -0.73 -0.03
             X:-1
                    1
                      - 1
                            1
                                   1
                                        y_:-1
                                                   err:
                                                        2
                                        y_:-1
iter:439
             X: 1
                   - 1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                                        2
                                                              W: -0.13 \ 0.13
                                                                             -0.53 0.17
                                                   err:
                       - 1
                            1
iter:440
             X: 1
                    1
                                Y: 1
                                                   err: 0
                                            1
                                                              W:-0.13 0.13 -0.53 0.17
                                        y_:
iter:441
             X: 1
                    1
                        1
                            1
                                Y:-1
                                        у_:
                                             1
                                                   err:-2
                                                              W: -0.33
                                                                       -0.07 -0.73 -0.03
             X:-1
                       - 1
                            1
                                Y: 1
                                             1
                                                                       -0.07 -0.73 -0.03
iter:442
                    1
                                                        0
                                                              W: -0.33
                                        y_:
                                                   err:
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                            1
iter:443
                                Y:-1
                                                   err:-2
                                                              W:-0.13 0.13 -0.53 -0.23
                                        y_:
iter:444
             X: -1
                    1
                       1
                            1
                               IY: 1
                                            - 1
                                                   err: 2
                                                              W: -0.33 0.33
                                                                             -0.33 -0.03
                                        y_:
iter:445
             X: 1 -1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                            - 1
                                                        2
                                                              W: -0.13 \ 0.13
                                                                             -0.53 0.17
                       - 1
                                        у_:
                                                   err:
                 1
                            1
                                    1
                                             1
                                                              W:-0.13 0.13
                                                                             -0.530.17
iter:446
                   - 1
                        1
             Χ:
                                Υ:
                                        y_:
                                                   err:
                                                        0
                                                                             -0.53 0.17
iter:447
             X:-1
                   - 1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W: -0.13 0.13
                                        y_:
                                             1
iter:448
             X:-1
                    1
                        1
                            1
                               |Y:
                                   1
                                        y_:
                                                   err: 0
                                                              W: -0.13 \ 0.13
                                                                             -0.53 0.17
iter:449
             X: 1
                   - 1
                        1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                        y_:
                                             1
                                                              W:-0.13 0.13
                                                                             -0.53 0.17
                                                   err:
                                                        0
                                   1
                                             1
iter:450
             X: -1
                    1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                                              W: -0.13 \ 0.13
                                                                             -0.53 0.17
                                                   err: 0
             X: 1
                            1
                               İΥ:
iter:451
                    1
                       - 1
                                   1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W: -0.13 \ 0.13
                                                                             -0.53 0.17
iter:452
             X:-1 -1
                       1
                            1
                                |Y:
                                   1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W:-0.13 0.13 -0.53 0.17
iter:453
                 1
                    1
                        1
                            1
                                             1
                                                                       -0.07 -0.73 -0.03
             Χ:
                                Y:-1
                                                   err:-2
                                                              W: -0.33
                                        y_:
                                        y_: 1
iter:454
             X:-1
                   - 1
                      - 1
                            1
                                Y:-1
                                                   err:-2
                                                              W:-0.13 0.13 -0.53 -0.23
             X: 1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                        y_:-1
iter:455
                                Y: 1
                                                              W:0.07 - 0.07 - 0.73 - 0.03
                                                   err: 2
                                        y_: -1
iter:456
             X:-1
                    1
                        1
                            1
                                Y: 1
                                                        2
                                                              W:-0.13 0.13 -0.53 0.17
                                                   err:
                   - 1
                       - 1
                                Y:-1
                                             1
                                                   err:-2
                                                              W:0.07 0.33 -0.33 -0.03
             X:-1
                            1
iter:457
                                        y_:
                                                   err: 2
iter:458
             X: 1
                   - 1
                        1
                            1
                                Y: 1
                                        у_:
                                            - 1
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
iter:459
             X: 1
                    1
                        1
                            1
                               |Y:-1
                                             1
                                                   err:-2
                                                              W:0.07 -0.07 -0.33 -0.03
                                        y_:
                      - 1
                                             1
                                                              W:0.07 -0.07 -0.33 -0.03
iter:460
             X:-1
                    1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                        у_:
                                                   err: 0
                 1
                                             1
iter:461
             X:
                    1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                        y_:
                                                              W:0.07 -0.07 -0.33 -0.03
                                                   err: 0
             X:-1
iter:462
                   - 1
                        1
                            1
                                Y: 1
                                        y_:-1
                                                              W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
                                                   err: 2
                                                              W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
                                                   err: 0
iter:463
             X: 1 -1
                      - 1
                            1
                                Y: 1
                                        у_:
                                             1
iter:464
             Χ:
                 1
                    1
                        1
                            1
                                Y:-1
                                             1
                                                   err:-2
                                                              W:-0.33 -0.47 -0.33 -0.03
                                        y_:
                1
                   - 1
                        1
                            1
                                        y_:-1
iter:465
             Χ:
                                Y: 1
                                                   err: 2
                                                              W:-0.13 -0.67 -0.13 0.17
             X:-1
                        1
                            1
                                             1
iter:466
                   - 1
                                   1
                                                              W: -0.13 -0.67 -0.13 0.17
                               IY:
                                                   err: 0
                                        у_:
                                                              W:-0.13 -0.67 -0.13 0.17
iter:467
             X:-1
                    1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                        у_:
                                                   err: 0
                                Y:-1
                                             1
iter:468
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                        y_:
                                                   err:-2
                                                              W:0.07 -0.47 0.07 -0.03
                                        y_:-1
iter:469
             X:-1
                    1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                                   err: 2
                                                              W: -0.13
                                                                       -0.27 -0.13 0.17
iter:470
             X: 1
                   - 1
                       - 1
                            1
                               |Y: 1
                                            1
                                                              W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
                                        y_:
                                                   err: 0
                                                              W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
                                   1
                                        y_:
                                             1
iter:471
             Χ:
                 1
                    1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                                   err:
                                                        0
                                                              W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
                   - 1
                                   1
                                             1
iter:472
             X: -1
                        1
                            1
                                Υ:
                                                   err: 0
             X: 1
                        1
                            1
                                Υ:
iter:473
                   - 1
                                   1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
iter:474
             X:-1 -1
                      - 1
                            1
                               |Y:-1
                                        у_:
                                             1
                                                   err:-2
                                                              W:0.07 -0.07 0.07 -0.03
iter:475
                 1
                    1
                       - 1
                            1
                                   1
                                        y_:-1
                                                        2
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
             Χ:
                                Υ:
                                                   err:
iter:476
             X:-1
                    1
                        1
                            1
                                   1
                                             1
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
                                Υ:
                                                   err: 0
                                        у_:
             X: 1
                            1
iter:477
                   - 1
                       - 1
                                Y: 1
                                            1
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
                                        y_:
                                                   err: 0
iter:478
             X: 1
                    1
                        1
                            1
                                Y:-1
                                        y_:
                                             1
                                                   err:-2
                                                              W:0.07 -0.07 -0.33 -0.03
iter:479
             X: -1
                    1
                       - 1
                            1
                                Y: 1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W:0.07 -0.07 -0.33 -0.03
                                        y_:
iter:480
             X:-1
                    1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                            - 1
                                                   err: 2
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
                                        у_:
                            1
                                             1
iter:481
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                               |Y:-1
                                                   err:-2
                                                              W:0.07 0.33 0.07 -0.03
                                        y_:
             X: 1
                    1
                        1
                            1
                                Y:-1
                                        y_:
                                             1
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 -0.23
iter:482
                                                   err:-2
                        1
                                        y_:-1
iter:483
             X:-1
                   - 1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                                   err: 2
                                                              W: -0.33
                                                                       -0.07 0.07 -0.03
iter:484
             X: -1
                    1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                        y_:
                                            1
                                                   err: 0
                                                                       -0.07 0.07 -0.03
                                                              W: -0.33
iter:485
                                        y_: -1
             X: 1 -1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                                   err:
                                                        2
                                                              W:-0.13 -0.27 0.27 0.17
                 1
                       - 1
                            1
                                    1
                                             1
                                                                       -0.27 0.27 0.17
iter:486
             Χ:
                    1
                                Υ:
                                                              W: -0.13
                                        y_:
                                                   err:
                                                        0
             X: 1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                   1
                                             1
                                                                       -0.27 0.27 0.17
iter:487
                                Υ:
                                                   err: 0
                                                              W: -0.13
                                        у_:
             X:-1
                       1
                            1
                                             1
iter:488
                   - 1
                                IY:
                                   1
                                        у_:
                                                   err: 0
                                                              W: -0.13
                                                                       -0.27 0.27 0.17
iter:489
             X:-1
                    1
                      - 1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                                              W:-0.13 -0.27 0.27 0.17
                                        у_:
                                                   err: 0
iter:490
                        1
                            1
                                   1
                                             1
                                                              W:-0.13 -0.27 0.27 0.17
             X: -1
                    1
                                Υ:
                                        y_:
                                                   err:
                                                        0
                       - 1
iter:491
             X: -1
                   - 1
                            1
                                Υ:
                                  - 1
                                             1
                                                   err:-2
                                                              W:0.07 -0.07 0.47 -0.03
                                        у_:
                                        y_:-1
iter:492
             Χ:
                 1
                    1
                       - 1
                            1
                               |Y:
                                   1
                                                        2
                                                              W:0.27 0.13 0.27 0.17
                                                   err:
                   - 1
                        1
                                             1
                                                              W:0.27 0.13 0.27 0.17
iter:493
             Χ:
                 1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                                   err:
                                                        0
iter:494
             |X:
                 1
                   - 1
                      - 1
                            1
                               |Y:
                                   1
                                       | y_:
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W:0.27 0.13 0.27 0.17
```

```
W:0.07 -0.07 0.07 -0.03
iter:495
                    1
                        1
                            1
                               |Y:-1
                                       |y_: 1
                                                   err:-2
                                        y_:-1
             X:-1
                       - 1
                                                   err: 0
iter:496
                   - 1
                            1
                                Y:-1
                                                              W:0.07 -0.07 0.07 -0.03
                        1
                            1
iter:497
             X: 1
                    1
                                Y:-1
                                            1
                                                   err:-2
                                                              W:-0.13 -0.27 -0.13 -0.23
                                        y_:
iter:498
                   - 1
                                Υ:
                                                              W: -0.33
                                                                       -0.47 0.07 -0.03
             X:-1
                        1
                            1
                                   1
                                        y_:-1
                                                   err:
                                                        2
                                                              W: -0.33
iter:499
             X: 1
                   - 1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                        y_:
                                             1
                                                                        -0.47 0.07 -0.03
                                                   err:
                                                        0
iter:500
                            1
                                Υ:
                                                                       -0.27 -0.13 0.17
             X: -1
                    1
                       - 1
                                   1
                                        y_:-1
                                                   err: 2
                                                              W: -0.53
iter:501
             X:-1
                    1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                        y_:
                                             1
                                                   err:
                                                        0
                                                              W: -0.53
                                                                       -0.27 -0.13 0.17
iter:502
             X: 1
                       - 1
                            1
                                    1
                                             1
                                                              W: -0.53
                                                                        -0.27 -0.13 0.17
                    1
                                Υ:
                                        y_:
                                                   err:
                                                        0
iter:503
             X: 1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                   1
                                             1
                                                              W: -0.53
                                Υ:
                                                   err: 0
                                                                        -0.27 -0.13 0.17
                                        у_:
iter:504
             X: -1
                    1
                       - 1
                            1
                               IY:
                                   1
                                             1
                                                              W: -0.53
                                                                        -0.27
                                                                              -0.13 0.17
                                                   err: 0
                                        у_:
iter:505
                                                              W: -0.53
                                                                       -0.27 -0.13 0.17
             X:-1
                    1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                        у_:
                                                   err: 0
                            1
                                   1
                                             1
                                                              W: -0.53
                                                                        -0.27 -0.13 0.17
iter:506
             X:-1
                   - 1
                        1
                                Υ:
                                        y_:
                                                   err: 0
iter:507
             X: 1
                   - 1
                        1
                            1
                                Y: 1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W: -0.53
                                                                        -0.27 -0.13 0.17
                                        у_:
                                             1
iter:508
             X: 1
                    1
                        1
                            1
                                Y:-1
                                        у_:
                                                   err:-2
                                                              W: -0.73
                                                                        -0.47 -0.33 -0.03
iter:509
             Χ:
                 1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                        y_:
                                             1
                                                              W: -0.73
                                                                        -0.47 -0.33 -0.03
                                                   err: 0
                       - 1
                                             1
iter:510
             X:-1
                   - 1
                            1
                                Y:-1
                                                              W: -0.53
                                                                        -0.27 -0.13 -0.23
                                                   err:-2
iter:511
             X:
                1
                    1
                       - 1
                            1
                                Y: 1
                                            - 1
                                                   err: 2
                                                              W: -0.33
                                                                       -0.07 -0.33 -0.03
iter:512
             Χ:
                 1
                   - 1
                      - 1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                        у_:
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W:-0.33 -0.07 -0.33 -0.03
                                        y_:-1
iter:513
                 1
                    1
                        1
                            1
                                                              W:-0.33 -0.07 -0.33 -0.03
             Χ:
                                Y:-1
                                                   err:
                                                        0
                                        y_: 1
iter:514
             X:-1
                   - 1
                      - 1
                            1
                                Y:-1
                                                   err:-2
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 -0.23
             X: 1
                    1
                       - 1
                                        y_:-1
iter:515
                            1
                                Y: 1
                                                   err: 2
                                                              W:0.07 0.33 -0.33 -0.03
                                        y_: -1
                                                              W:-0.13 0.53 -0.13 0.17
iter:516
             X:-1
                    1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                                         2
                                                   err:
                                   1
iter:517
             X:-1
                   - 1
                        1
                            1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W: -0.13 \ 0.53
                                                                             -0.13 0.17
                                Υ:
                                        y_:
iter:518
             X: 1
                   - 1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                        у_:
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W: -0.13 0.53
                                                                             -0.13 0.17
iter:519
             X:-1
                    1
                       - 1
                            1
                               |Y:
                                   1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W: -0.13 0.53
                                                                             -0.13 0.17
                                        y_:
iter:520
             X:-1
                       - 1
                            1
                                   1
                                             1
                                                                       0.53
                    1
                                Υ:
                                                              W: -0.13
                                                                             -0.13 0.17
                                        y_:
                                                   err: 0
                            1
                                             1
                                                              W:-0.33 0.33
iter:521
             X: 1
                    1
                        1
                                Y:-1
                                        y_:
                                                                             -0.33 -0.03
                                                   err:-2
                                        y_:-1
iter:522
             X: -1
                        1
                            1
                                Y: 1
                   - 1
                                                   err: 2
                                                              W:-0.53 0.13
                                                                             -0.13 0.17
iter:523
             X:-1 -1
                      - 1
                            1
                                Y:-1
                                        y_:
                                             1
                                                   err:-2
                                                              W:-0.33 0.33 0.07 -0.03
iter:524
             Χ:
                 1
                    1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                        y_:-1
                                                        2
                                                              W:-0.13 0.53
                                                                             -0.13 0.17
                                                   err:
iter:525
                1
                   - 1
                        1
                            1
                                   1
                                             1
                                                              W:-0.13 0.53
             Χ:
                                Υ:
                                                   err: 0
                                                                             -0.13 0.17
                                        у_:
             X: 1
                            1
                                             1
iter:526
                   - 1
                       - 1
                                   1
                                                              W: -0.13 0.53
                               IY:
                                                   err: 0
                                                                             -0.13 0.17
                                        у_:
                                                              W:-0.13 0.53 -0.13 0.17
iter:527
             X:-1
                    1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                        у_:
                                                   err: 0
                            1
                                   1
                                             1
                                                              W:-0.13 0.53 -0.13 0.17
iter:528
             X: -1
                     1
                       - 1
                                Υ:
                                        y_:
                                                   err: 0
iter:529
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Y:-1
                                             1
                                                   err:-2
                                                              W:0.07 0.73 0.07 -0.03
                                        у_:
iter:530
             X: 1
                   - 1
                        1
                            1
                               |Y: 1
                                        y_:-1
                                                   err: 2
                                                              W:0.27 0.53 0.27 0.17
iter:531
                                        y_:
                                             1
                                                              W:0.27 0.53 0.27 0.17
             X: 1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                                   err: 0
                                   1
                                             1
iter:532
             X: -1
                    1
                        1
                            1
                                Υ:
                                                   err: 0
                                                              W:0.27 0.53 0.27 0.17
                        1
                                                   err:-2
iter:533
             Χ:
                1
                    1
                            1
                                Y:-1
                                             1
                                                              W:0.07 0.33 0.07 -0.03
                                        y_:
iter:534
             X:-1 -1
                        1
                            1
                               |Y:
                                   1
                                        у_:
                                            - 1
                                                   err:
                                                        2
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
iter:535
                 1
                    1
                       - 1
                            1
                                    1
                                             1
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
             Χ:
                                Υ:
                                                   err:
                                                        0
                                        y_:
iter:536
                1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                   1
                                             1
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
             Χ:
                                Υ:
                                                   err: 0
                                        у_:
                    1
                       - 1
                            1
                                             1
iter:537
             X: -1
                                Y: 1
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
                                        y_:
                                                   err: 0
iter:538
             X:-1
                    1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                        у_:
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
iter:539
                 1
                   - 1
                        1
                            1
                                   1
                                             1
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
             X:
                                Υ:
                                        y_:
                                                   err: 0
iter:540
             X: 1
                    1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
                                        у_:
                            1
                                             1
iter:541
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                               |Y:-1
                                                   err:-2
                                                              W:0.07 0.33 0.47 -0.03
iter:542
             X:-1
                        1
                                   1
                                             1
                                                              W:0.07 0.33 0.47 -0.03
                   - 1
                            1
                                Υ:
                                                   err: 0
                                        y_:
             X: 1
                        1
                                             1
iter:543
                    1
                            1
                                Y:-1
                                                   err:-2
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 -0.23
iter:544
             X:-1
                     1
                        1
                            1
                                Y: 1
                                        y_:-1
                                                              W:-0.33 0.33 0.47 -0.03
                                                   err: 2
iter:545
             X: 1
                    1
                        1
                            1
                                Y:-1
                                        у_:
                                             1
                                                   err:-2
                                                              W:-0.53 0.13 0.27 -0.23
                                                                       -0.07 0.07 -0.03
iter:546
                 1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                                         2
             Χ:
                   - 1
                                   1
                                        y_:-1
                                                              W: -0.33
                                                   err:
                1
                    1
                       - 1
                            1
                                Y: 1
                                                        2
iter:547
             Χ:
                                            - 1
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
                                                   err:
             X:-1
                       - 1
                            1
                                            1
iter:548
                   - 1
                                Y:-1
                                                   err:-2
                                                              W:0.07 0.33 0.07 -0.03
                                        y_:
iter:549
             X:-1 -1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                                        2
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
                                        у_:
                                            - 1
                                                   err:
                 1
                   - 1
                        1
iter:550
             Χ:
                            1
                                   1
                                             1
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
                                Υ:
                                        y_:
                                                   err:
                                                        0
             X:-1
iter:551
                    1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
                                        y_:
             Χ:
                            1
                                             1
iter:552
                 1
                    1
                        1
                               |Y:-1
                                        y_:
                                                   err:-2
                                                              W: -0.33
                                                                       -0.07 0.07 -0.03
iter:553
                                                                       -0.27 -0.13 0.17
             X:
                 1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                            - 1
                                                   err:
                                                         2
                                                              W: -0.13
iter:554
             |X:
                 1
                   - 1
                        1
                            1
                               |Y:
                                   1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
```

```
W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
iter:555
             X: 1
                    1 -1
                            1
                                |Y:
                                   1
                                        | y_:
                                             1
                                                   err: 0
iter:556
                                   1
                                             1
                                                               W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
             X:-1
                   - 1
                        1
                            1
                                Υ:
                                                   err: 0
                                        у_:
                       - 1
                            1
                                             1
iter:557
             X:-1
                   - 1
                                Y:-1
                                                   err:-2
                                                               W:0.07 -0.07 0.07 -0.03
                                        y_:
iter:558
                    1
                                Υ:
                                                               W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
             X:-1
                       - 1
                            1
                                    1
                                        y_:-1
                                                   err:
                                                         2
iter:559
             X: -1
                    1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                                               W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
                                                   err: 0
                                        y_:
                            1
iter:560
             X: 1
                    1
                        1
                                Y:-1
                                             1
                                                   err:-2
                                                               W: -0.33
                                                                        -0.07 -0.33 -0.03
                                        y_:
                                                   err: 0
iter:561
             X: 1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Y: 1
                                        у_:
                                             1
                                                               W:-0.33 -0.07 -0.33 -0.03
                                        y_:-1
iter:562
                 1
                        1
                            1
                                    1
                                                                        -0.27 -0.13 0.17
             Χ:
                    - 1
                                Υ:
                                                         2
                                                               W: -0.13
                                                   err:
             X:-1
                        1
                            1
                                   1
                                             1
iter:563
                    1
                                Υ:
                                                   err: 0
                                                               W: -0.13
                                                                        -0.27 -0.13 0.17
iter:564
             X:-1
                   - 1
                        1
                            1
                                    1
                                             1
                                                               W: -0.13
                                                                        -0.27 -0.13 0.17
                                Υ:
                                                   err: 0
                                        у_:
                                                               W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
iter:565
             X: 1
                    1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                        y_:
                                             1
                       - 1
                                                   err:
                                                        0
                                                               W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
                     1
                            1
                                    1
                                             1
             X: -1
                       - 1
iter:566
                                Υ:
                                        y_:
                                                   err:
                                                        0
iter:567
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Y:-1
                                             1
                                                   err:-2
                                                               W:0.07 -0.07 0.07 -0.03
                                        y_:
iter:568
             X:-1
                    1
                        1
                            1
                                Y: 1
                                        y_:-1
                                                   err: 2
                                                               W:-0.13 0.13 0.27 0.17
iter:569
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Y:-1
                                        y_:
                                             1
                                                   err:-2
                                                               W:0.07 0.33 0.47 -0.03
iter:570
                                             1
             X: -1
                    - 1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                                   err: 0
                                                               W:0.07 0.33 0.47 -0.03
iter:571
             X: 1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                            - 1
                                                   err: 2
                                                               W:0.27 0.13 0.27 0.17
iter:572
             Χ:
                 1
                    1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                        у_:
                                             1
                                                   err: 0
                                                               W:0.27 0.13 0.27 0.17
iter:573
                     1
                       - 1
                            1
                                    1
                                             1
                                                               W:0.27 0.13 0.27 0.17
             X:-1
                                Υ:
                                                   err:
                                                        0
                                        y_:
iter:574
             X: 1
                   - 1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                                   err: 0
                                                               W:0.27 0.13 0.27 0.17
                                        y_:
             X: 1
                            1
                                             1
iter:575
                    1
                        1
                                Y:-1
                                                               W:0.07 -0.07 0.07 -0.03
                                                   err:-2
                                        y_:
                                        y_: -1
iter:576
             X:-1
                    1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                                               W:-0.13 0.13 0.27 0.17
                                                   err:
                                                         2
iter:577
                 1
                    1
                       - 1
                            1
                                   1
                                             1
                                                   err: 0
                                                               W:-0.13 0.13 0.27 0.17
             X:
                                Υ:
                                        y_:
iter:578
             Χ:
                 1
                   - 1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                        у_:
                                             1
                                                   err: 0
                                                               W:-0.13 0.13 0.27 0.17
iter:579
             Χ:
                 1
                    1
                        1
                            1
                                |Y:-1
                                             1
                                                   err:-2
                                                               W:-0.33 -0.07 0.07 -0.03
iter:580
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                                Y:-1
                                             1
                                                               W:-0.13 0.13 0.27 -0.23
                            1
                                        y_:
                                                   err:-2
                                        y_:-1
                 1
iter:581
             X:
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                                   err: 2
                                                               W:0.07 -0.07 0.07 -0.03
             X:-1
                                Υ:
iter:582
                   - 1
                        1
                            1
                                   1
                                            1
                                                   err: 0
                                                               W:0.07 -0.07 0.07 -0.03
                                        y_:
                                        y_: -1
iter:583
             X:-1
                    1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                                   err:
                                                         2
                                                               W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
                                                               W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
iter:584
             X:-1
                   - 1
                        1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                             1
                                        y_:
                                                   err:
                                                        0
iter:585
             X:-1
                        1
                            1
                                Y: 1
                                             1
                    1
                                                   err: 0
                                                               W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
             X:-1
                            1
                                             1
iter:586
                   - 1
                       - 1
                                Y:-1
                                                               W:0.07 \ 0.33 \ 0.07 \ -0.03
                                        у_:
                                                   err:-2
iter:587
             X: 1
                    1
                        1
                            1
                                Y:-1
                                             1
                                                   err:-2
                                                               W:-0.13 0.13 -0.13 -0.23
                                        у_:
                   - 1
                                        y_:-1
                                                   err: 2
iter:588
             Χ:
                 1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                                               W:0.07 -0.07
                                                                              -0.33 -0.03
iter:589
             X: 1
                    1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                             1
                                                   err: 0
                                                               W:0.07 -0.07 -0.33 -0.03
                                        y_:
                                            1
iter:590
             X:-1
                    1
                       - 1
                            1
                                Y: 1
                                                        0
                                                               W:0.07 -0.07
                                                                              -0.33 -0.03
                                        y_:
                                                   err:
                                        y_: -1
iter:591
                 1
                   - 1
                                    1
                                                                      -0.27
             Χ:
                        1
                            1
                                Υ:
                                                         2
                                                               W:0.27
                                                                             -0.13 0.17
                                                   err:
                                   1
iter:592
             X:
                 1
                   - 1
                        1
                            1
                                Υ:
                                             1
                                                        0
                                                               W:0.27
                                                                       -0.27
                                                                              -0.13 0.17
                                                   err:
             X:-1
iter:593
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Y:-1
                                             1
                                                   err:-2
                                                               W:0.47 -0.07 0.07 -0.03
                                        y_:
iter:594
             Χ:
                1
                    1
                        1
                            1
                                Y:-1
                                        у_:
                                             1
                                                   err:-2
                                                               W:0.27 -0.27 -0.13 -0.23
iter:595
             X:-1
                   - 1
                        1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                                         2
                                                               W:0.07 -0.47 0.07 -0.03
                                        y_:-1
                                                   err:
iter:596
                                        y_:-1
             X:-1
                    1
                        1
                            1
                                    1
                                                        2
                                                               W:-0.13 -0.27 0.27 0.17
                                Υ:
                                                   err:
             X: -1
                            1
iter:597
                    1
                       - 1
                                Y: 1
                                            1
                                                               W:-0.13 -0.27 0.27 0.17
                                        y_:
                                                   err: 0
                                                               W:-0.13 -0.27 0.27 0.17
iter:598
             X: 1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                        у_:
                                             1
                                                   err:
                                                        0
                                                               W:-0.13 -0.27 0.27 0.17
iter:599
             Χ:
                 1
                    1
                       - 1
                            1
                                    1
                                             1
                                                   err: 0
                                Υ:
                                        y_:
iter:600
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Y:-1
                                             1
                                                   err:-2
                                                               W:0.07 -0.07 0.47 -0.03
                                        у_:
                            1
                                            - 1
iter:601
             X:-1
                    1
                       - 1
                                |Y:
                                   1
                                                   err: 2
                                                               W:-0.13 0.13 0.27 0.17
                                        y_:
                 1
                            1
                                             1
                                                               W:-0.13 0.13 0.27 0.17
iter:602
             Χ:
                   - 1
                       - 1
                                Υ:
                                    1
                                        y_:
                                                   err:
                                                        0
iter:603
                            1
                                    1
                                             1
             X: -1
                    1
                        1
                                Υ:
                                        y_:
                                                   err: 0
                                                               W:-0.13 0.13 0.27 0.17
iter:604
             X: 1
                   - 1
                        1
                            1
                                Y: 1
                                             1
                                                   err: 0
                                                               W:-0.13 0.13 0.27 0.17
                                        y_:
iter:605
             X: 1
                    1
                        1
                            1
                                Y:-1
                                        у_:
                                             1
                                                   err:-2
                                                               W: -0.33
                                                                       -0.07 0.07 -0.03
                        1
                            1
                                             1
                                                                        -0.07 0.07 -0.03
iter:606
             X:-1
                   - 1
                                Υ:
                                    1
                                                               W: -0.33
                                                   err:
                                                         0
                                        y_:
                 1
                    1
                       - 1
                            1
                                   1
                                            - 1
iter:607
             Χ:
                                Υ:
                                                   err: 2
                                                               W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
                 1
                        1
                            1
                                             1
iter:608
             Χ:
                   - 1
                                Υ:
                                   1
                                                   err: 0
                                                               W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
                                        y_:
iter:609
             Χ:
                 1
                    1
                        1
                            1
                                Y:-1
                                             1
                                                   err:-2
                                                               W: -0.33
                                                                        -0.07 -0.33 -0.03
                                        у_:
                 1
                            1
                                             1
                                                                        -0.07 -0.33 -0.03
                    - 1
                       - 1
                                Υ:
                                    1
                                                   err: 0
                                                               W: -0.33
iter:610
             Χ:
                                        y_:
iter:611
             X:-1
                   - 1
                        1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                             1
                                                   err: 0
                                                               W: -0.33
                                                                        -0.07 -0.33 -0.03
                                        у_:
                                             1
iter:612
             X:-1
                    - 1
                       - 1
                            1
                                Y:-1
                                        y_:
                                                   err:-2
                                                               W:-0.13 0.13 -0.13 -0.23
                                                                        0.33
                                                                             -0.33 -0.03
iter:613
             X:-1
                     1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                            - 1
                                                   err:
                                                         2
                                                               W: -0.33
                1
                     1
                       - 1
                            1
                               |Y:
                                    1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W:-0.33 0.33 -0.33 -0.03
iter:614
             |X:
```

```
W:-0.33 0.33 -0.33 -0.03
iter:615
             X:-1
                    1
                        1
                           1
                               |Y:
                                   1
                                       |y_: 1
                                                  err: 0
                                       y_:-1
                        1
iter:616
             X: 1
                   - 1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                                  err: 2
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
                      - 1
                           1
                                            1
iter:617
             X:-1
                    1
                               |Y:
                                   1
                                                  err: 0
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
                        1
                                             1
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
iter:618
             X:-1
                    1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                        у_:
                                                  err:
                                                        0
                                                                       -0.07 -0.33 -0.03
iter:619
             X:
                1
                    1
                        1
                           1
                                Y:-1
                                        y_:
                                           1
                                                              W: -0.33
                                                  err:-2
             X: 1
                      - 1
                           1
                                Y: 1
                                        y_:-1
iter:620
                    1
                                                  err: 2
                                                              W:-0.13 0.13 -0.53 0.17
iter:621
             X: 1
                   - 1
                      - 1
                           1
                                Y: 1
                                        у_:
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:-0.13 0.13 -0.53 0.17
                        1
                           1
                                Y: 1
                                            1
                                                              W:-0.13 0.13 -0.53 0.17
iter:622
             X:-1
                   - 1
                                                        0
                                        y_:
                                                  err:
             X:-1
                      - 1
                           1
                                Y:-1
                                            1
                                                              W:0.07 0.33 -0.33 -0.03
iter:623
                   - 1
                                                  err:-2
                                        у_:
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                           1
                               |Y:-1
                                           - 1
                                                              W:0.07 \ 0.33 \ -0.33 \ -0.03
iter:624
                                                  err: 0
                                        y_:
iter:625
             X: 1
                   - 1
                        1
                           1
                                Y: 1
                                           - 1
                                                        2
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
                                        у_:
                                                  err:
                 1
                    1
                                Y:-1
                                             1
                                                              W:0.07 -0.07 -0.33 -0.03
                        1
                           1
                                                  err:-2
iter:626
             Χ:
                                        y_:
                                                              W:0.07 -0.07 -0.33 -0.03
iter:627
             X: 1
                    1
                      - 1
                           1
                                Υ:
                                  1
                                            1
                                                  err: 0
                                        y_:
                                            1
iter:628
             X:-1
                    1
                      - 1
                           1
                               |Y: 1
                                        y_:
                                                  err: 0
                                                              W:0.07 -0.07 -0.33 -0.03
                                        y_: - 1
iter:629
             X: -1
                    1
                        1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                                        2
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
                                                  err:
iter:630
             X: 1
                      - 1
                                   1
                   - 1
                           1
                                Υ:
                                            1
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
                                                  err: 0
                        1
                           1
             X:-1
                   - 1
                               |Y: 1
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
iter:631
iter:632
             X:-1
                   - 1
                      - 1
                           1
                               |Y:-1
                                        у_:
                                             1
                                                  err:-2
                                                              W:0.07 0.33 0.07 -0.03
             X:-1
                    1
                        1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                            1
                                                              W:0.07 0.33 0.07 -0.03
iter:633
                                                  err: 0
                                        y_:
iter:634
             X: 1
                    1
                      - 1
                           1
                                Υ:
                                  1
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:0.07 0.33 0.07 -0.03
                                        у_:
                       - 1
                           1
                                            1
             X: -1
                    1
                                Y: 1
                                                              W:0.07 0.33 0.07 -0.03
iter:635
                                                  err: 0
                                        y_:
                                        y_:
iter:636
             X: 1
                    1
                        1
                           1
                                Y:-1
                                            1
                                                  err:-2
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 -0.23
                   - 1
                                Y: 1
                                        y_:-1
                                                              W:0.07 -0.07 -0.33 -0.03
             X:
                1
                           1
                                                  err: 2
iter:637
                       - 1
iter:638
             X:-1
                   - 1
                       1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                        у_:
                                           - 1
                                                  err: 2
                                                              W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
iter:639
             X: 1
                   - 1
                       1
                           1
                               |Y:
                                   1
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
                                        y_:
                           1
                                   1
                                        y_:
                                             1
                                                              W:-0.13 -0.27 -0.13 0.17
iter:640
             X:-1
                    1
                        1
                                Υ:
                                                  err: 0
             X: 1
                        1
                           1
                                            1
iter:641
                    1
                                Y:-1
                                        y_:
                                                              W:-0.33 -0.47 -0.33 -0.03
                                                  err:-2
             X:-1
iter:642
                   - 1
                       - 1
                           1
                                Y:-1
                                            1
                                                              W:-0.13 -0.27 -0.13 -0.23
                                        y_:
                                                  err:-2
                                        y_: -1
iter:643
             X: 1 -1
                        1
                           1
                                Y: 1
                                                  err: 2
                                                              W:0.07 -0.47 0.07 -0.03
iter:644
             X:-1
                   - 1
                        1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                            1
                                                              W:0.07 -0.47 0.07 -0.03
                                        y_:
                                                  err:
                                                        0
             X: 1
                   - 1
                      - 1
                           1
                                   1
                                            1
                                                              W:0.07 -0.47 0.07 -0.03
iter:645
                                Υ:
                                                  err: 0
                                        у_:
                       - 1
                           1
                                           - 1
             X: 1
                    1
                               IY:
                                   1
                                                  err: 2
                                                                     -0.27
iter:646
                                                              W:0.27
                                                                            -0.13 0.17
                                        y_:
                                                              W:0.27 -0.27 -0.13 0.17
iter:647
             X:-1
                    1
                      - 1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                        y_:
                                             1
                                                  err: 0
                                                                      -0.27
                1
                           1
                                   1
                                            1
iter:648
             Χ:
                    1
                       - 1
                                Υ:
                                        y_:
                                                  err:
                                                       0
                                                              W:0.27
                                                                             -0.13 0.17
iter:649
             X:-1
                    1
                        1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:0.27
                                                                      -0.27
                                                                             -0.13 0.17
                                        у_:
                                            1
iter:650
             X:-1
                    1
                      - 1
                           1
                               |Y: 1
                                                              W:0.27
                                                                      -0.27
                                                                             -0.13 0.17
                                        y_:
                                                  err: 0
             X:-1
                   - 1
                        1
                                   1
                                        y_:
                                             1
                                                                      -0.27
iter:651
                           1
                                Υ:
                                                              W:0.27
                                                                            -0.13 0.17
                                                  err:
                                                        0
             X: 1
                      - 1
                                Y: 1
                                            1
iter:652
                   - 1
                           1
                                                              W:0.27
                                                                      -0.27
                                                                             -0.13 0.17
                                                  err: 0
iter:653
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                           1
                               |Y:-1
                                            1
                                                  err:-2
                                                              W:0.47
                                                                     -0.07 0.07 -0.03
                                        y_:
iter:654
             X: 1
                    1
                        1
                           1
                               Y:-1
                                        у_:
                                            1
                                                  err:-2
                                                              W:0.27
                                                                     -0.27 -0.13 -0.23
                 1
                   - 1
                        1
                           1
                                Y: 1
                                        y_:-1
                                                        2
                                                              W:0.47 -0.47
                                                                             0.07 - 0.03
iter:655
             Χ:
                                                  err:
                1
                    1
                        1
                           1
                                            1
                                                                     -0.67
iter:656
             Χ:
                                Y:-1
                                        y_:
                                                  err:-2
                                                              W:0.27
                                                                            -0.13 -0.23
                           1
             X: -1
                    1
                      - 1
                               Y: 1
                                        y_:-1
                                                                     -0.47 -0.33 -0.03
iter:657
                                                  err: 2
                                                              W:0.07
                                        y_:
iter:658
             X: 1 -1
                       - 1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:0.07
                                                                     -0.47 -0.33 -0.03
                1
                   - 1
                        1
                           1
                                Y: 1
                                            1
                                                  err: 0
                                                                      -0.47
                                                                            -0.33 -0.03
iter:659
             X:
                                        y_:
                                                              W:0.07
iter:660
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                           1
                                Y:-1
                                            1
                                                  err:-2
                                                              W:0.27
                                                                      -0.27 -0.13 -0.23
                                        у_:
                           1
                                           - 1
iter:661
             X: 1
                    1
                       - 1
                               |Y:
                                  1
                                                  err: 2
                                                              W:0.47
                                                                      -0.07 -0.33 -0.03
                                        y_:
                        1
                           1
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
iter:662
             X:-1
                    1
                                Υ:
                                   1
                                        y_:
                                           - 1
                                                        2
                                                  err:
iter:663
             X:-1
                           1
                                   1
                   - 1
                        1
                                Υ:
                                        у_:
                                             1
                                                  err: 0
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
             X: 1
                   - 1
                       - 1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                            1
iter:664
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
                                        y_:
                                                  err: 0
iter:665
             X:-1
                    1
                        1
                           1
                               Y:
                                   1
                                        y_:
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
             X:-1
                        1
                           1
                                   1
                                            1
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
                   - 1
                                Υ:
iter:666
                                                  err:
                                                        0
                                        y_:
             X: 1
                        1
                           1
                                   1
                                            1
                                                              W:0.27 0.13
iter:667
                   - 1
                                Υ:
                                                  err: 0
                                                                           -0.13 0.17
                                        у_:
             X: 1
                    1
                       - 1
                           1
                                  1
                                            1
iter:668
                               IY:
                                                  err: 0
                                                              W:0.27
                                                                     0.13
                                                                           -0.13 0.17
                                        y_:
iter:669
             X:-1
                   - 1
                      - 1
                           1
                                Y:-1
                                             1
                                                  err:-2
                                                              W:0.47 0.33 0.07 -0.03
                                        у_:
                1
                                Y:-1
                                            1
                                                              W:0.27 0.13
                                                                           -0.13 -0.23
                    1
                        1
                           1
                                                  err:-2
iter:670
             Χ:
                                        y_:
                                       y_:-1
iter:671
                      - 1
             X:-1
                    1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                                  err: 2
                                                              W:0.07 0.33 -0.33 -0.03
                           1
iter:672
             X: 1
                    1
                      - 1
                               |Y:
                                   1
                                       y_:
                                            1
                                                       0
                                                              W:0.07 0.33 -0.33 -0.03
                                                  err:
                                             1
                                                              W:0.07 0.33 -0.33 -0.03
iter:673
             X:-1
                    1
                       - 1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                                  err:
                                                        0
                1
                   - 1
                        1
                           1
                               |Y:
                                   1
                                       | y_: -1
                                                        2
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
iter:674
             |X:
                                                  err:
```

```
W:0.27 0.13 -0.13 0.17
iter:675
             X:-1 -1
                       1
                           1
                               |Y: 1
                                       | y_:
                                            1
                                                  err: 0
iter:676
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                           1
                                Y:-1
                                            1
                                                  err:-2
                                                              W:0.47 0.33 0.07 -0.03
                                        y_:
                       - 1
                           1
                                            1
iter:677
             X: 1
                   - 1
                               |Y: 1
                                                  err: 0
                                                              W:0.47 0.33 0.07 -0.03
                                        y_:
                                        y_: -1
                        1
                                Υ:
                                                              W:0.27 0.53 0.27 0.17
iter:678
             X:-1
                    1
                           1
                                   1
                                                  err:
                                                        2
iter:679
             X: 1
                    1
                        1
                           1
                                Y:-1
                                        y_:
                                            1
                                                              W:0.07 0.33 0.07
                                                                                 -0.03
                                                  err:-2
                           1
             X: -1
                      - 1
                                Y: 1
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:0.07 0.33 0.07 -0.03
iter:680
                    1
                                        y_:
iter:681
             X: 1
                    1
                      - 1
                           1
                                Y: 1
                                        у_:
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:0.07 0.33 0.07 -0.03
                        1
                           1
                                Y: 1
                                            1
                                                              W:0.07 0.33 0.07 -0.03
iter:682
             X:-1
                    1
                                                        0
                                        y_:
                                                  err:
                1
                    1
                        1
                           1
                                Y:-1
                                            1
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 -0.23
iter:683
             Χ:
                                                  err:-2
                                        у_:
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                           1
                               |Y:-1
                                           - 1
                                                              W: -0.13 \ 0.13
                                                                            -0.13 -0.23
iter:684
                                                  err: 0
                                        y_:
                                        y_:-1
iter:685
             X: 1
                   - 1
                       - 1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                                        2
                                                              W:0.07 -0.07 -0.33 -0.03
                                                  err:
                 1
                                   1
                                        y_:-1
                                                        2
                                                              W:0.27 - 0.27
                   - 1
                        1
                           1
                                Υ:
                                                                             -0.13 0.17
iter:686
             Χ:
                                                  err:
iter:687
             X:-1
                   - 1
                        1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:0.27
                                                                      -0.27
                                                                             -0.13 0.17
                                        y_:
                                            1
iter:688
             X:-1
                    1
                       1
                           1
                               |Y: 1
                                        у_:
                                                  err: 0
                                                              W:0.27
                                                                      -0.27
                                                                             -0.13 0.17
iter:689
             X: 1
                   - 1
                       - 1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                        y_:
                                             1
                                                              W:0.27
                                                                      -0.27
                                                                             -0.13 0.17
                                                  err:
                                                        0
                                   1
                                            1
iter:690
             X:
                1
                   - 1
                        1
                           1
                                Υ:
                                                              W:0.27
                                                                      -0.27
                                                                             -0.13 0.17
                                                  err: 0
iter:691
             X: 1
                    1
                       - 1
                           1
                               |Y: 1
                                            1
                                                  err: 0
                                                                      -0.27
                                                              W:0.27
                                                                            -0.13 0.17
                                        y_:
iter:692
             X:-1 -1
                       1
                           1
                               |Y:
                                   1
                                        у_:
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:0.27
                                                                      -0.27 -0.13 0.17
             X:-1 -1
                      - 1
                           1
                                            1
                                                                     -0.07 0.07 -0.03
iter:693
                                Y:-1
                                                  err:-2
                                                              W:0.47
                                        y_:
                                        y_:-1
iter:694
             X:-1
                    1
                      - 1
                           1
                                Y: 1
                                                  err: 2
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
             X: 1
                    1
                        1
                           1
                                Y:-1
                                            1
                                                                      -0.07 -0.33 -0.03
iter:695
                                                  err:-2
                                                              W:0.07
                                        у_:
                                        y_:
iter:696
             Χ:
                1
                   - 1
                      - 1
                           1
                                Y: 1
                                            1
                                                              W:0.07
                                                                     -0.07 -0.33 -0.03
                                                  err: 0
                       - 1
                                Y: 1
                                            1
                1
                    1
                           1
                                                  err: 0
                                                                      -0.07 -0.33 -0.03
iter:697
             X:
                                        y_:
                                                              W:0.07
iter:698
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                           1
                                Y:-1
                                        у_:
                                            1
                                                  err:-2
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 -0.23
iter:699
             X: 1
                    1
                       1
                           1
                               |Y:-1
                                           - 1
                                                  err: 0
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 -0.23
                                        y_:
                                        y_: - 1
iter:700
                                Υ:
                                                              W:0.07 -0.07 0.07 -0.03
             X:-1
                   - 1
                        1
                           1
                                   1
                                                        2
                                                  err:
                                        y_:-1
                        1
iter:701
             X: -1
                    1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                                  err: 2
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
             X: -1
                    1
                      - 1
                           1
                                Y: 1
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
iter:702
                                        y_:
                                           1
                                                  err: 0
iter:703
             X: 1 -1
                        1
                           1
                                Y: 1
                                        у_:
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
iter:704
             Χ:
                 1
                    1
                        1
                           1
                                Y:-1
                                            1
                                                  err:-2
                                                              W: -0.33
                                                                       -0.07 0.07 -0.03
                                        y_:
iter:705
                1
                   - 1
                        1
                           1
                                        y_:-1
             Χ:
                                Y: 1
                                                  err: 2
                                                              W: -0.13
                                                                       -0.27 0.27 0.17
             X: 1
                    1
                      - 1
                           1
                                            1
                                  1
                                                              W:-0.13 -0.27 0.27 0.17
iter:706
                               IY:
                                                  err: 0
                                        y_:
iter:707
             X:-1 -1
                       - 1
                           1
                                Y:-1
                                            1
                                                  err:-2
                                                              W:0.07 -0.07 0.47 -0.03
                                        у_:
                1
                   - 1
                                        y_:-1
                                                  err: 2
                                                                             0.27 0.17
iter:708
             Χ:
                       - 1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                                              W:0.27
                                                                      -0.27
iter:709
             X:-1
                    1
                        1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:0.27
                                                                      -0.27
                                                                             0.27 0.17
                                        y_:
iter:710
             X:-1
                    1
                      - 1
                           1
                               |Y: 1
                                            1
                                                              W:0.27
                                                                      -0.27
                                                                             0.27 0.17
                                        y_:
                                                  err: 0
                                                                             0.27 0.17
iter:711
             X:-1
                   - 1
                                   1
                                        y_:
                                            1
                                                                      -0.27
                        1
                           1
                                Υ:
                                                              W:0.27
                                                  err: 0
                        1
                                   1
                                            1
iter:712
             X: -1
                   - 1
                           1
                                Υ:
                                                              W:0.27
                                                                      -0.27
                                                                             0.27 0.17
                                                  err: 0
iter:713
             X: 1
                   - 1
                       - 1
                           1
                               |Y:
                                  1
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:0.27
                                                                      -0.27
                                                                             0.27 0.17
                                        y_:
iter:714
             Χ:
                1
                    1
                        1
                           1
                               |Y:-1
                                        у_:
                                            1
                                                  err:-2
                                                              W:0.07
                                                                      -0.47 0.07 -0.03
iter:715
                 1
                    1
                       - 1
                           1
                                   1
                                                        2
                                                                      -0.27 -0.13 0.17
             Χ:
                                Υ:
                                        y_:-1
                                                              W:0.27
                                                  err:
             X:-1
                    1
                        1
                           1
                                  1
                                            1
                                                                      -0.27
iter:716
                                Υ:
                                                  err: 0
                                                              W:0.27
                                                                             -0.13 0.17
                                        y_:
             X: -1
                           1
                    1
                       - 1
                                Y: 1
                                            1
                                                                      -0.27
iter:717
                                        y_:
                                                  err: 0
                                                              W:0.27
                                                                            -0.13 0.17
                                                  err:-2
iter:718
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                           1
                                Y:-1
                                        y_:
                                            1
                                                              W:0.47
                                                                      -0.07 0.07 -0.03
                                                                             0.07 -0.03
iter:719
                1
                   - 1
                        1
                           1
                                Y: 1
                                            1
                                                  err: 0
             Χ:
                                        y_:
                                                              W:0.47
                                                                      -0.07
iter:720
             Χ:
                1
                    1
                        1
                           1
                                Y:-1
                                            1
                                                  err:-2
                                                              W:0.27
                                                                      -0.27
                                                                             -0.13 -0.23
                                        у_:
             Χ:
iter:721
                1
                    1
                       - 1
                           1
                               |Y:
                                  1
                                           - 1
                                                  err: 2
                                                              W:0.47
                                                                      -0.07 -0.33 -0.03
                                        y_:
iter:722
                 1
                                             1
                                                                     -0.07 -0.33 -0.03
             Χ:
                   - 1
                       - 1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                        y_:
                                                              W:0.47
                                                  err:
                                                        0
                                        y_:-1
                           1
                                   1
iter:723
             X: -1
                    1
                        1
                                Υ:
                                                  err: 2
                                                              W:0.27
                                                                     0.13 -0.13 0.17
             X: 1
                   - 1
                        1
                           1
                                Y: 1
                                            1
iter:724
                                        y_:
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
                                                  err: 0
iter:725
             X:-1
                   - 1
                        1
                           1
                               Υ:
                                   1
                                        у_:
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:0.27 0.13 -0.13 0.17
             X:-1
                      - 1
                           1
                                   1
                                            1
                                                                     0.13
iter:726
                    1
                                Υ:
                                                        0
                                                              W:0.27
                                                                           -0.13 0.17
                                        y_:
                                                  err:
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                           1
                                Y:-1
                                            1
                                                              W:0.47 0.33 0.07 -0.03
iter:727
                                                  err:-2
                                        у_:
             X: 1
                       1
                           1
                                            1
iter:728
                   - 1
                               IY: 1
                                        у_:
                                                  err: 0
                                                              W:0.47 0.33 0.07 -0.03
iter:729
             X:-1
                    1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                           - 1
                                                        2
                                                              W:0.27 0.53 -0.13 0.17
                      - 1
                                        у_:
                                                  err:
                                                              W:0.27 0.53 -0.13 0.17
iter:730
                                             1
                 1
                    1
                       - 1
                           1
                                   1
                                                  err: 0
             Χ:
                                Υ:
                                        y_:
iter:731
                      - 1
             X: 1
                   - 1
                           1
                                Υ:
                                  1
                                            1
                                                  err: 0
                                                              W:0.27 0.53 -0.13 0.17
                                       | y_:
                                            1
iter:732
             Χ:
                1
                    1
                        1
                           1
                               |Y:-1
                                       | y_:
                                                  err:-2
                                                              W:0.07 0.33 -0.33 -0.03
                        1
                                                              W:-0.13 0.53 -0.13 0.17
iter:733
             X:-1
                    1
                           1
                                Υ:
                                   1
                                           - 1
                                                  err:
                                                        2
iter:734
             X:-1
                   - 1
                      - 1
                           1
                               |Y:-1
                                             1
                                                  err:-2
                                                              W:0.07 0.73 0.07 -0.03
```

```
W:-0.13 0.53 0.27 0.17
iter:735
             X:-1 -1
                        1
                            1
                               |Y:
                                   1
                                       | y_: -1
                                                   err: 2
             X:-1
                                                   err: 0
iter:736
                   - 1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                                              W:-0.13 0.53 0.27 0.17
                                        y_:
                        1
                                             1
iter:737
             X:-1
                    1
                            1
                                Y:
                                   1
                                                   err: 0
                                                              W:-0.13 0.53 0.27 0.17
                                        y_:
iter:738
                      - 1
                                        y_:
                                             1
                                                              W:0.07 0.73 0.47 -0.03
             X:-1 -1
                            1
                                Y:-1
                                                   err:-2
iter:739
             X: 1
                    1
                       - 1
                            1
                                Y: 1
                                             1
                                                              W:0.07 0.73 0.47 -0.03
                                                   err: 0
iter:740
             X: 1
                   - 1
                        1
                            1
                                Y: 1
                                        y_:-1
                                                              W:0.27 0.53 0.67 0.17
                                                   err: 2
             X: 1
iter:741
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                        у_:
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W:0.27 0.53 0.67
                                                                                  0.17
iter:742
             X:-1
                    1
                       - 1
                            1
                                   1
                                             1
                                                              W:0.27
                                                                      0.53 0.67
                                Υ:
                                                        0
                                                                                  0.17
                                        y_:
                                                   err:
                1
                    1
                        1
                            1
                                Y:-1
                                             1
                                                              W:0.07 0.33 0.47 -0.03
iter:743
             Χ:
                                                   err:-2
                                        у_:
iter:744
             X: 1
                   - 1
                        1
                            1
                               IY: 1
                                             1
                                                                      0.33 0.47
                                        у_:
                                                   err: 0
                                                              W:0.07
                                                                                  -0.03
                                                              W:0.07 0.33 0.47 -0.03
iter:745
             X:-1
                    1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                        у_:
                                                   err: 0
             X:-1
                        1
                                   1
                                             1
                                                              W:0.07 0.33 0.47
iter:746
                   - 1
                            1
                                Υ:
                                        y_:
                                                   err:
                                                        0
                                                                                  -0.03
                                        y_:-1
iter:747
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Y:-1
                                                   err: 0
                                                              W:0.07 0.33 0.47 -0.03
                       - 1
                                        y_: - 1
iter:748
             X: 1
                    1
                            1
                               |Y: 1
                                                   err: 2
                                                              W:0.27 0.53 0.27 0.17
                                        y_:
iter:749
             X: 1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                                              W:0.27 0.53 0.27
                                                                                  0.17
                                                   err:
                                                        0
                                Y: 1
iter:750
             X: -1
                    1
                       - 1
                            1
                                             1
                                                              W:0.27 0.53 0.27 0.17
                                                   err: 0
                                Y:-1
iter:751
             X: 1
                        1
                            1
                                             1
                                                   err:-2
                                                              W:0.07 0.33 0.07 -0.03
                    1
                                        y_:
                               |Y:-1
iter:752
             Χ:
                 1
                    1
                        1
                            1
                                        у_:
                                             1
                                                   err:-2
                                                              W:-0.13 0.13 -0.13 -0.23
iter:753
                    1
                        1
                            1
                                Υ:
                                                        2
                                                              W:-0.33 0.33 0.07 -0.03
             X:-1
                                   1
                                        y_:-1
                                                   err:
                                        y_:-1
iter:754
             X: 1
                    1
                      - 1
                            1
                                Y: 1
                                                   err: 2
                                                              W:-0.13 0.53 -0.13 0.17
             X:-1
                       - 1
                   - 1
                            1
                                Y:-1
                                        y_: 1
iter:755
                                                   err:-2
                                                              W:0.07 0.73 0.07 -0.03
                                        y_: -1
                                                              W:-0.13 0.53 0.27 0.17
iter:756
             X:-1
                   - 1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                                   err:
                                                        2
             X: 1
                                   1
                   - 1
                        1
                            1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W:-0.13 0.53 0.27 0.17
iter:757
                                Υ:
                                        y_:
iter:758
             X:-1
                    1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                        у_:
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W:-0.13 0.53 0.27 0.17
iter:759
             X: 1
                   - 1
                       - 1
                            1
                               |Y:
                                   1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W:-0.13 0.53 0.27 0.17
                                        y_:
iter:760
                    1
                        1
                            1
                                    1
                                             1
                                                              W:-0.13 0.53 0.27 0.17
             X:-1
                                Υ:
                                        y_:
                                                   err:
                                                        0
                        1
                            1
                                   1
                                        y_:
                                             1
                                                              W:-0.13 0.53 0.27 0.17
iter:761
             X:
                 1
                   - 1
                                Υ:
                                                   err: 0
             X: 1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Y: 1
                                             1
                                                              W:-0.13 0.53 0.27 0.17
iter:762
                                        y_:
                                                   err: 0
iter:763
             X:-1 -1
                        1
                            1
                               |Y:
                                   1
                                        у_:
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W:-0.13 0.53 0.27 0.17
iter:764
             X: 1
                    1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W:-0.13 0.53 0.27 0.17
                                        y_:
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Y:-1
                                             1
                                                              W:0.07 0.73 0.47 -0.03
iter:765
                                                   err:-2
                                        у_:
             X: 1
                       1
                            1
                                             1
                                                              W:-0.13 0.53 0.27 -0.23
                    1
                               IY:-1
                                                   err:-2
iter:766
                                        y_:
                                        y_: -1
iter:767
             X:-1
                    1
                      - 1
                            1
                                Y: 1
                                                        2
                                                              W:-0.33 0.73 0.07 -0.03
                                                   err:
                                                              W:-0.13 0.53 0.27 0.17
                 1
                                        y_:-1
                                                        2
iter:768
             Χ:
                   - 1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                                   err:
iter:769
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Y:-1
                                            1
                                                   err:-2
                                                              W:0.07 0.73 0.47 -0.03
                                        y_:
                                        y_: 1
y_:-1
                                            1
iter:770
             X: 1
                    1
                        1
                            1
                               |Y:-1
                                                   err:-2
                                                              W:-0.13 0.53 0.27 -0.23
iter:771
                        1
                                                              W:-0.33 0.73
                                                                             0.47 -0.03
             X:-1
                    1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                                        2
                                                   err:
                        1
iter:772
             X: -1
                   - 1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W: -0.33 \ 0.73
                                                                             0.47 - 0.03
                                        y_:
                               İΥ:
iter:773
             X: 1
                    1
                      - 1
                            1
                                   1
                                            - 1
                                                   err: 2
                                                              W:-0.13 0.93 0.27 0.17
                                        y_:
iter:774
             X: 1
                   - 1
                      - 1
                            1
                               |Y:
                                   1
                                        у_:
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W:-0.13 0.93 0.27 0.17
iter:775
                    1
                      - 1
                            1
                                   1
                                             1
                                                                       0.93
                                                                             0.27 0.17
             X:-1
                                Υ:
                                                              W: -0.13
                                                   err:
                                                        0
                                        y_:
                                        y_: 1
                                                                             0.27 0.17
iter:776
             X: 1
                    1
                      - 1
                            1
                                Y: 1
                                                              W:-0.13 0.93
                                                   err: 0
                                        y_: 1
             X: 1
                    1
                       1
                            1
                                Y:-1
                                                              W: -0.33 \ 0.73
iter:777
                                                   err:-2
                                                                             0.07 - 0.03
                                        y_: -1
iter:778
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Y:-1
                                                   err: 0
                                                              W: -0.33 \ 0.73
                                                                             0.07 - 0.03
             X: 1
                   - 1
                        1
                            1
                                Y: 1
                                        y_:-1
                                                              W: -0.13 \ 0.53
                                                                             0.27 0.17
iter:779
                                                   err:
                                                        2
iter:780
             X:-1
                    1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W: -0.13 0.53
                                                                             0.27 0.17
                                        у_:
                       1
                            1
                                             1
                                                              W:-0.13 0.53
iter:781
             X:-1
                    1
                               |Y:
                                   1
                                                   err: 0
                                                                             0.27 0.17
                                        y_:
iter:782
                 1
                   - 1
                            1
                                             1
                                                                       0.53
                                                                             0.27 0.17
             Χ:
                       - 1
                                Υ:
                                    1
                                        y_:
                                                              W: -0.13
                                                   err:
                                                        0
                   - 1
                        1
                            1
                                   1
                                             1
iter:783
             X:-1
                                Υ:
                                        у_:
                                                   err: 0
                                                              W: -0.13 \ 0.53
                                                                             0.27 0.17
             X: 1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Y: 1
                                             1
                                                              W: -0.13 0.53
                                                                             0.27 0.17
iter:784
                                        у_:
                                                   err: 0
iter:785
                                                   err: 0
                                                              W:-0.13 0.53
             X: 1
                    1
                      - 1
                            1
                                Y: 1
                                        у_:
                                             1
                                                                             0.27 0.17
                 1
                        1
                            1
                                Y:-1
                                             1
                                                                       0.33
iter:786
             Χ:
                    1
                                                              W: -0.33
                                                                             0.07
                                                                                   -0.03
                                        y_:
                                                   err:-2
                    1
                       - 1
                            1
                                             1
                                                              W:-0.33 0.33
iter:787
             X:-1
                                Y: 1
                                                   err: 0
                                                                             0.07 - 0.03
                                        у_:
             X:-1
                       1
                            1
                                             1
iter:788
                   - 1
                                IY: 1
                                                   err: 0
                                                              W: -0.33 0.33
                                                                             0.07 - 0.03
                                        y_:
iter:789
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Y:-1
                                        y_: -1
                                                              W:-0.33 0.33 0.07 -0.03
                                                   err:
                                                        0
                 1
                                        y_:-1
                                                              W:-0.13 0.13
iter:790
             Χ:
                   - 1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                                   err:
                                                        2
                                                                             0.27 \ 0.17
iter:791
             X:-1
                    1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   1
                                             1
                                                   err: 0
                                                              W: -0.13 \ 0.13
                                                                             0.27 0.17
                                        y_:
                                             1
iter:792
             X:-1
                    1
                      - 1
                           1
                               |Y:
                                   1
                                        | y_:
                                                   err: 0
                                                              W:-0.13 0.13 0.27 0.17
                       - 1
                                             1
                                                              W:0.07 0.33 0.47 -0.03
iter:793
             X:-1
                   - 1
                            1
                                Υ:
                                  - 1
                                                   err:-2
iter:794
                1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                   1
                                       | y_: -1
                                                        2
                                                              W:0.27 0.13 0.27 0.17
             |X:
                               |Y:
                                                   err:
```

```
W:0.07 -0.07 0.07 -0.03
iter:795
                    1
                       1
                           1
                               |Y:-1
                                       |y_: 1
                                                  err:-2
                       1
                                            1
iter:796
             X:-1
                   - 1
                           1
                               Υ:
                                  1
                                                  err: 0
                                                             W:0.07 -0.07 0.07 -0.03
                                       | y_:
                    1
                       1
                           1
iter:797
             X:-1
                               Υ:
                                   1
                                           - 1
                                                  err: 2
                                                             W:-0.13 0.13 0.27 0.17
iter:798
                1
                       1
                                       y_:
                                            1
                                                             W:-0.13 0.13 0.27 0.17
             Χ:
                   - 1
                           1
                               Υ:
                                   1
                                                  err:
                                                       0
iter:799
             X:
                1
                    1
                      - 1
                           1
                               Υ:
                                   1
                                            1
                                                             W:-0.13 0.13 0.27 0.17
                                                  err: 0
iter:800
             X: 1
                    1
                      - 1
                           1
                               Y: 1
                                            1
                                                  err: 0
                                                             W:-0.13 0.13 0.27 0.17
                                       y_:
             X: 1
iter:801
                   - 1
                      - 1
                           1
                               |Y:
                                   1
                                       у_:
                                            1
                                                  err: 0
                                                             W:-0.13 0.13 0.27 0.17
             X:-1
                    1
                      - 1
                           1
                               Υ:
                                   1
                                            1
                                                             W:-0.13 0.13 0.27 0.17
iter:802
                                                  err: 0
                                       y_:
iter:803
                1
                    1
                       1
                           1
                               Y:-1
                                            1
                                                             W:-0.33 -0.07 0.07 -0.03
             Χ:
                                                  err:-2
                                       у_:
iter:804
                1
                   - 1
                       1
                           1
                               IY: 1
                                           - 1
                                                  err: 2
                                                             W:-0.13 -0.27 0.27 0.17
             Χ:
                                       y_:
                                                             W:0.07 -0.07 0.47 -0.03
iter:805
             X:-1
                   - 1
                      - 1
                           1
                               |Y:-1
                                       y_:
                                            1
                                                  err:-2
             X:-1
                           1
                                            1
                                                             W:0.07 -0.07 0.47 -0.03
                    1
                       1
                               Υ:
                                   1
iter:806
                                       y_:
                                                  err: 0
             X:-1
                                                             W:0.07 -0.07 0.47 -0.03
iter:807
                   - 1
                       1
                           1
                               Υ:
                                   1
                                       y_:
                                           1
                                                  err: 0
                                       y_: -1
                           1
iter:808
             X: 1
                    1
                      - 1
                               |Y: 1
                                                  err: 2
                                                             W:0.27 0.13 0.27 0.17
                                       y_:
iter:809
             X: 1
                   - 1
                       1
                           1
                               Υ:
                                   1
                                            1
                                                             W:0.27 0.13 0.27 0.17
                                                  err: 0
                       1
                                  1
                                            1
iter:810
             X:-1
                   - 1
                           1
                               Υ:
                                                  err: 0
                                                             W:0.27 0.13 0.27 0.17
                       1
                           1
iter:811
             X:-1
                    1
                               |Y: 1
                                            1
                                                  err: 0
                                                                     0.13 0.27 0.17
                                                             W:0.27
iter:812
             X:-1 -1
                      - 1
                           1
                               |Y:-1
                                       y_:
                                            1
                                                  err:-2
                                                             W:0.47 0.33 0.47 -0.03
                                       y_:-1
                1 -1
                      - 1
                           1
                               Y: 1
                                                  err: 2
                                                             W:0.67 0.13 0.27 0.17
iter:813
             Χ:
                                       y_: 1
iter:814
             X: 1
                    1
                       1
                           1
                               Y:-1
                                                  err:-2
                                                             W:0.47 -0.07 0.07 -0.03
                           1
             X: -1
                    1
                      - 1
                               |Y: 1
                                       y_:-1
                                                  err: 2
                                                             W:0.27 0.13 -0.13 0.17
iter:815
                                       y_:
iter:816
             X: 1 -1
                      - 1
                           1
                               Υ:
                                   1
                                            1
                                                             W:0.27 0.13 -0.13 0.17
                                                  err: 0
                                                             W:0.27 0.13 -0.13 0.17
                      - 1
                                   1
                                            1
                1
                    1
                           1
iter:817
             Χ:
                               Υ:
                                       y_:
                                                  err: 0
iter:818
             X:-1
                    1
                      - 1
                           1
                               IY:
                                   1
                                       у_:
                                            1
                                                  err: 0
                                                             W:0.27 0.13 -0.13 0.17
iter:819
             X:-1 -1
                       1
                           1
                               |Y:
                                   1
                                            1
                                                  err: 0
                                                             W:0.27 0.13 -0.13 0.17
                                       у_:
                                       y_:
iter:820
             X: 1
                       1
                           1
                                   1
                                            1
                                                             W:0.27 0.13 -0.13 0.17
                   - 1
                               Υ:
                                                  err: 0
                       1
                           1
                               Y: 1
                                       y_:
                                            1
iter:821
             X: -1
                    1
                                                             W:0.27 0.13 -0.13 0.17
                                                  err: 0
             X: 1
                       1
iter:822
                    1
                           1
                               Y:-1
                                           1
                                                                     -0.07 -0.33 -0.03
                                       y_:
                                                  err:-2
                                                             W:0.07
iter:823
             X:-1
                  - 1
                      - 1
                           1
                               |Y:-1
                                       у_:
                                            1
                                                  err:-2
                                                             W:0.27 0.13 -0.13 -0.23
                                       y_:-1
iter:824
             X:-1
                    1
                      - 1
                           1
                               Y: 1
                                                  err: 2
                                                             W:0.07 0.33 -0.33 -0.03
             X: 1
                    1
                      - 1
                           1
                               Y: 1
                                           1
                                                             W:0.07 0.33 -0.33 -0.03
iter:825
                                                  err: 0
                                       у_:
             X: 1
                       1
                           1
                                           - 1
iter:826
                   - 1
                               1Y: 1
                                                  err: 2
                                                             W:0.27 0.13 -0.13 0.17
                                       y_:
iter:827
             X:-1 -1
                       1
                           1
                               Y: 1
                                       y_:
                                            1
                                                             W:0.27 0.13 -0.13 0.17
                                                  err: 0
iter:828
             X:-1
                   - 1
                           1
                               Y:-1
                                            1
                                                             W:0.47 0.33 0.07 -0.03
                      - 1
                                       y_:
                                                  err:-2
                                       y_: 1
iter:829
             X: 1
                    1
                       1
                           1
                               Y:-1
                                                  err:-2
                                                             W:0.27 0.13 -0.13 -0.23
                                       y_:-1
y_:-1
iter:830
             X: 1
                  - 1
                      - 1
                           1
                               |Y: 1
                                                  err: 2
                                                             W:0.47
                                                                     -0.07 -0.33 -0.03
iter:831
             X: -1
                       1
                                                             W:0.27 0.13 -0.13 0.17
                    1
                           1
                               Υ:
                                   1
                                                       2
                                                  err:
             X: 1
                      - 1
                               Y: 1
iter:832
                   - 1
                           1
                                            1
                                                  err: 0
                                                             W:0.27 0.13 -0.13 0.17
                1
                       1
                           1
iter:833
             X:
                   - 1
                               |Y: 1
                                            1
                                                  err: 0
                                                             W:0.27
                                                                     0.13 -0.13 0.17
                                       y_:
iter:834
             X:-1 -1
                      - 1
                           1
                               |Y:-1
                                       у_:
                                            1
                                                  err:-2
                                                             W:0.47 0.33 0.07 -0.03
iter:835
                1
                    1
                       1
                           1
                               Y:-1
                                            1
                                                             W:0.27 0.13 -0.13 -0.23
             Χ:
                                                  err:-2
                                       y_:
iter:836
                                       y_:-1
             X: 1
                    1
                      - 1
                           1
                                                             W:0.47 0.33 -0.33 -0.03
                               Y: 1
                                                  err: 2
             X:-1
                       1
                           1
                   - 1
                               |Y: 1
                                       y_:-1
                                                  err: 2
                                                             W:0.27 0.13 -0.13 0.17
iter:837
                                       y_:
iter:838
             X:-1
                    1
                       1
                           1
                               Υ:
                                   1
                                            1
                                                  err: 0
                                                             W:0.27 0.13 -0.13 0.17
             X:-1
                    1
                      - 1
                           1
                                   1
                                            1
                                                             W:0.27 0.13
                                                                          -0.13 0.17
iter:839
                               Υ:
                                       y_:
                                                  err: 0
iter:840
             X: 1
                    1
                      - 1
                           1
                               IY:
                                   1
                                            1
                                                  err: 0
                                                             W:0.27 0.13
                                                                          -0.13 0.17
                                       у_:
                       1
                           1
                                            1
iter:841
             X:-1
                    1
                               |Y:
                                   1
                                                  err: 0
                                                             W:0.27
                                                                     0.13 -0.13 0.17
                                       y_:
                                                             W:0.27 0.13 -0.13 0.17
iter:842
             X: 1
                   - 1
                       1
                           1
                                   1
                                            1
                               Υ:
                                       y_:
                                                  err: 0
                1
                   - 1
                      - 1
                           1
                                   1
                                            1
iter:843
             X:
                               Υ:
                                                  err: 0
                                                             W:0.27 0.13 -0.13 0.17
iter:844
             X:-1
                   - 1
                       1
                           1
                               Y: 1
                                            1
                                                  err: 0
                                                             W:0.27 0.13 -0.13 0.17
                                       y_:
iter:845
             X:-1 -1
                      - 1
                           1
                               Y:-1
                                       у_:
                                            1
                                                  err:-2
                                                             W:0.47 0.33 0.07 -0.03
             X: 1
                       1
                           1
                               Y:-1
                                            1
                                                             W:0.27 0.13
                                                                          -0.13 -0.23
iter:846
                    1
                                                  err:-2
                                       у_:
                      - 1
                                       y_:-1
             X:-1
                    1
                           1
                               Y: 1
                                                             W:0.07 0.33 -0.33 -0.03
iter:847
                                                  err: 2
             X: 1
                    1
                       1
                           1
                                           1
iter:848
                               |Y:-1
                                                  err:-2
                                                             W: -0.13 \ 0.13 \ -0.53 \ -0.23
                                       y_:
iter:849
             X:-1 -1
                      - 1
                           1
                               Y:-1
                                       y_: -1
                                                             W:-0.13 0.13 -0.53 -0.23
                                                  err: 0
iter:850
                    1
                                       y_:-1
                                                             W:-0.33 0.33
                                                                            -0.33 -0.03
             X: -1
                       1
                           1
                               Υ:
                                   1
                                                       2
                                                  err:
             X: 1
                      - 1
                                       y_:-1
                                                             W:-0.13 0.13
iter:851
                   - 1
                           1
                               Υ:
                                   1
                                                  err: 2
                                                                            -0.53 0.17
                           1
iter:852
             X:-1
                   - 1
                       1
                               |Y: 1
                                       y_:
                                           1
                                                             W: -0.13 \ 0.13
                                                                            -0.53 0.17
                                                  err:
                                                       0
                       1
                           1
                                       y_:
                                            1
                                                             W:-0.13 0.13
                                                                            -0.53 0.17
iter:853
             Χ:
                1
                   - 1
                               Υ:
                                   1
                                                  err:
                                                       0
iter:854
             |X:-1
                    1
                           1
                               |Y:
                                   1
                                       | y_:
                                            1
                                                  err: 0
                                                             W:-0.13 0.13 -0.53 0.17
```

```
iter:855
                                                               W:-0.13 0.13 -0.53 0.17
             Χ:
                    1 -1
                            1
                                |Y:
                                    1
                                        | y_:
                                             1
                                                   err: 0
                                    1
                                             1
iter:856
             Χ:
                 1
                   - 1
                        1
                            1
                                Υ:
                                        y_:
                                                   err: 0
                                                               W: -0.13 \ 0.13
                                                                              -0.53 0.17
                       - 1
                            1
                                             1
iter:857
             X:-1
                     1
                                Υ:
                                    1
                                                         0
                                                               W: -0.13 \ 0.13
                                                                              -0.53 0.17
                                                   err:
                                                                              -0.53 0.17
iter:858
                 1
                                             1
                                                               W:-0.13 0.13
             Χ:
                     1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                        у_:
                                                   err:
                                                         0
iter:859
             Χ:
                 1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                             1
                                                               W: -0.13 \ 0.13
                                                                              -0.53 0.17
                                                   err: 0
             X:-1
                   - 1
                        1
                            1
                                Y: 1
                                             1
                                                   err: 0
iter:860
                                                               W: -0.13 \ 0.13
                                                                              -0.53 0.17
                                        y_:
iter:861
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Y:-1
                                        у_:
                                             1
                                                   err:-2
                                                               W:0.07 0.33 -0.33 -0.03
                                        y_:-1
             X:-1
                        1
                            1
                                Y: 1
                                                               W:-0.13 0.53
                                                                              -0.13 0.17
iter:862
                     1
                                                         2
                                                   err:
             X: 1
                        1
                            1
                                             1
                                                               W:-0.33 0.33
iter:863
                     1
                                Y:-1
                                        у_:
                                                   err:-2
                                                                              -0.33 -0.03
                 1
                     1
                        1
                            1
                                Y:-1
                                            - 1
                                                               W: -0.33 0.33
                                                                              -0.33 -0.03
iter:864
             Χ:
                                                   err: 0
                                        y_:
                                        y_:
                                             1
                                                               W:-0.13 0.53 -0.13 -0.23
iter:865
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Y:-1
                                                   err:-2
                     1
                        1
                                        y_:-1
                                                         2
                                                               W:-0.33 0.73
             X: -1
                            1
                                Υ:
                                    1
iter:866
                                                   err:
                                                                              0.07 - 0.03
                                        y_:-1
             X: 1
iter:867
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                                        2
                                                               W: -0.13 0.53
                                                                              -0.13 0.17
                                                   err:
                        1
iter:868
             X: 1
                   - 1
                            1
                                |Y: 1
                                        y_:
                                            1
                                                   err:
                                                        0
                                                               W: -0.13 \ 0.53
                                                                              -0.13 0.17
iter:869
             Χ:
                 1
                     1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                        y_:
                                             1
                                                               W:-0.13 0.53
                                                                              -0.13 0.17
                                                   err:
                                                         0
                                    1
                                             1
                                                                              -0.13 0.17
iter:870
             X: -1
                   - 1
                        1
                            1
                                Υ:
                                                               W: -0.13 0.53
                                                   err: 0
                            1
                                İΥ:
iter:871
             X:-1
                     1
                       - 1
                                    1
                                             1
                                                   err: 0
                                                               W: -0.13 0.53
                                                                              -0.13 0.17
iter:872
             X:-1
                     1
                       1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                        у_:
                                             1
                                                   err: 0
                                                               W:-0.13 0.53 -0.13 0.17
iter:873
             X:-1
                       - 1
                            1
                                             1
                                                               W:0.07 0.73 0.07 -0.03
                   - 1
                                Y:-1
                                                   err:-2
                                        y_:
iter:874
                                                               W:-0.13 0.53 -0.13 -0.23
             X: 1
                     1
                        1
                            1
                                Y:-1
                                            1
                                                   err:-2
                                        у_:
             X:-1
                        1
                                        y_:-1
                   - 1
                            1
                                Y: 1
                                                   err: 2
                                                               W:-0.33 0.33 0.07 -0.03
iter:875
                                        y_: -1
                                                               W:-0.13 0.53
iter:876
             X: 1
                     1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                                         2
                                                                              -0.13 0.17
                                                   err:
                   - 1
                                    1
                                             1
                                                                              -0.13 0.17
                 1
                        1
                            1
                                                               W: -0.13 0.53
iter:877
             Χ:
                                Υ:
                                        y_:
                                                   err:
                                                        0
iter:878
             X: 1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                        y_:
                                             1
                                                   err: 0
                                                               W: -0.13 0.53
                                                                              -0.13 0.17
iter:879
             X:-1
                     1
                       - 1
                            1
                                |Y:
                                    1
                                             1
                                                   err: 0
                                                               W:-0.13 0.53
                                                                              -0.13 0.17
iter:880
             X:-1
                     1
                            1
                                    1
                                        y_:
                                             1
                                                                        0.53
                       - 1
                                Υ:
                                                               W: -0.13
                                                                              -0.13 0.17
                                                   err:
                                                         0
                            1
                                    1
                                             1
                                                               W:-0.13 0.53
iter:881
             X:
                 1
                   - 1
                        1
                                Υ:
                                        y_:
                                                                              -0.13 0.17
                                                   err: 0
             X: 1
                        1
                                                                              -0.33 -0.03
iter:882
                     1
                            1
                                Y:-1
                                             1
                                                               W: -0.33 0.33
                                        y_:
                                                   err:-2
                                        y_: -1
iter:883
             X: 1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Y: 1
                                                   err:
                                                         2
                                                               W: -0.13 \ 0.13
                                                                              -0.53 0.17
iter:884
             X:-1
                     1
                        1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                             1
                                                               W:-0.13 0.13
                                                                              -0.53 0.17
                                        y_:
                                                   err:
                                                         0
             X: 1
                     1
                       - 1
                            1
                                    1
                                             1
iter:885
                                Υ:
                                                   err: 0
                                                               W: -0.13 \ 0.13
                                                                              -0.53 0.17
             X:-1
                       1
                            1
                                   1
                                             1
                   - 1
                                                               W:-0.13 0.13 -0.53 0.17
iter:886
                                IY:
                                        у_:
                                                   err: 0
                                                               W:0.07 0.33 -0.33 -0.03
iter:887
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Y:-1
                                             1
                                                   err:-2
                                        у_:
                 1
                            1
                                             1
iter:888
             Χ:
                     1
                       - 1
                                Υ:
                                    1
                                        y_:
                                                   err: 0
                                                               W:0.07 0.33 -0.33 -0.03
                                                               W:-0.13 0.53 -0.13 0.17
                                        y_:-1
iter:889
             X:-1
                     1
                        1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                                   err: 2
iter:890
             X: 1
                   - 1
                        1
                            1
                                Y: 1
                                            1
                                                   err: 0
                                                               W:-0.13 0.53 -0.13 0.17
                                        y_:
iter:891
                                        y_:
                   - 1
                                             1
                                                               W:0.07 0.73 0.07 -0.03
             X:-1
                       - 1
                            1
                                Y:-1
                                                   err:-2
                                             1
iter:892
             X: 1
                    1
                        1
                            1
                                Y:-1
                                                   err:-2
                                                               W:-0.13 0.53 -0.13 -0.23
             X: 1
                   - 1
                                Υ:
                                            - 1
iter:893
                       - 1
                            1
                                   1
                                                   err: 2
                                                               W:0.07 0.33 -0.33 -0.03
                                        y_:
iter:894
             X:-1
                   - 1
                        1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                        y_:
                                            - 1
                                                   err:
                                                         2
                                                               W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
iter:895
             X:-1
                     1
                       - 1
                            1
                                    1
                                             1
                                                               W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
                                Υ:
                                                         0
                                        y_:
                                                   err:
iter:896
             X:-1
                     1
                        1
                            1
                                    1
                                             1
                                                               W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
                                Υ:
                                                   err: 0
                                        у_:
             X:-1
                        1
                            1
                                             1
                   - 1
                                Y: 1
iter:897
                                        y_:
                                                   err: 0
                                                               W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
iter:898
             X:-1
                     1
                       - 1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                        y_:
                                             1
                                                   err:
                                                         0
                                                               W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
                                                                        -0.07 -0.33 -0.03
                 1
                     1
                        1
                            1
                                Y:-1
                                             1
                                                   err:-2
iter:899
             Χ:
                                        y_:
                                                               W: -0.33
                                                   err: 2
iter:900
             Χ:
                 1
                     1
                       - 1
                            1
                                Y: 1
                                            - 1
                                                               W:-0.13 0.13 -0.53 0.17
                                        у_:
                            1
                                             1
iter:901
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                                |Y:-1
                                                   err:-2
                                                               W:0.07 0.33 -0.33 -0.03
                                        y_:
                                                               W:0.27 0.13 -0.13 0.17
iter:902
                 1
                        1
             Χ:
                   - 1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                        y_:
                                            - 1
                                                         2
                                                   err:
                 1
                    - 1
                            1
iter:903
             X:
                       - 1
                                Υ:
                                    1
                                        у_:
                                             1
                                                   err: 0
                                                               W:0.27 0.13 -0.13 0.17
iter:904
             X: -1
                     1
                       - 1
                            1
                                Y: 1
                                             1
                                                   err: 0
                                                               W:0.27 0.13
                                                                            -0.13 0.17
                                        y_:
iter:905
             X:-1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                Y:-1
                                        y_:
                                             1
                                                   err:-2
                                                               W:0.47 0.33 0.07 -0.03
                                        y_:-1
             X:-1
                        1
                            1
                                    1
                                                               W:0.27 0.13 0.27 0.17
iter:906
                   - 1
                                Υ:
                                                         2
                                                   err:
iter:907
             X:-1
                        1
                            1
                                    1
                                             1
                                                               W:0.27 0.13 0.27 0.17
                     1
                                Υ:
                                                   err: 0
                                        у_:
                 1
                       - 1
                            1
                                             1
iter:908
             Χ:
                     1
                                Υ:
                                    1
                                                   err: 0
                                                               W:0.27
                                                                       0.13 0.27 0.17
                                        y_:
iter:909
             Χ:
                 1
                        1
                            1
                                Υ:
                                    1
                                             1
                                                               W:0.27 0.13 0.27 0.17
                   - 1
                                        у_:
                                                   err:
                                                         0
                 1
                            1
                                    1
                                             1
                                                               W:0.27 0.13 0.27 0.17
                    - 1
                       - 1
iter:910
             Χ:
                                Υ:
                                        y_:
                                                   err:
                                                        0
iter:911
             Χ:
                 1
                     1
                        1
                            1
                                Υ:
                                   - 1
                                             1
                                                   err:-2
                                                               W:0.07 -0.07 0.07 -0.03
                                        у_:
                            1
                                        y_:-1
iter:912
             X:-1
                     1
                       - 1
                                |Y:
                                    1
                                                         2
                                                               W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
                                                   err:
                       - 1
                            1
                                             1
                                                               W:-0.13 0.13
                                                                              -0.13 0.17
iter:913
             X:
                 1
                     1
                                Υ:
                                    1
                                                   err:
                                                         0
iter:914
                 1
                   - 1
                       - 1
                            1
                                |Y:
                                    1
                                             1
                                                   err: 0
                                                               W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
             |X:
```

```
W:-0.33 -0.07 -0.33 -0.03
iter:915
             X: 1
                    1
                        1
                           1
                               |Y:-1
                                       |y_: 1
                                                  err:-2
iter:916
             X:-1
                   - 1
                      - 1
                           1
                               Y:-1
                                           1
                                                  err:-2
                                                             W:-0.13 0.13 -0.13 -0.23
                                       y_:
                        1
                           1
iter:917
             X:-1
                    1
                               |Y: 1
                                       y_:-1
                                                  err: 2
                                                             W:-0.33 0.33 0.07 -0.03
                                       y_: -1
iter:918
             X: 1 -1
                               Υ:
                                                             W:-0.13 0.13 0.27 0.17
                        1
                           1
                                   1
                                                  err:
                                                        2
iter:919
             X:-1-1
                        1
                           1
                               Υ:
                                   1
                                       y_:
                                            1
                                                             W:-0.13 0.13 0.27 0.17
                                                  err: 0
             X:-1 -1
                           1
                                       y_: 1
iter:920
                        1
                               Y: 1
                                                  err: 0
                                                             W:-0.13 0.13 0.27 0.17
iter:921
             X: 1
                   - 1
                        1
                           1
                               |Y: 1
                                       y_:
                                            1
                                                  err: 0
                                                             W:-0.13 0.13 0.27 0.17
                   - 1
                      - 1
                           1
                               Y:-1
                                            1
                                                             W:0.07 0.33 0.47 -0.03
iter:922
             X:-1
                                                  err:-2
                                       у_:
                      - 1
                                       y_:-1
                                                             W:0.27 0.53 0.27 0.17
iter:923
             X: 1
                    1
                           1
                               Y: 1
                                                  err: 2
iter:924
             X:-1
                    1
                      - 1
                           1
                               IY: 1
                                            1
                                                             W:0.27 0.53 0.27 0.17
                                                  err: 0
                                       y_:
                                                             W:0.07 0.33 0.07 -0.03
iter:925
             X: 1
                    1
                       1
                           1
                               Y:-1
                                            1
                                                  err:-2
                                       у_:
                                                  err: 2
                1
                                       y_:-1
                                                             W:0.27 0.13
                                                                           -0.13 0.17
iter:926
             Χ:
                   - 1
                      - 1
                           1
                               Υ:
                                   1
                                       y_: 1
iter:927
             X:-1
                    1
                        1
                           1
                               Y: 1
                                                  err: 0
                                                             W:0.27 0.13
                                                                           -0.13 0.17
                                       y_: 1
y_:-1
iter:928
             X:-1
                  - 1
                      - 1
                           1
                               |Y:-1
                                                  err:-2
                                                             W:0.47 0.33 0.07 -0.03
iter:929
             X:-1
                    1
                        1
                           1
                               Y: 1
                                                       2
                                                             W:0.27 0.53 0.27 0.17
                                                  err:
             X: 1
                      - 1
iter:930
                   - 1
                           1
                               Y: 1
                                            1
                                                  err: 0
                                                             W:0.27 0.53 0.27 0.17
                                       y_:
                               ĺΥ:-1
                                                  err:-2
iter:931
             X: 1
                    1
                       1
                           1
                                            1
                                                                     0.33 0.07 -0.03
                                                             W:0.07
                                       y_:
                                                  err: 2
iter:932
             X: 1 -1
                       1
                           1
                               |Y: 1
                                       у_:
                                           - 1
                                                             W:0.27
                                                                     0.13 0.27 0.17
             X:-1
                    1
                      - 1
                           1
                               Υ:
                                   1
                                            1
                                                             W:0.27 0.13 0.27 0.17
iter:933
                                                  err:
                                                       0
                                       y_:
iter:934
             X:-1
                   - 1
                       1
                           1
                               Y: 1
                                            1
                                                  err: 0
                                                             W:0.27 0.13 0.27 0.17
                                       y_:
             X: 1
                      - 1
                           1
                                           1
iter:935
                    1
                               IY: 1
                                                             W:0.27 0.13 0.27 0.17
                                                  err: 0
                                       y_:
                                       y_:
iter:936
             X:-1
                    1
                      - 1
                           1
                               Υ:
                                   1
                                            1
                                                             W:0.27 0.13 0.27 0.17
                                                  err: 0
                   - 1
                               Y: 1
                                            1
                                                             W:0.27 0.13 0.27
             X:-1
                       1
                           1
                                                  err: 0
iter:937
                                       y_:
                                                                                 0.17
iter:938
             X:-1
                   - 1
                      - 1
                           1
                               |Y:-1
                                       у_:
                                            1
                                                  err:-2
                                                             W:0.47 0.33 0.47 -0.03
iter:939
             X:-1
                    1
                       1
                           1
                               |Y:
                                  1
                                            1
                                                  err: 0
                                                             W:0.47 0.33 0.47 -0.03
                                       y_:
                                       y_:
iter:940
                       1
                                            1
                                                             W:0.27 0.13 0.27 -0.23
             Χ:
                1
                    1
                           1
                               Y:-1
                                                  err:-2
                                       y_:-1
                      - 1
iter:941
             X:
                1
                   - 1
                           1
                               Υ:
                                   1
                                                  err: 2
                                                             W:0.47
                                                                     -0.07 0.07 -0.03
             X: 1
                               Υ:
iter:942
                   - 1
                       1
                           1
                                  1
                                                                     -0.07 0.07 -0.03
                                       y_:
                                           1
                                                  err: 0
                                                             W:0.47
iter:943
             Χ:
                1
                    1
                      - 1
                           1
                               |Y:
                                   1
                                       у_:
                                            1
                                                  err: 0
                                                             W:0.47
                                                                     -0.07 0.07 -0.03
iter:944
             Χ:
                1 -1
                      - 1
                           1
                               Υ:
                                   1
                                            1
                                                             W:0.47
                                                                     -0.07 0.07 -0.03
                                       y_:
                                                  err: 0
             X: 1
                       1
                           1
                               Y: 1
                                           1
iter:945
                   - 1
                                                  err: 0
                                                             W:0.47
                                                                     -0.07 0.07 -0.03
                                       у_:
             X:-1
                           1
iter:946
                   1
                      - 1
                               1Y: 1
                                           - 1
                                                  err: 2
                                                             W:0.27
                                                                     0.13 - 0.13 \ 0.17
                                       y_:
iter:947
             X:-1 -1
                       1
                           1
                               Y: 1
                                            1
                                                             W:0.27 0.13 -0.13 0.17
                                       у_:
                                                  err: 0
                               Y:-1
                                            1
                                                             W:0.47 0.33 0.07 -0.03
iter:948
             X:-1
                   - 1
                      - 1
                           1
                                       y_:
                                                  err:-2
                                       y_: 1
iter:949
             X: 1
                    1
                        1
                           1
                               Y:-1
                                                  err:-2
                                                             W:0.27 0.13
                                                                          -0.13 -0.23
                                       y_: - 1
iter:950
             X:-1
                    1
                       1
                           1
                               |Y: 1
                                                  err: 2
                                                             W:0.07 0.33 0.07 -0.03
                                       y_:
iter:951
                                            1
                                                             W:0.07 0.33 0.07 -0.03
             X: 1
                    1
                      - 1
                           1
                               Υ:
                                   1
                                                  err: 0
                      - 1
                                           1
iter:952
             X:
                1
                    1
                           1
                               Υ:
                                   1
                                                  err: 0
                                                             W:0.07 0.33 0.07 -0.03
             X:-1
                       1
iter:953
                   - 1
                           1
                               |Y: 1
                                           - 1
                                                  err: 2
                                                             W:-0.13 0.13 0.27 0.17
iter:954
             X: 1 -1
                       1
                           1
                               |Y:
                                   1
                                       у_:
                                            1
                                                  err: 0
                                                             W:-0.13 0.13 0.27 0.17
iter:955
             X:-1
                    1
                        1
                           1
                               Υ:
                                   1
                                            1
                                                             W:-0.13 0.13 0.27 0.17
                                                  err: 0
                                       y_:
iter:956
                                       y_: 1
             X:-1
                   - 1
                      - 1
                           1
                               Y:-1
                                                             W:0.07 0.33 0.47 -0.03
                                                  err:-2
             X: -1
                      - 1
                           1
iter:957
                    1
                               Y: 1
                                       y_:-1
                                                  err: 2
                                                             W:-0.13 0.53 0.27 0.17
                                       y_:
                                                             W:-0.33 0.33 0.07 -0.03
iter:958
             X: 1
                    1
                       1
                           1
                               Y:-1
                                            1
                                                  err:-2
                               Y: 1
                1
                   - 1
                      - 1
                           1
                                       y_:-1
                                                  err: 2
                                                             W:-0.13 0.13 -0.13 0.17
iter:959
             X:
iter:960
             X: 1
                    1
                       1
                           1
                               Y:-1
                                           1
                                                  err:-2
                                                             W: -0.33
                                                                      -0.07 -0.33 -0.03
                                       у_:
                       1
                           1
iter:961
             X:-1
                    1
                               |Y: 1
                                           - 1
                                                  err: 2
                                                             W:-0.53 0.13 -0.13 0.17
                                       y_:
iter:962
                1
                                            1
                                                             W: -0.53
                                                                      0.13
             Χ:
                    1
                      - 1
                           1
                               Υ:
                                   1
                                       y_:
                                                                            -0.13 0.17
                                                  err:
                                                       0
             X: -1
                      - 1
                           1
                                   1
                                            1
iter:963
                    1
                               Υ:
                                       у_:
                                                  err: 0
                                                             W: -0.53 \ 0.13
                                                                            -0.13 0.17
iter:964
             X: 1
                   - 1
                        1
                           1
                               Y: 1
                                            1
                                                  err: 0
                                                             W: -0.53 \ 0.13
                                                                            -0.13 0.17
                                       y_:
                                                  err: 0
iter:965
             X: 1 -1
                      - 1
                           1
                               |Y: 1
                                       у_:
                                            1
                                                             W: -0.53 \ 0.13
                                                                            -0.13 0.17
             X:-1 -1
                           1
                               Y:-1
                                            1
                                                             W:-0.33 0.33 0.07 -0.03
iter:966
                      - 1
                                       y_:
                                                  err:-2
             X:-1
                       1
                           1
                                            1
                                                             W:-0.33 0.33 0.07 -0.03
iter:967
                   - 1
                               Y: 1
                                                  err: 0
                                       у_:
             X:-1
                       1
                           1
                                            1
iter:968
                   - 1
                               IY:
                                   1
                                                  err: 0
                                                             W:-0.33 0.33 0.07 -0.03
                                       y_:
iter:969
             X: 1
                   - 1
                        1
                           1
                               Υ:
                                   1
                                           - 1
                                                       2
                                                             W:-0.13 0.13 0.27 0.17
                                       у_:
                                                  err:
                        1
                           1
                                            1
                                                                            0.27 0.17
             X: -1
                    1
                                   1
                                                  err: 0
                                                             W:-0.13 0.13
iter:970
                               Υ:
                                       y_:
             X: 1
                      - 1
iter:971
                    1
                           1
                               Υ:
                                  1
                                            1
                                                  err: 0
                                                             W:-0.13 0.13 0.27 0.17
                                       | Y_:
                        1
                           1
                                            1
iter:972
             X: 1
                    1
                               |Y:-1
                                       | y_:
                                                  err:-2
                                                             W: -0.33
                                                                      -0.07 0.07 -0.03
iter:973
                                                                      -0.07 0.07 -0.03
                                       y_:
                                            1
             X:-1
                    1
                      - 1
                           1
                               Υ:
                                   1
                                                  err: 0
                                                             W: -0.33
iter:974
                   - 1
                      - 1
                           1
                               |Y:-1
                                       | y_:
                                            1
                                                             W:-0.13 0.13 0.27 -0.23
             X:-1
                                                  err:-2
```