

Table E.6

Table of binomial probabilities

For a given combination of n and p , entry indicates the probability of obtaining a specified value of X . To locate entry: when $p \leq 0.50$, read p across the top heading and both n and X down the left margin; when $p \geq 0.50$, read p across the bottom heading and both n and X up the right margin.

n	X	p																			X	n
		0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.15	0.20	0.25	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50			
1	0	0.9900	0.9800	0.9700	0.9600	0.9500	0.9400	0.9300	0.9200	0.9100	0.9000	0.8500	0.8000	0.7500	0.7000	0.6500	0.6000	0.5500	0.5000	1	1	
1	1	0.0100	0.0200	0.0300	0.0400	0.0500	0.0600	0.0700	0.0800	0.0900	0.1000	0.1500	0.2000	0.2500	0.3000	0.3500	0.4000	0.4500	0.5000	0	1	
2	0	0.9801	0.9604	0.9409	0.9216	0.9025	0.8836	0.8649	0.8464	0.8281	0.8100	0.7225	0.6400	0.5625	0.4900	0.4225	0.3600	0.3025	0.2500	2	1	
2	1	0.0198	0.0392	0.0582	0.0768	0.0950	0.1128	0.1302	0.1472	0.1638	0.1800	0.2550	0.3200	0.3750	0.4200	0.4550	0.4800	0.4950	0.5000	0	2	
3	0	0.9703	0.9412	0.9127	0.8847	0.8574	0.8306	0.8044	0.7787	0.7536	0.7290	0.6141	0.5120	0.4219	0.3430	0.2746	0.2160	0.1664	0.1250	3	2	
3	1	0.0294	0.0576	0.0847	0.1106	0.1354	0.1590	0.1816	0.2031	0.2236	0.2430	0.3251	0.3840	0.4219	0.4410	0.4436	0.4320	0.4084	0.3750	3	3	
3	2	0.0003	0.0012	0.0026	0.0046	0.0071	0.0102	0.0137	0.0177	0.0221	0.0270	0.0544	0.0960	0.1406	0.1890	0.2389	0.2880	0.3341	0.3750	2	3	
4	0	0.9606	0.9224	0.8853	0.8493	0.8145	0.7807	0.7481	0.7164	0.6857	0.6561	0.5220	0.4096	0.3164	0.2401	0.1785	0.1296	0.0915	0.0625	4	4	
4	1	0.0388	0.0753	0.1095	0.1416	0.1715	0.1993	0.2252	0.2492	0.2713	0.2916	0.3685	0.4096	0.4219	0.4116	0.3845	0.3456	0.2995	0.2500	4	4	
4	2	0.0006	0.0023	0.0051	0.0088	0.0135	0.0191	0.0254	0.0325	0.0402	0.0486	0.0975	0.1536	0.2109	0.2646	0.3105	0.3456	0.3675	0.3750	3	4	
4	3	0.0000	0.0000	0.0001	0.0002	0.0005	0.0008	0.0013	0.0019	0.0027	0.0036	0.0115	0.0256	0.0469	0.0756	0.1115	0.1536	0.2005	0.2500	2	4	
5	0	0.9510	0.9039	0.8587	0.8154	0.7738	0.7339	0.6957	0.6591	0.6240	0.5905	0.4437	0.3277	0.2373	0.1681	0.1160	0.0778	0.0503	0.0313	5	5	
5	1	0.0480	0.0922	0.1328	0.1699	0.2036	0.2342	0.2618	0.2866	0.3086	0.3281	0.3915	0.4096	0.3955	0.3602	0.3124	0.2592	0.2059	0.1563	4	5	
5	2	0.0010	0.0038	0.0082	0.0142	0.0214	0.0299	0.0394	0.0498	0.0610	0.0729	0.1382	0.2048	0.2637	0.3087	0.3364	0.3456	0.3369	0.3125	5	5	
5	3	0.0000	0.0001	0.0003	0.0006	0.0011	0.0019	0.0030	0.0043	0.0060	0.0081	0.0244	0.0512	0.0879	0.1323	0.1811	0.2304	0.2757	0.3125	3	5	
6	0	0.9415	0.8858	0.8330	0.7828	0.7351	0.6899	0.6470	0.6064	0.5679	0.5314	0.3771	0.2621	0.1780	0.1176	0.0754	0.0467	0.0277	0.0156	6	6	
6	1	0.0571	0.1085	0.1546	0.1957	0.2321	0.2642	0.2922	0.3164	0.3370	0.3543	0.3993	0.3932	0.3560	0.3025	0.2437	0.1866	0.1359	0.0938	6	6	
6	2	0.0014	0.0055	0.0120	0.0204	0.0305	0.0422	0.0550	0.0688	0.0833	0.0984	0.1762	0.2458	0.2966	0.3241	0.3280	0.3110	0.2780	0.2344	5	6	
6	3	0.0000	0.0002	0.0005	0.0011	0.0021	0.0036	0.0055	0.0080	0.0110	0.0146	0.0415	0.0819	0.1318	0.1852	0.2355	0.2765	0.3032	0.3125	4	6	
7	0	0.9321	0.8681	0.8080	0.7514	0.6983	0.6485	0.6017	0.5578	0.5168	0.4783	0.3206	0.2097	0.1335	0.0824	0.0490	0.0280	0.0152	0.0078	7	7	
7	1	0.0659	0.1240	0.1749	0.2192	0.2573	0.2897	0.3170	0.3396	0.3578	0.3720	0.3960	0.3670	0.3115	0.2471	0.1848	0.1306	0.0872	0.0547	6	7	
7	2	0.0020	0.0076	0.0162	0.0274	0.0406	0.0555	0.0716	0.0886	0.1061	0.1240	0.2097	0.2753	0.3115	0.3177	0.2985	0.2613	0.2140	0.1641	5	7	
7	3	0.0000	0.0003	0.0008	0.0019	0.0036	0.0059	0.0090	0.0128	0.0175	0.0230	0.0617	0.1147	0.1730	0.2269	0.2679	0.2903	0.2918	0.2734	4	7	
7	4	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0002	0.0004	0.0007	0.0011	0.0017	0.0026	0.0109	0.0287	0.0577	0.0972	0.1442	0.1935	0.2388	0.2734	3	7	
7	5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0002	0.0012	0.0043	0.0115	0.0250	0.0466	0.0774	0.1172	0.1641	2	7	
7	6	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0004	0.0013	0.0036	0.0084	0.0172	0.0320	0.0547	1	7	
7	7	0.99	0.98	0.97	0.96	0.95	0.94	0.93	0.92	0.91	0.90	0.85	0.80	0.75	0.70	0.65	0.60	0.55	0.50	0	7	

continued

Table E.6
Table of binomial probabilities (continued)

n		p																			n	
X	X	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.15	0.20	0.25	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50	X	n	
8	0	0.9227	0.8508	0.7837	0.7214	0.6634	0.6096	0.5586	0.5132	0.4703	0.4305	0.2725	0.1678	0.1001	0.0576	0.0319	0.0168	0.0084	0.0039	8	8	
	1	0.0746	0.1389	0.1939	0.2405	0.2793	0.3113	0.3370	0.3570	0.3721	0.3826	0.3847	0.3355	0.2670	0.1977	0.1373	0.0896	0.0548	0.0313	7		
	2	0.0026	0.0099	0.0210	0.0351	0.0515	0.0695	0.0888	0.1087	0.1288	0.1488	0.2376	0.2936	0.3115	0.2965	0.2587	0.2090	0.1569	0.1094	6		
	3	0.0001	0.0004	0.0013	0.0029	0.0054	0.0089	0.0134	0.0189	0.0255	0.0331	0.0839	0.1468	0.2076	0.2541	0.2786	0.2787	0.2568	0.2188	5		
	4	0.0000																		4		
9	0																			3	9	
	1	0.9135	0.8337	0.7602	0.6925	0.6302	0.5730	0.5204	0.4722	0.4279	0.3874	0.2316	0.1342	0.0751	0.0404	0.0207	0.0101	0.0046	0.0020	9		
	2	0.0830	0.1531	0.2116	0.2597	0.2985	0.3292	0.3525	0.3685	0.3809	0.3874	0.3679	0.3020	0.2253	0.1556	0.1004	0.0605	0.0339	0.0176	8		
	3	0.0034	0.0125	0.0262	0.0433	0.0629	0.0840	0.1061	0.1285	0.1507	0.1722	0.2597	0.3020	0.3003	0.2668	0.2162	0.1612	0.1110	0.0703	7		
	4	0.0001	0.0006	0.0019	0.0042	0.0077	0.0125	0.0186	0.0261	0.0348	0.0446	0.1069	0.1762	0.2336	0.2668	0.2716	0.2508	0.2119	0.1641	6		
10	0	0.0000	0.0000	0.0001	0.0003	0.0006	0.0012	0.0021	0.0034	0.0052	0.0074	0.0283	0.0661	0.1168	0.1715	0.2194	0.2508	0.2600	0.2461	5	10	
	1	0.9044	0.8171	0.7374	0.6648	0.5987	0.5386	0.4840	0.4344	0.3894	0.3487	0.1969	0.1074	0.0563	0.0282	0.0135	0.0060	0.0025	0.0010	10		
	2	0.0914	0.1667	0.2281	0.2770	0.3151	0.3438	0.3643	0.3777	0.3851	0.3874	0.3474	0.2884	0.1877	0.1211	0.0725	0.0403	0.0207	0.0098	9		
	3	0.0042	0.0153	0.0317	0.0519	0.0746	0.0988	0.1234	0.1478	0.1714	0.1937	0.2759	0.3020	0.2816	0.2335	0.1757	0.1209	0.0763	0.0439	8		
	4	0.0001	0.0008	0.0026	0.0058	0.0105	0.0168	0.0248	0.0343	0.0452	0.0574	0.1298	0.2013	0.2503	0.2668	0.2522	0.2150	0.1665	0.1172	7		
11	0	0.0000	0.0000	0.0001	0.0004	0.0010	0.0019	0.0033	0.0052	0.0078	0.0112	0.0401	0.0881	0.1460	0.2001	0.2377	0.2508	0.2384	0.2051	6	11	
	1																			6		
	2																			5		
	3																			4		
	4																			3		
12	0																			2	12	
	1																			2		
	2																			3		
	3																			4		
	4																			5		
13	0																			1	13	
	1																			1		
	2																			2		
	3																			3		
	4																			4		
14	0																			0	14	
	1																			1		
	2																			2		
	3																			3		
	4																			4		
15	0																			0	15	
	1																			1		
	2																			2		
	3																			3		
	4																			4		
16	0																			0	16	
	1																			1		
	2																			2		
	3																			3		
	4																			4		
17	0																			0	17	
	1																			1		
	2																			2		
	3																			3		
	4																			4		
18	0																			0	18	
	1																			1		
	2																			2		
	3																			3		
	4																			4		
19	0																			0	19	
	1																			1		
	2																			2		
	3																			3		
	4																			4		
20	0																			0	20	
	1																			1		
	2																			2		
	3																			3		
	4																			4		

n	X	p																			X	n
		0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.15	0.20	0.25	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50			
12	0	0.8864	0.7847	0.6938	0.6127	0.5404	0.4759	0.4186	0.3677	0.3225	0.2824	0.1422	0.0687	0.0317	0.0138	0.0057	0.0022	0.0008	0.0002	12	12	
	1	0.1074	0.1922	0.2575	0.3064	0.3413	0.3645	0.3781	0.3837	0.3827	0.3766	0.3012	0.2062	0.1267	0.0712	0.0368	0.0174	0.0075	0.0029	11	11	
	2	0.0060	0.0216	0.0438	0.0702	0.0988	0.1280	0.1565	0.1835	0.2082	0.2301	0.2924	0.2835	0.2323	0.1678	0.1088	0.0639	0.0339	0.0161	10	10	
	3	0.0002	0.0015	0.0045	0.0098	0.0173	0.0272	0.0393	0.0532	0.0686	0.0852	0.1720	0.2362	0.2581	0.2397	0.1954	0.1419	0.0923	0.0537	9	9	
	4	0.0000	0.0001	0.0003	0.0009	0.0021	0.0039	0.0067	0.0104	0.0153	0.0213	0.0683	0.1329	0.1936	0.2311	0.2367	0.2128	0.1700	0.1208	8	8	
	5		0.0000	0.0000	0.0001	0.0002	0.0004	0.0008	0.0014	0.0024	0.0038	0.0193	0.0532	0.1032	0.1585	0.2039	0.2270	0.2225	0.1934	7	7	
	6				0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0003	0.0005	0.0040	0.0155	0.0401	0.0792	0.1281	0.1766	0.2124	0.2256	6	6	
	7							0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0006	0.0033	0.0115	0.0291	0.0591	0.1009	0.1489	0.1934	5	5	
	8											0.0001	0.0005	0.0024	0.0078	0.0199	0.0420	0.0762	0.1208	4	4	
	9											0.0000	0.0001	0.0004	0.0015	0.0048	0.0125	0.0277	0.0537	3	3	
	10												0.0000	0.0000	0.0002	0.0008	0.0025	0.0068	0.0161	2	2	
	11													0.0000	0.0000	0.0001	0.0003	0.0010	0.0029	1	1	
13	0	0.8775	0.7690	0.6730	0.5882	0.5133	0.4474	0.3893	0.3383	0.2935	0.2542	0.1209	0.0550	0.0238	0.0097	0.0037	0.0013	0.0004	0.0001	13	12	
	1	0.1152	0.2040	0.2706	0.3186	0.3512	0.3712	0.3809	0.3824	0.3773	0.3672	0.2774	0.1787	0.1029	0.0540	0.0259	0.0113	0.0045	0.0016	12	12	
	2	0.0070	0.0250	0.0502	0.0797	0.1109	0.1422	0.1720	0.1995	0.2239	0.2448	0.2937	0.2680	0.2059	0.1388	0.0836	0.0453	0.0220	0.0095	11	11	
	3	0.0003	0.0019	0.0057	0.0122	0.0214	0.0333	0.0475	0.0636	0.0812	0.0997	0.1900	0.2457	0.2517	0.2181	0.1651	0.1107	0.0660	0.0349	10	10	
	4	0.0000	0.0001	0.0004	0.0013	0.0028	0.0053	0.0089	0.0138	0.0201	0.0277	0.0838	0.1535	0.2097	0.2337	0.2222	0.1845	0.1350	0.0873	9	9	
	5		0.0000	0.0000	0.0001	0.0003	0.0006	0.0012	0.0022	0.0036	0.0055	0.0266	0.0691	0.1258	0.1803	0.2154	0.2214	0.1989	0.1571	8	8	
	6				0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0003	0.0005	0.0008	0.0063	0.0230	0.0559	0.1030	0.1546	0.1968	0.2169	0.2095	7	7	
	7						0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0011	0.0058	0.0186	0.0442	0.0833	0.1312	0.1775	0.2095	6	6	
	8										0.0000	0.0001	0.0011	0.0047	0.0142	0.0336	0.0656	0.1089	0.1571	5	5	
	9											0.0000	0.0001	0.0009	0.0034	0.0101	0.0243	0.0495	0.0873	4	4	
	10												0.0000	0.0001	0.0006	0.0022	0.0065	0.0162	0.0349	3	3	
	11													0.0000	0.0001	0.0001	0.0003	0.0012	0.0036	0.0095	2	2
	12														0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0005	0.0016	1	1
14	0	0.8687	0.7536	0.6528	0.5647	0.4877	0.4205	0.3620	0.3112	0.2670	0.2288	0.1028	0.0440	0.0178	0.0068	0.0024	0.0008	0.0000	0.0001	14	13	
	1	0.1229	0.2153	0.2827	0.3294	0.3593	0.3758	0.3815	0.3788	0.3698	0.3559	0.2539	0.1539	0.0832	0.0407	0.0181	0.0073	0.0027	0.0009	13	13	
	2	0.0081	0.0286	0.0568	0.0892	0.1229	0.1559	0.1867	0.2141	0.2377	0.2570	0.2912	0.2501	0.1802	0.1134	0.0634	0.0317	0.0141	0.0056	12	12	
	3	0.0003	0.0023	0.0070	0.0149	0.0259	0.0398	0.0562	0.0745	0.0940	0.1142	0.2056	0.2501	0.2402	0.1943	0.1366	0.0845	0.0462	0.0222	11	11	
	4	0.0000	0.0001	0.0006	0.0017	0.0037	0.0070	0.0116	0.0178	0.0256	0.0349	0.0998	0.1720	0.2202	0.2290	0.2022	0.1549	0.1040	0.0611	10	10	
	5		0.0000	0.0000	0.0001	0.0004	0.0009	0.0018	0.0031	0.0051	0.0078	0.0352	0.0860	0.1468	0.1963	0.2178	0.2066	0.1701	0.1222	9	9	
	6				0.0000	0.0000	0.0001	0.0002	0.0004	0.0008	0.0013	0.0093	0.0322	0.0734	0.1262	0.1759	0.2066	0.2088	0.1833	8	8	
	7						0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0002	0.0019	0.0092	0.0280	0.0618	0.1082	0.1574	0.1952	0.2095	7	7	
	8										0.0000	0.0003	0.0020	0.0082	0.0232	0.0510	0.0918	0.1398	0.1833	6	6	
	9											0.0000	0.0003	0.0018	0.0066	0.0183	0.0408	0.0762	0.1222	5	5	
	10												0.0000	0.0003	0.0014	0.0049	0.0136	0.0312	0.0611	4	4	
	11													0.0000	0.0002	0.0010	0.0033	0.0093	0.0222	3	3	
	12														0.0000	0.0001	0.0005	0.0019	0.0056	2	2	
	13															0.0001	0.0001	0.0002	0.0009	1	1	
14															0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0	0		

continued

Table E.6
Table of binomial probabilities (*continued*)

n		p																			X		n
		X	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.15	0.20	0.25	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50			
15	0	0.8601	0.7386	0.6333	0.5421	0.4633	0.3953	0.3367	0.2863	0.2430	0.2059	0.0874	0.0352	0.0134	0.0047	0.0016	0.0005	0.0001	0.0000	15			
	1	0.1303	0.2261	0.2938	0.3388	0.3658	0.3785	0.3801	0.3734	0.3605	0.3432	0.2312	0.1319	0.0668	0.0305	0.0126	0.0047	0.0016	0.0005	14			
	2	0.0092	0.0323	0.0636	0.0988	0.1348	0.1691	0.2003	0.2273	0.2496	0.2669	0.2856	0.2509	0.1559	0.0916	0.0476	0.0219	0.0090	0.0032	13			
	3	0.0004	0.0029	0.0085	0.0178	0.0307	0.0468	0.0653	0.0857	0.1070	0.1285	0.2184	0.2501	0.2252	0.1700	0.1110	0.0634	0.0318	0.0139	12			
	4	0.0000	0.0002	0.0008	0.0022	0.0049	0.0090	0.0148	0.0223	0.0317	0.0428	0.1156	0.1876	0.2252	0.2186	0.1792	0.1268	0.0780	0.0417	11			
	5		0.0000	0.0001	0.0002	0.0006	0.0013	0.0024	0.0043	0.0069	0.0105	0.0449	0.1032	0.1651	0.2061	0.2123	0.1859	0.1404	0.0916	10			
	6			0.0000	0.0000		0.0001	0.0003	0.0006	0.0011	0.0019	0.0132	0.0430	0.0917	0.1472	0.1906	0.2066	0.1914	0.1527	9			
	7						0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0003	0.0030	0.0138	0.0393	0.0811	0.1319	0.1771	0.2013	0.1964	8			
	8								0.0000	0.0000	0.0000	0.0005	0.0035	0.0131	0.0348	0.0710	0.1181	0.1647	0.1964	7			
	9											0.0001	0.0007	0.0034	0.0116	0.0298	0.0612	0.1048	0.1527	6			
	10											0.0000	0.0001	0.0007	0.0030	0.0096	0.0245	0.0515	0.0916	5			
	11												0.0000	0.0001	0.0007	0.0030	0.0024	0.0074	0.0191	0.0417	4		
	12													0.0000	0.0001	0.0006	0.0004	0.0016	0.0052	0.0139	3		
	13														0.0000	0.0001	0.0004	0.0016	0.0052	0.0139	2		
	14															0.0000	0.0001	0.0003	0.0010	0.0032	1		
15																0.0000	0.0000	0.0001	0.0005	0			
20	0	0.8179	0.6676	0.5438	0.4420	0.3585	0.2901	0.2342	0.1887	0.1516	0.1216	0.0388	0.0115	0.0032	0.0008	0.0002	0.0000	0.0000	0.0000	15			
	1	0.1652	0.2725	0.3364	0.3683	0.3774	0.3703	0.3526	0.3282	0.3000	0.2702	0.1368	0.0576	0.0211	0.0068	0.0020	0.0005	0.0001	0.0000	20			
	2	0.0159	0.0528	0.0988	0.1458	0.1887	0.2246	0.2521	0.2711	0.2818	0.2852	0.2293	0.1369	0.0669	0.0278	0.0100	0.0031	0.0008	0.0002	19			
	3	0.0010	0.0065	0.0183	0.0354	0.0596	0.0860	0.1139	0.1414	0.1672	0.1901	0.2428	0.2054	0.1339	0.0716	0.0323	0.0123	0.0040	0.0011	18			
	4	0.0000	0.0006	0.0024	0.0065	0.0133	0.0233	0.0364	0.0523	0.0703	0.0898	0.1821	0.2182	0.1897	0.1304	0.0738	0.0350	0.0139	0.0046	17			
	5		0.0000	0.0002	0.0009	0.0022	0.0048	0.0088	0.0145	0.0222	0.0319	0.1028	0.1746	0.2023	0.1789	0.1272	0.0746	0.0365	0.0148	16			
	6			0.0000	0.0001	0.0003	0.0008	0.0017	0.0032	0.0055	0.0089	0.0454	0.1091	0.1686	0.1916	0.1712	0.1244	0.0746	0.0370	15			
	7				0.0000	0.0000	0.0001	0.0002	0.0005	0.0011	0.0020	0.0046	0.0222	0.0609	0.1124	0.1643	0.1844	0.1659	0.1221	14			
	8						0.0000	0.0001	0.0002	0.0004	0.0004	0.0046	0.0222	0.0609	0.1124	0.1643	0.1844	0.1659	0.1221	13			
	9							0.0000	0.0001	0.0002	0.0004	0.0046	0.0222	0.0609	0.1124	0.1643	0.1844	0.1659	0.1221	12			
	10								0.0000	0.0001	0.0002	0.0004	0.0046	0.0222	0.0609	0.1124	0.1643	0.1844	0.1659	11			
	11								0.0000	0.0001	0.0002	0.0004	0.0046	0.0222	0.0609	0.1124	0.1643	0.1844	0.1659	10			
	12									0.0000	0.0001	0.0002	0.0004	0.0046	0.0222	0.0609	0.1124	0.1643	0.1844	9			
	13										0.0000	0.0001	0.0002	0.0004	0.0046	0.0222	0.0609	0.1124	0.1643	8			
	14											0.0000	0.0001	0.0002	0.0004	0.0046	0.0222	0.0609	0.1124	7			
15												0.0000	0.0001	0.0002	0.0004	0.0046	0.0222	0.0609	6				
16													0.0000	0.0001	0.0002	0.0004	0.0046	0.0222	5				
17														0.0000	0.0001	0.0002	0.0004	0.0222	4				
18															0.0000	0.0001	0.0002	0.0222	3				
19																0.0000	0.0001	0.0222	2				
20																	0.0000	0.0222	0.0000	1			
	X	0.99	0.98	0.97	0.96	0.95	0.94	0.93	0.92	0.91	0.90	0.85	0.80	0.75	0.70	0.65	0.60	0.55	0.50	20			