clear

clc

NA=[1 413 359 1.7

2 403 343 2.1

3 383.5 351 2.2

4 381 377.5 1.7

5 339 376 2.1

6 335 383 2.5

7 317 362 2.4

8 334.5 353.5 2.4

9 333 342 2.1

10 282 325 1.6

11 247 301 2.6

12 219 316 2.4

13 225 270 2.2

14 280 292 2.5

15 290 335 2.1

16 337 328 2.6

17 415 335 2.5

18 432 371 1.9

19 418 374 1.8

20 444 394 1.9

21 251 277 1.4

22 234 271 1.4

23 225 265 2.4

24 212 290 1.1

25 227 300 1.6

26 256 301 1.2

27 250.5 306 0.8

28 243 328 1.3

29 246 337 1.4

30 314 367 2.1

31 315 351 1.6

32 326 355 1.5

33 327 350 1.4

34 328 342.5 1.7

35 336 339 1.4

36 336 334 1.1

37 331 335 0.1

38 371 330 1.2

39 371 333 1.4

40 388.5 330.5 1.7

41 411 327.5 1.4

42 419 344 1.4

43 411 343 1.7

44 394 346 1.1

45 342 342 1.4

46 342 348 1.2

47 325 372 1.6

48 315 374 1.4

49 342 372 1.2

50 345 382 1.1

51 348.5 380.5 0.8

52 351 377 0.6

53 348 369 1.4

54 370 363 0.9

55 371 353 1

56 354 374 0.5

57 363 382.5 0.8

58 357 387 1.1

59 351 382 0.9

60 369 388 0.7

61 335 395 0.6

62 381 381 1.2

63 391 375 1.4

64 392 366 0.8

65 395 361 0.7

66 398 362 0.8

67 401 359 0.8

68 405 360 0.9

69 410 355 1.1

70 408 350 0.9

71 415 351 1.1

72 418 347 0.8

73 422 354 0.9

74 418.5 356 1.1

75 405.5 364.5 0.8

76 405 368 1.1

77 409 370 0.8

78 417 364 0.8

79 420 370 0.8

80 424 372 0.8

81 438 368 1.4

82 438.5 373 1.1

83 434 376 0.9

84 438 385 1

85 440 392 1.2

86 447 392 1.4

87 448 381 1.1

88 444.5 383 0.9

89 441 385 1.4

90 440.5 381.5 0.9

91 445 380 0.9

92 444 360 0.8

93 140 130 1.6

94 145 118 1.6

95 160 96 1.6

96 142.5 71 2.1

97 150 70 1.8

98 186 145 1.6

99 158 73.5 2.6

100 121 68 2.6

101 157 145 1.1

102 158 138.5 0.9

103 159 135 0.5

104 133 114 0.7

105 137.5 113 0.4

106 144 112 0.8

107 139 117 0.2

108 144.5 115 0.8

109 151 113 0.6

110 151.5 118 0.9

111 150 111 0.8

112 158 118 1.1

113 159 109 0.8

114 164 108.5 0.4

115 163 105 0.7

116 149 99.5 1.2

117 143 102 0.8

118 137 103 0.9

119 131 103 0.5

120 130 100 0.6

121 127 102 0.6

122 125 98 0.8

123 129 96 0.9

124 130 90 0.4

125 124 90 0.7

126 136 96 1.1

127 136 90 0.8

128 142 96 0.8

129 148 96 0.7

130 142 91 0.6

131 147 91 0.7

132 128 71 1.2

133 136.5 76 0.8

134 142 79 1.1

135 147 81 0.8

136 154 86 0.9

137 148.5 74.5 1.1

138 140 70 0.6

139 140 63 0.7

140 137.5 63 0.8

141 138 59 0.4

142 143 63 1.1

143 151 69 0.8

144 153 63 1.1

145 143 60 0.7

146 143 57 0.6

147 143 51.5 0.8

148 160 65 1.1

149 162 59 0.6

150 141 49 0.4

151 143 40 0.8

152 151 44 0.5

153 150 33 0.1

154 164 124 0.6

155 171 125 0.7

156 165.5 139 1.1

157 181 131 1.4

158 176 141 1.6

159 170 140 0.8

160 168 145 0.6

161 166 150 0.8

162 176 145 0.6

163 180 149 0.7

164 183 145 1.1

165 202 131 1.1

166 137.5 462 2.6

167 167 399 2.2

168 376 400 1.4

169 210 390 2.6

170 263 445 2.2

171 284 409 1.9

172 278.5 425 2.2

173 295 382 2

174 299 444 2.6

175 362 443 2.2

176 410 408.5 2.1

177 395 520 2.2

178 277 496 1.7

179 235 465 2.2

180 200 466.5 1.9

181 167 462 2.4

182 225 443 2.4

183 400 447 1.2

184 414 422 1.4

185 424 400 1.2

186 411 396 1.4

187 420 401 0.8

188 403 404 1.2

189 376 406 0.9

190 380 404 0.8

191 377 424 0.8

192 374 424 0.8

193 370 423 0.4

194 368 427.5 0.9

195 374 431 1.2

196 365 448 1.4

197 356 450 1.4

198 358 459 1.2

199 354 495 1.1

200 357 513 1.2

201 359 528 0.4

202 347 553 0.5

203 261 537.5 0.8

204 270 514 1.4

205 313 511.5 0.4

206 324 511 0.8

207 333 511 0.7

208 334 497 0.8

209 323 497 0.7

210 312 498 1.1

211 317 451 1.1

212 316 448 0.8

213 315.5 444 0.7

214 316 434 0.9

215 318 412 1.2

216 291.5 415 1.4

217 284 425 1.4

218 281 421 1.6

219 299 434 1.4

220 302 451 1.4

221 305 457 1.2

222 281 458.5 1.1

223 274 448 0.8

224 273.5 444 0.9

225 267 446 1.1

226 270 440 0.9

227 275 422 1.1

228 276 419 1.2

229 270 415 0.8

230 276 405 1.4

231 288 403 1.4

232 293.5 392.5 1.4

233 296 387 1.1

234 303 386 1.4

235 298.5 378 1.6

236 293 376 1.2

237 296 372 1.7

238 276 352 1

239 250 350 1.4

240 247 384 1.2

241 262 399 1.4

242 269 397 1.2

243 276 402 1.3

244 282 398.5 1.2

245 282 386.5 1.1

246 273 389 1.2

247 276 361 1.1

248 138.5 378 0.8

249 155 396 1.2

250 163 390 1.5

251 173 364 1.2

252 183 370 1.2

253 238 382 0.7

254 213 412 0.8

255 189 413 1.1

256 210 433 0.9

257 201 434 0.9

258 150 400 1.2

259 135 395 1.2

260 143 407 1.1

261 142 414 0.8

262 140 430 1.1

263 121 432 0.9

264 109 441 0.5

265 138.5 442 1.2

266 167 442 1.6

267 168 435 1.4

268 184 440 1.2

269 194 442 0.9

270 200 442 1.4

271 212 443 1.6

272 220 443 1.7

273 246 444 2.1

274 246 455 1.4

275 252 458 1.2

276 257 460.5 1.5

277 255.5 466 1.2

278 249 464 1.1

279 247 469 0.8

280 254 472 0.7

281 251.5 477 1.1

282 259 478 0.8

283 261 470 0.4

284 255 494 1.4

285 240 495 1.4

286 241 514 0.8

287 236 514 0.7

288 235 496 0.7

289 232 487 0.8

290 235.5 486.5 0.8

291 245 474 1.2

292 225 457.5 1.4

293 225 451 1.6

294 219 451 1.4

295 219 462 1.2

296 228.5 472 1.6

297 213 481 1.4

298 211 487 1

299 208.5 496 1.2

300 206 507 0.8

301 206 515 1.2

302 200 514 0.7

303 200 507 1.2

304 200 497 1.3

305 200 484 1.4

306 206 466 1.4

307 194 466 1.4

308 184 463.5 1.5

309 184 475 0.8

310 193.5 475 0.7

311 193 484 0.9

312 184 484 0.6

313 184 496.5 0.8

314 192.5 496.5 0.7

315 192 507 0.9

316 192 514 0.8

317 170 516.5 0.6

318 168 507 1.1

319 167 495.5 1.4

320 101 343 2.4

321 91 355 1.7

322 70 377 2.5

323 46 371 2.4

324 56 424 2.1

325 20 442 2.2

326 74 326 2.6

327 76 302 2.1

328 15 240 2.6

329 28 161 0.4

330 34.5 164.5 0.1

331 30 181 0.6

332 27 206 0.2

333 42 242 1.4

334 30 246 1.6

335 31 254 1.1

336 39 254 1.2

337 50 289 0.7

338 72 288 1.1

339 60 246 0.7

340 95 299 1.4

341 81 297 1.6

342 80 287 1.4

343 67 314 1.7

344 21 330 1.1

345 36 360 1.2

346 76 344 0.8

347 97 339 2.4

348 103 337 1.2

349 104 341 1.1

350 97 345 1.6

351 89 345 0.8

352 81 344.5 0.8

353 81 350 0.4

354 89 350 0.7

355 92.5 351.5 1.1

356 88 353 1.4

357 81.5 353 0.9

358 87 359 1.1

359 84 361 0.9

360 76 355 0.8

361 58.5 370 0.6

362 34 306 0.1

363 38 418.5 1.4

364 61 425 1.4

365 57 429 1.6

366 60 433 1.4

367 85 369 1.9

368 107.5 362 1.4

369 131 366.5 1.2

370 170 342 1.2

371 174 340 1.5

372 232.5 264 2.4

373 202 223 1.9

374 241 210 2.4

375 235 197.5 2.6

376 228 173 2.6

377 214 164 2.6

378 278 196 2.6

379 267 168 2.4

380 90 167 1

381 123 177.5 1.1

382 143 153 1.9

383 192 264 2.6

384 145 285 2.4

385 133 255 2.4

386 90 198 1.7

387 21 15 1.1

388 60 68 0.8

389 70 84 0.2

390 27 149 1.6

391 62 143 0.9

392 58 176 1.4

393 58 160 0.6

394 72 163 0.7

395 70 176.5 0.7

396 90 178 0.8

397 115 168 0.6

398 115 177.5 0.8

399 123 168 0.7

400 123 164 0.6

401 123 155 0.7

402 143 164 0.9

403 144 168 1.2

404 149 177 0.9

405 128 178 0.9

406 128 188 1.5

407 164 194 1.7

408 156 177 0.8

409 168 177 1.1

410 156 169 0.8

411 167 168 0.8

412 172 167 0.9

413 167 164 0.2

414 160 164 0.7

415 163 153.5 1.2

416 186 168 1.6

417 269 133 1.6

418 295 112 1.1

419 302 112 1.4

420 316 141 1.6

421 278 143 1.7

422 284 173 1.4

423 257.5 170 1.9

424 239 198 0.4

425 241 198 0.3

426 246 199 0.6

427 246.5 202 0.4

428 240 202 0.4

429 236 201 1.1

430 231 199 0.1

431 232 206.5 0.6

432 239.5 207.5 0.5

433 242 206 0.2

434 235 209.5 0.4

435 237.5 212 0.1

436 246 208 0.4

437 200 194 1.1

438 170 222 1.6

439 59 189 0.8

440 72 189 0.9

441 90 187.5 0.6

442 74 198 0.7

443 60 196 0.4

444 90 211 1.6

445 151 236 1.4

446 160 244 1.5

447 90 222 0.8

448 129 248 1.7

449 142 265 2.1

450 152 255.5 1.1

451 155 258 0.6

452 163 258 0.8

453 171 258 1.1

454 171 252.5 0.4

455 171 247 1.2

456 214 235 1.1

457 244 238 1.1

458 268 237 1.1

459 259 255 1.1

460 188 261 1.4

461 184 253 1.2

462 171 263 1.1

463 171 268 0.8

464 163 268 0.9

465 154 268.5 0.7

466 151 275 0.4

467 148 274 1.5

468 162 277.5 1.5

469 177 281 0.7

470 187 284 1.4

471 155 316 1.6

472 159 292 1.8

473 125 267 1.8

474 107 285 1.6

475 382.5 267 2.4

476 373 250 1.9

477 330 219 0.8

478 400 247 2.3

479 441 442 1.7

480 417 312 1.5

481 332 246 1.9

482 321 275 1.7

483 403 140 2.1

484 420 269 2.4

485 455 335 1.9

486 295.5 238 1.4

487 294 244 1.1

488 316 300 1.5

489 308 257.5 1.2

490 327 255 0.8

491 316 236 1.4

492 314 230 0.9

493 313 223 0.6

494 317 215 0.2

495 318.5 222 0.3

496 320 229 0.5

497 326.5 227.5 0.7

498 325 220 0.6

499 323 213 0.4

500 329 212 0.7

501 332 226 0.7

502 334 210.5 0.6

503 346 209 0.7

504 342 200 0.8

505 356 202 0.7

506 358 195 0.6

507 345 194 0.4

508 348 188 0.4

509 357.5 188 0.6

510 359 159 1.1

511 404 161 1.2

512 403 202 0.8

513 379 202 0.7

514 386 213 0.8

515 373 213 0.6

516 363 212 0.4

517 362 218 0.8

518 354 216.5 0.6

519 348 215 0.9

520 349 222 0.7

521 353 223 0.8

522 371 224 0.8

523 371 218.5 0.6

524 375 219 0.4

525 388.5 218 1.1

526 405 213.5 0.8

527 389 224.5 0.9

528 388 233 0.6

529 353 229.5 0.8

530 334 232 0.7

531 336 239 1.1

532 352 247 1.2

533 353 236 0.6

534 362.5 236 0.8

535 370 236 1.1

536 388 237 1.2

537 395.5 237.5 1.4

538 395 233 1.1

539 408.5 227 1.5

540 430 237 1.4

541 450 268 0.1

542 394 254 1.4

543 387 250 0.9

544 383 250 1.1

545 369 249.5 0.8

546 367.5 249 0.7

547 362 249 0.8

548 350 251 0.6

549 348 255 1.4

550 355 265 1.1

551 367 265 0.8

552 367 257.5 1.2

553 375 258 1.4

554 376 260 1.1

555 381 260 1.7

556 378 266 1.4

557 380 270.5 1.2

558 371 284 1.1

559 356.5 281 1.4

560 338 297 1.2

561 372 307 1.4

562 398 308 1.5

563 392 277 1.1

564 382.5 276 0.9

565 396 270 1.4

566 411 291 1.2

567 424 297 0.8

568 435 319 0.9

569 434 307 0.7

570 430 295 1.4

571 441 309 1.2

572 470 342 0.2

573 468 432 1.2

574 455 361 0.6

575 453 400 0.6

576 425 433 0.8

577 462 437 1.4

578 481 457 0.6

579 462 447 1.2

580 440 449 1.4

581 423 448 1

582 435 507.5 0.4];

EA=[151

153

177

202

203

264

317

325

328

332

362

387

418

483

541

572

578];

PA=[1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

93

94

95

96

97

98

99

100

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

320

321

322

323

324

325

326

327

328

372

373

374

375

376

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

475

476

477

478

479

480

481

482

483

484

485];

LA=[1 75

1 78

2 44

3 45

3 65

4 39

4 63

5 49

5 50

6 59

7 32

7 47

8 9

8 47

9 35

10 34

11 22

11 26

12 25

12 471

14 21

15 7

15 31

16 14

16 38

17 40

17 42

17 81

18 81

18 83

19 79

20 86

21 22

22 372

22 13

23 13

23 383

24 13

24 25

25 11

26 27

26 10

27 12

28 29

28 15

29 30

30 7

30 48

31 32

31 34

32 33

33 34

33 8

34 9

35 45

36 35

36 37

36 16

36 39

37 7

38 39

38 41

39 40

40 2

41 17

41 92

42 43

43 2

43 72

44 3

45 46

46 8

46 55

47 48

47 6

47 5

48 61

49 50

49 53

50 51

51 52

51 59

52 56

53 52

53 54

54 55

54 63

55 3

56 57

57 58

57 60

57 4

58 59

60 62

61 60

62 4

62 85

63 64

64 65

64 76

65 66

66 67

66 76

67 44

67 68

68 69

68 75

69 70

69 71

69 1

70 2

70 43

71 72

71 74

72 73

73 74

73 18

74 1

74 80

75 76

76 77

77 78

77 19

78 79

79 80

80 18

81 82

82 83

82 90

83 84

84 85

85 20

86 87

86 88

87 88

87 92

88 89

88 91

89 20

89 84

89 90

90 91

91 92

93 104

94 110

95 116

95 136

96 137

96 138

96 142

97 99

97 143

98 165

99 148

100 132

100 150

101 102

102 103

102 156

103 93

103 154

104 105

105 106

105 107

106 111

106 117

107 94

108 94

108 107

108 106

108 109

109 110

110 112

111 109

111 113

112 113

113 114

113 116

114 115

114 154

115 95

115 165

116 117

116 129

117 118

117 128

118 105

118 119

118 126

119 120

120 121

120 123

121 104

121 122

122 123

122 125

123 124

123 126

124 125

124 127

125 132

126 127

126 128

127 130

127 133

128 129

128 130

129 131

130 131

130 134

131 135

132 133

133 134

133 140

134 135

134 96

135 136

135 137

136 99

137 97

138 139

139 140

139 142

140 141

141 146

142 143

142 145

143 144

144 145

144 148

145 146

146 147

147 149

147 150

148 149

149 152

150 151

150 152

151 152

152 153

154 155

155 156

155 157

156 159

157 158

157 164

158 159

158 162

158 164

159 160

160 161

160 162

161 163

162 163

163 164

164 98

165 377

166 265

166 181

167 250

167 255

168 189

170 225

170 227

171 228

171 216

171 231

172 219

173 233

173 232

173 236

174 213

174 220

175 197

175 196

176 184

176 187

177 582

178 210

178 284

179 291

179 274

180 305

180 270

180 306

180 307

181 308

182 273

183 184

183 196

184 185

185 186

186 168

187 185

187 186

188 176

188 186

189 190

189 192

190 62

190 191

191 192

192 193

194 193

194 175

195 194

195 188

195 196

196 197

196 198

198 177

198 199

199 200

200 201

201 177

201 202

203 202

203 204

204 205

204 178

205 206

205 210

206 207

207 200

207 208

208 199

209 206

209 208

210 209

210 211

211 212

212 213

213 214

215 214

215 175

216 215

216 217

218 217

218 172

219 214

219 174

220 212

221 211

221 220

221 222

222 220

222 178

222 223

223 224

224 174

225 223

225 226

226 224

226 172

227 172

227 228

228 218

229 228

229 230

230 171

231 232

232 233

233 234

234 168

235 234

235 48

235 173

236 237

237 30

237 235

237 238

238 239

239 29

239 240

240 241

241 242

242 243

243 230

243 244

244 231

245 244

245 232

245 236

246 241

246 242

246 245

246 247

247 237

247 238

248 369

248 239

248 249

249 167

250 251

250 252

251 252

252 253

253 240

253 254

254 169

255 256

256 257

258 249

258 260

259 258

259 248

259 260

261 260

261 262

262 263

262 267

263 261

263 264

265 262

266 181

266 265

266 267

267 255

267 268

268 269

269 270

270 257

270 271

271 256

271 272

271 295

272 182

273 170

273 241

274 273

274 275

275 276

276 170

276 277

277 278

277 283

278 275

279 278

279 280

280 277

280 281

281 282

282 283

284 282

285 284

285 281

286 285

286 204

286 203

286 287

287 288

288 285

289 288

289 290

290 285

290 291

291 281

291 279

292 179

292 293

293 182

293 274

294 292

294 293

294 272

295 292

295 296

296 179

296 290

297 296

298 289

298 297

299 298

299 288

300 299

300 301

301 287

302 301

302 303

303 300

303 304

304 299

305 304

306 297

307 269

308 307

308 268

308 309

309 310

309 312

310 307

310 311

311 305

312 311

312 313

313 314

314 311

314 304

315 303

315 314

315 316

316 302

317 264

317 203

317 316

317 318

318 315

318 319

319 181

319 313

320 350

321 356

321 358

321 368

322 367

323 363

324 364

324 365

326 347

327 343

329 330

329 331

331 392

332 330

333 331

333 334

333 339

334 328

334 335

335 336

336 333

336 337

337 338

337 343

338 339

338 342

338 327

339 447

340 341

341 342

341 327

343 344

343 326

344 345

345 346

345 323

346 326

346 352

346 360

347 348

347 320

348 340

348 349

349 320

349 371

350 351

350 355

351 352

351 354

352 353

353 354

353 357

354 355

354 356

355 321

356 357

356 358

357 358

357 360

358 359

359 360

359 367

360 361

361 362

361 323

361 322

361 264

362 332

363 325

363 324

364 367

365 364

365 366

366 369

367 368

368 349

368 369

369 370

370 371

370 29

371 28

372 23

373 431

373 438

373 456

374 436

375 424

375 429

375 430

376 375

377 416

377 417

377 376

378 458

379 423

380 397

381 399

381 405

382 402

382 101

382 93

383 460

384 467

384 473

385 449

385 473

386 442

386 444

387 388

387 390

388 389

388 391

388 100

389 330

389 153

390 391

390 329

392 393

392 395

392 439

393 391

393 394

394 395

394 380

395 396

395 440

396 380

396 398

396 441

397 398

398 381

399 400

399 403

400 401

400 402

401 382

402 403

402 414

403 404

403 410

404 405

404 407

404 408

405 406

406 407

407 437

407 438

408 409

408 410

409 411

410 411

411 412

412 413

412 416

413 414

414 415

415 101

415 161

415 416

416 437

417 418

417 421

418 419

419 420

420 421

420 422

421 379

422 379

423 376

423 424

423 378

424 425

424 429

425 426

425 428

426 427

427 378

427 428

427 436

428 429

428 433

429 431

429 432

431 434

432 433

432 434

432 374

434 435

435 374

437 373

438 446

439 440

439 443

440 441

440 442

441 386

442 443

444 445

444 332

445 446

446 455

447 444

447 448

448 445

448 385

449 450

449 467

450 446

450 451

451 452

451 465

452 453

453 454

453 462

454 455

454 461

455 456

456 457

456 372

457 374

457 458

457 372

458 459

458 486

459 14

459 21

460 461

460 462

462 463

463 464

464 452

465 466

466 467

466 468

468 464

468 469

469 463

469 470

470 383

470 24

471 472

472 468

472 384

474 447

474 473

474 471

474 340

475 555

475 565

476 545

477 501

478 542

478 566

479 577

479 580

480 568

482 489

482 559

484 539

484 570

485 571

485 572

485 573

486 487

486 491

487 488

488 482

488 560

489 487

489 490

490 481

490 550

491 481

491 492

491 530

492 493

492 496

493 494

493 495

494 495

494 499

495 498

496 495

496 497

497 498

497 501

498 499

498 477

499 500

500 477

500 502

501 520

501 530

502 503

502 504

504 505

505 506

505 513

506 507

506 509

507 504

508 507

508 509

508 510

509 510

510 511

511 512

511 483

512 513

513 514

514 515

515 516

516 517

517 518

517 523

518 505

518 519

518 521

519 503

519 520

520 521

521 522

521 529

522 523

522 527

523 524

524 515

524 525

525 514

525 526

526 512

527 525

528 527

528 529

528 536

528 538

529 530

530 531

531 481

531 532

532 533

532 547

532 548

533 529

533 534

534 535

535 536

536 537

537 538

537 478

538 539

539 526

539 540

539 478

540 541

540 484

542 543

542 565

543 536

543 544

544 476

544 555

545 535

545 546

546 547

546 552

547 534

548 549

548 552

549 481

549 550

550 551

550 559

551 552

551 556

552 553

553 476

553 554

554 555

556 554

556 475

557 475

557 558

557 564

558 559

560 549

560 16

560 561

561 38

561 558

561 562

562 563

562 480

563 564

563 565

565 566

566 567

567 480

567 569

568 569

568 574

569 570

569 571

570 571

572 541

572 578

573 578

574 575

575 576

576 479

577 573

577 579

580 579

580 581

581 576

581 582

581 183

582 578];

for i=1:length(NA);

for j=1: length(NA);

a(i,j)=inf;

end

end

for i=1: length(NA)

a(i,i)=0;

end

for i=1:length(LA)

x1=NA(LA(i,1),2);

y1=NA(LA(i,1),3);

x2=NA(LA(i,2),2);

y2=NA(LA(i,2),3);

d=((x2-x1)^2+(y2-y1)^2)^0.5;

a(LA(i,1), LA(i,2))=d;

a(LA(i,2), LA(i,1))=d;

end %%

[D,R]=floyd(a);

S=D(:,PA);

[min\_S,index]=min(S,[],2);

no=[1: length(NA)] ;

No=no';

data=[No,index,min\_S,NA(:,4)]

A=[index,NA(:,4)]

A1 = A(:,1);

A2 = A(:,2);

B1 = unique(A1);

B2 = arrayfun(@(a)sum(A2(A1==a)),B1);

B = [B1 B2]

if max(data(:,3))<=30

max(B2)<=10

break

end

end