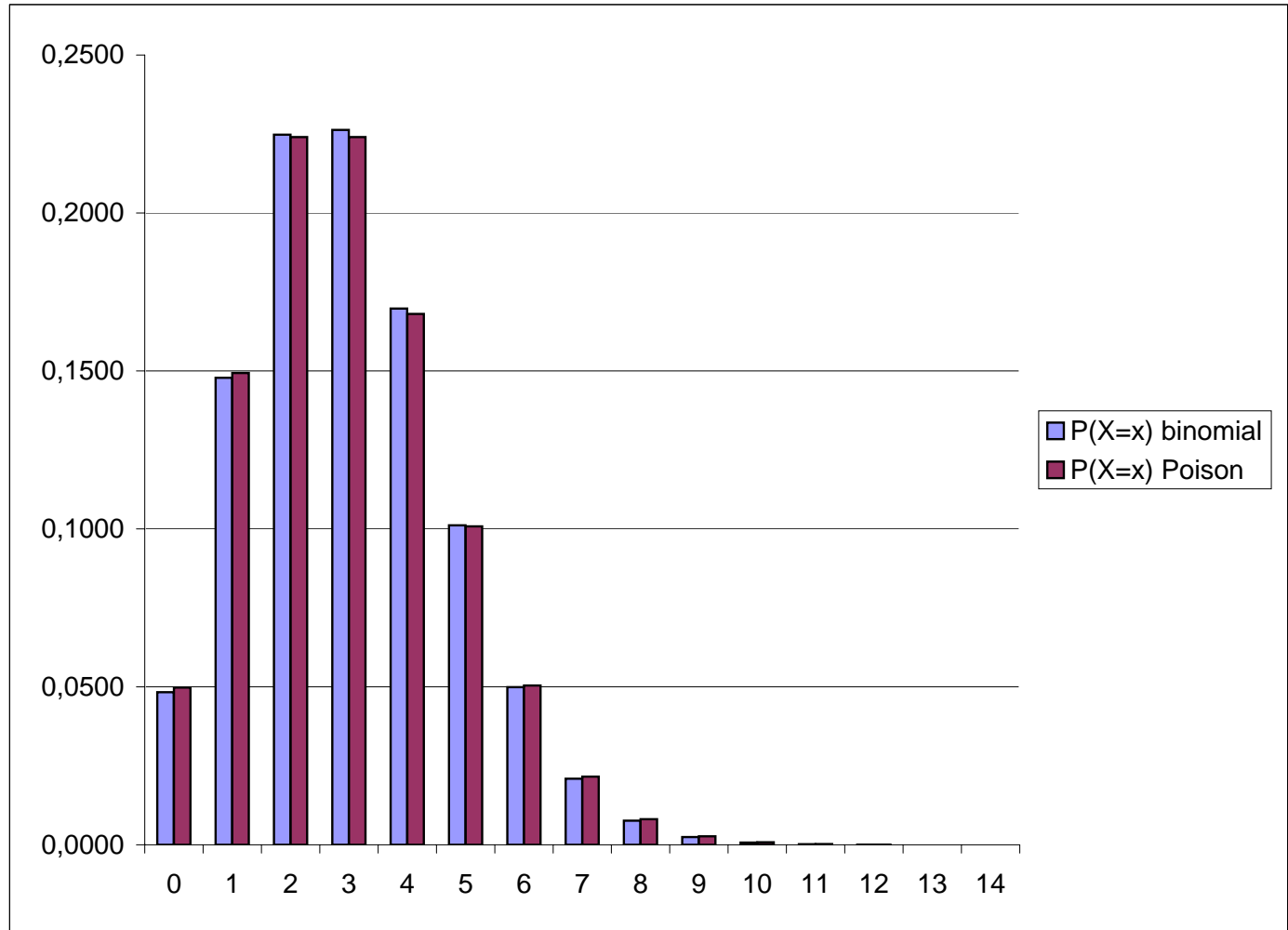


Sea X una variable aleatoria con distribución binomial

$$X \sim b(x; n = 150, p = 0.02)$$
$$X \sim \rho(\lambda = 150 * 0.02 = 3)$$

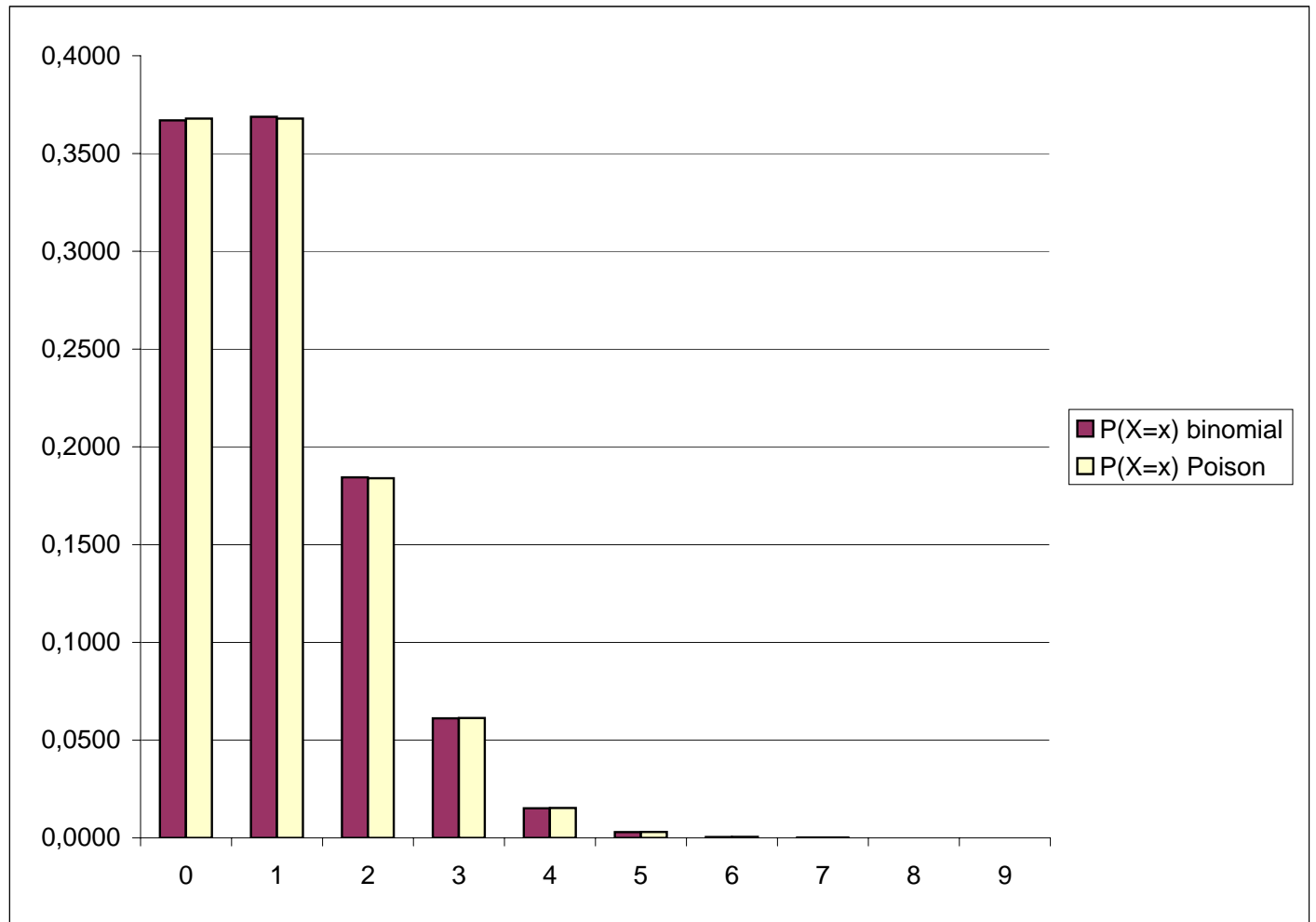
x	P(X=x) binomial	P(X=x) Poisson
0	0,0483	0,0498
1	0,1478	0,1494
2	0,2248	0,2240
3	0,2263	0,2240
4	0,1697	0,1680
5	0,1011	0,1008
6	0,0499	0,0504
7	0,0209	0,0216
8	0,0076	0,0081
9	0,0025	0,0027
10	0,0007	0,0008
11	0,0002	0,0002
12	0,0000	0,0001
13	0,0000	0,0000
14	0,0000	0,0000



Sea X una variable aleatoria con distribución binomial

$$X \sim b(x; n = 200, p = 0.005)$$
$$X \sim \rho(\lambda = 200 * 0.005 = 1)$$

x	P(X=x) binomial	P(X=x) Poisson
0	0,3670	0,3679
1	0,3688	0,3679
2	0,1844	0,1839
3	0,0612	0,0613
4	0,0151	0,0153
5	0,0030	0,0031
6	0,0005	0,0005
7	0,0001	0,0001
8	0,0000	0,0000
9	0,0000	0,0000

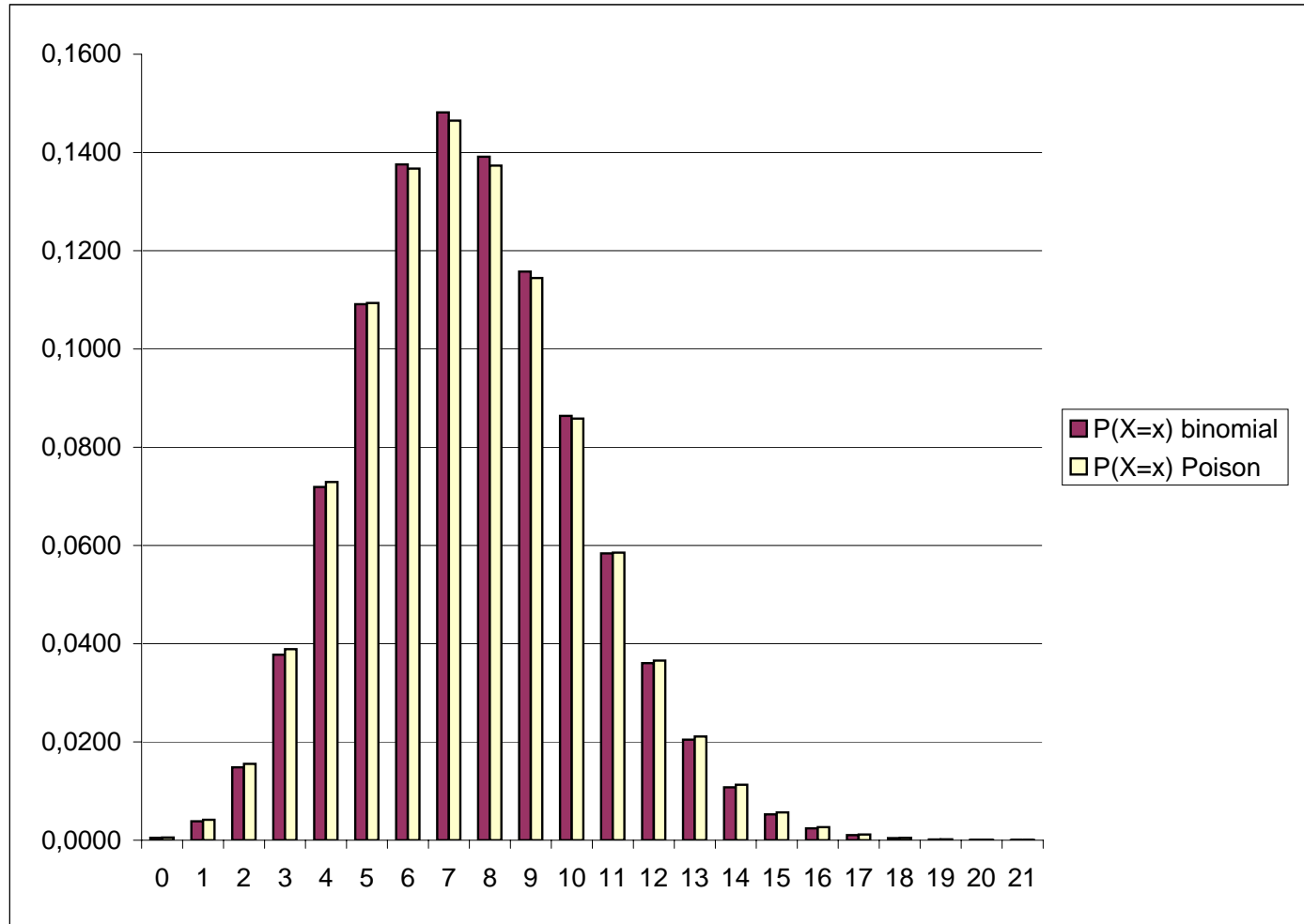


Sea X una variable aleatoria con distribución binomial

$$X \sim b(x; n = 300, p = 0.025)$$

$$X \sim \rho(\lambda = 300 * 0.025 = 7.5)$$

x	P(X=x) binomial	P(X=x) Poisson
0	0,0005	0,0006
1	0,0039	0,0041
2	0,0148	0,0156
3	0,0378	0,0389
4	0,0719	0,0729
5	0,1091	0,1094
6	0,1376	0,1367
7	0,1482	0,1465
8	0,1391	0,1373
9	0,1157	0,1144
10	0,0864	0,0858
11	0,0584	0,0585
12	0,0361	0,0366
13	0,0205	0,0211
14	0,0108	0,0113
15	0,0053	0,0057
16	0,0024	0,0026
17	0,0010	0,0012
18	0,0004	0,0005
19	0,0002	0,0002
20	0,0001	0,0001
21	0,0000	0,0000



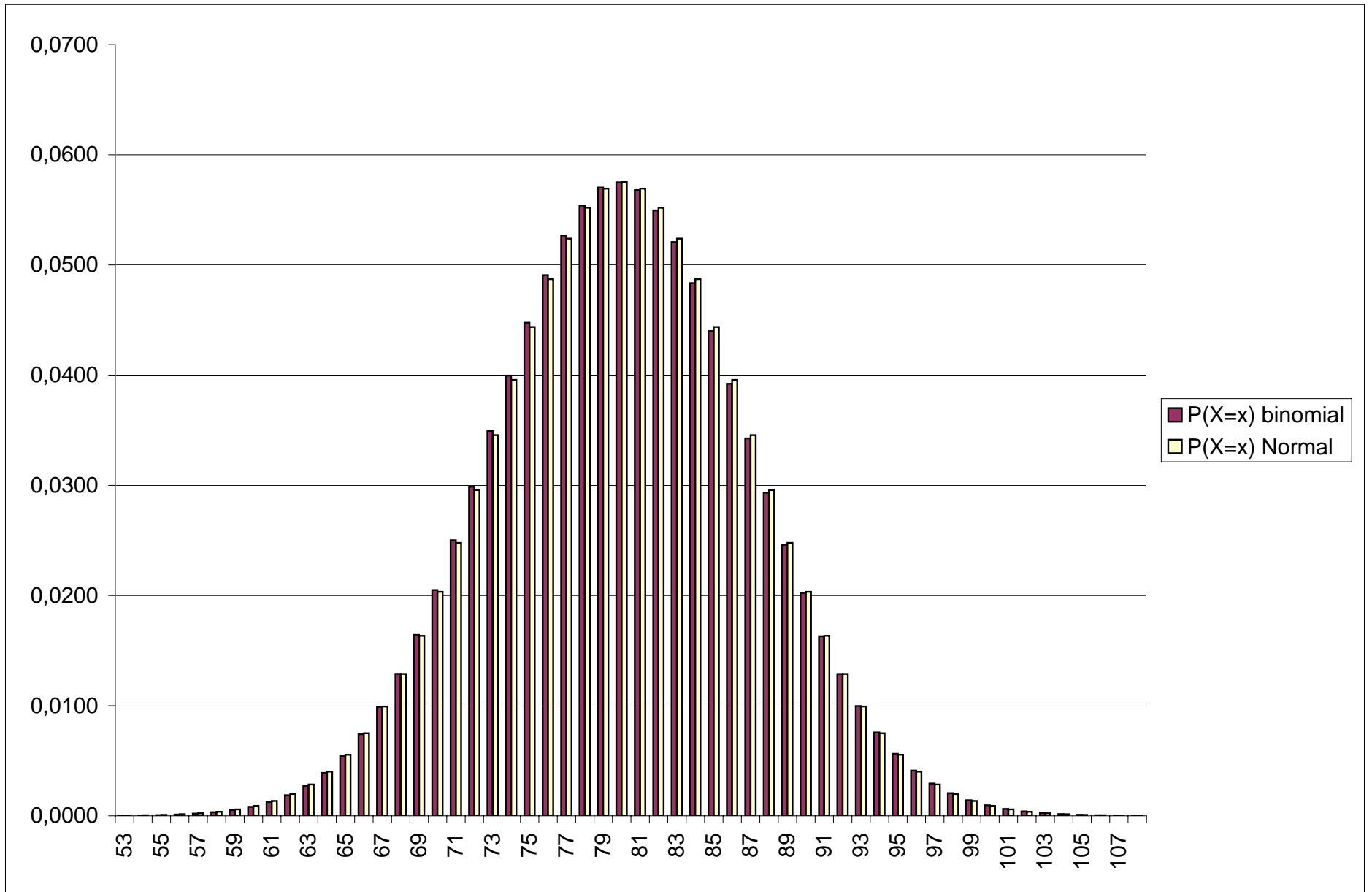
Sea X una variable aleatoria con distribución binomial

$$X \sim b(x; n = 200, p = 0.40)$$

$$X \sim N(\mu = 80, \sigma^2 = 48)$$

x	P(X=x) binomial	P(X=x) Normal
53	0,0000	0,0000
54	0,0000	0,0001
55	0,0001	0,0001
56	0,0001	0,0001
57	0,0002	0,0002
58	0,0003	0,0004
59	0,0005	0,0006
60	0,0008	0,0009
61	0,0013	0,0013
62	0,0019	0,0020
63	0,0027	0,0028
64	0,0039	0,0040
65	0,0054	0,0055
66	0,0074	0,0075
67	0,0099	0,0099
68	0,0129	0,0129
69	0,0164	0,0163
70	0,0205	0,0203
71	0,0250	0,0248
72	0,0299	0,0296
73	0,0349	0,0346
74	0,0400	0,0396
75	0,0448	0,0444
76	0,0491	0,0487
77	0,0527	0,0524
78	0,0554	0,0552

79	0,0570	0,0569
80	0,0575	0,0575
81	0,0568	0,0569
82	0,0549	0,0552
83	0,0521	0,0524
84	0,0484	0,0487
85	0,0440	0,0444
86	0,0392	0,0396
87	0,0343	0,0346
88	0,0293	0,0296
89	0,0246	0,0248
90	0,0202	0,0203
91	0,0163	0,0163
92	0,0129	0,0129
93	0,0100	0,0099
94	0,0076	0,0075
95	0,0056	0,0055
96	0,0041	0,0040
97	0,0029	0,0028
98	0,0021	0,0020
99	0,0014	0,0013
100	0,0010	0,0009
101	0,0006	0,0006
102	0,0004	0,0004
103	0,0003	0,0002
104	0,0002	0,0001
105	0,0001	0,0001
106	0,0001	0,0001
107	0,0000	0,0000
108	0,0000	0,0000
109	0,0000	0,0000
110	0,0000	0,0000
111	0,0000	0,0000
112	0,0000	0,0000

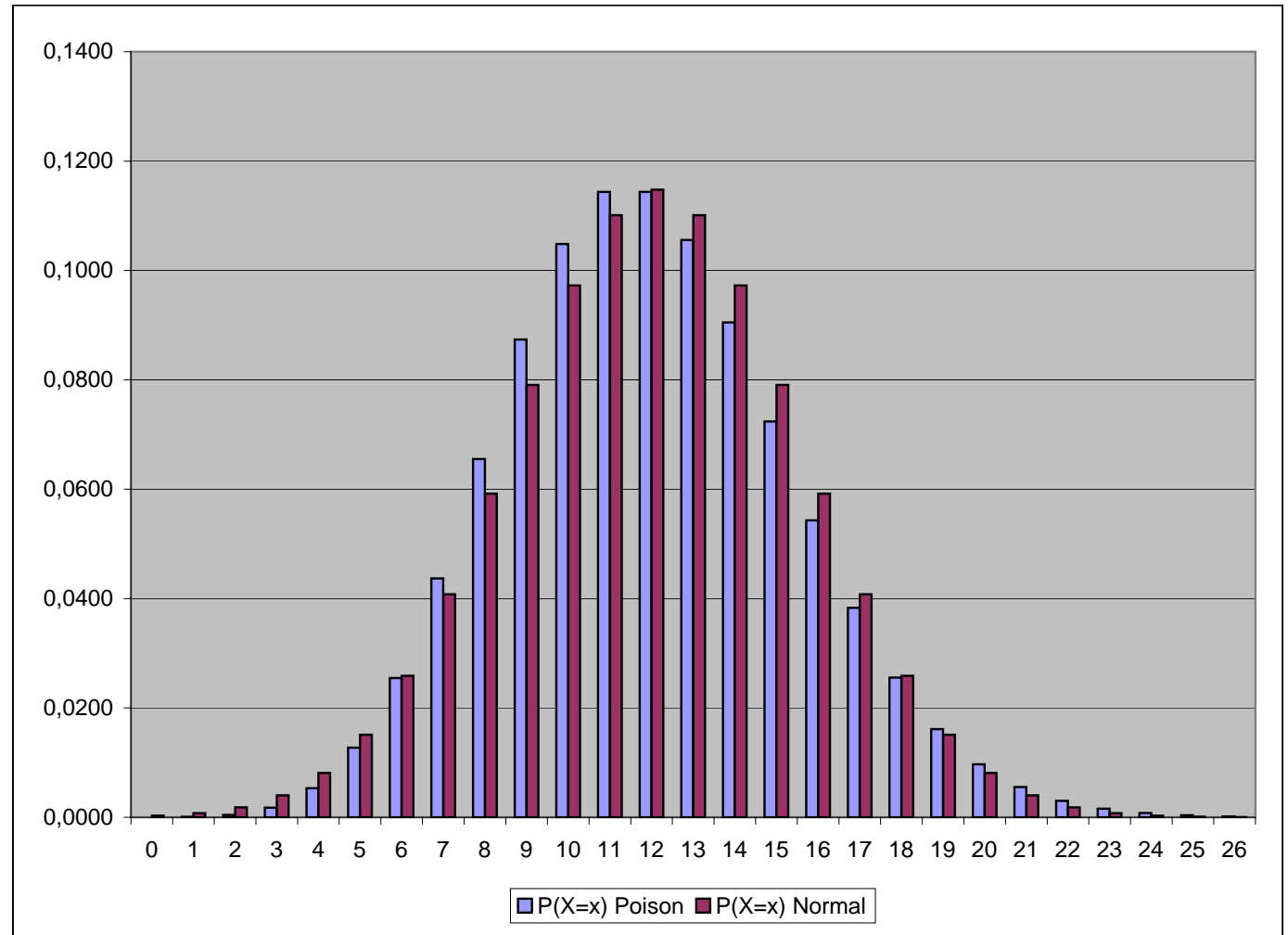


Sea X una variable aleatoria con distribución Poisson

$$X \sim \rho(\lambda = 12)$$

$$X \sim N(\mu = 12, \sigma^2 = 12)$$

x	P(X=x) Poisson	P(X=x) Normal
0	0,0000	0,0003
1	0,0001	0,0008
2	0,0004	0,0018
3	0,0018	0,0040
4	0,0053	0,0081
5	0,0127	0,0151
6	0,0255	0,0259
7	0,0437	0,0408
8	0,0655	0,0592
9	0,0874	0,0791
10	0,1048	0,0973
11	0,1144	0,1101
12	0,1144	0,1148
13	0,1056	0,1101
14	0,0905	0,0973
15	0,0724	0,0791
16	0,0543	0,0592
17	0,0383	0,0408
18	0,0255	0,0259
19	0,0161	0,0151
20	0,0097	0,0081
21	0,0055	0,0040
22	0,0030	0,0018
23	0,0016	0,0008
24	0,0008	0,0003
25	0,0004	0,0001
26	0,0002	0,0000

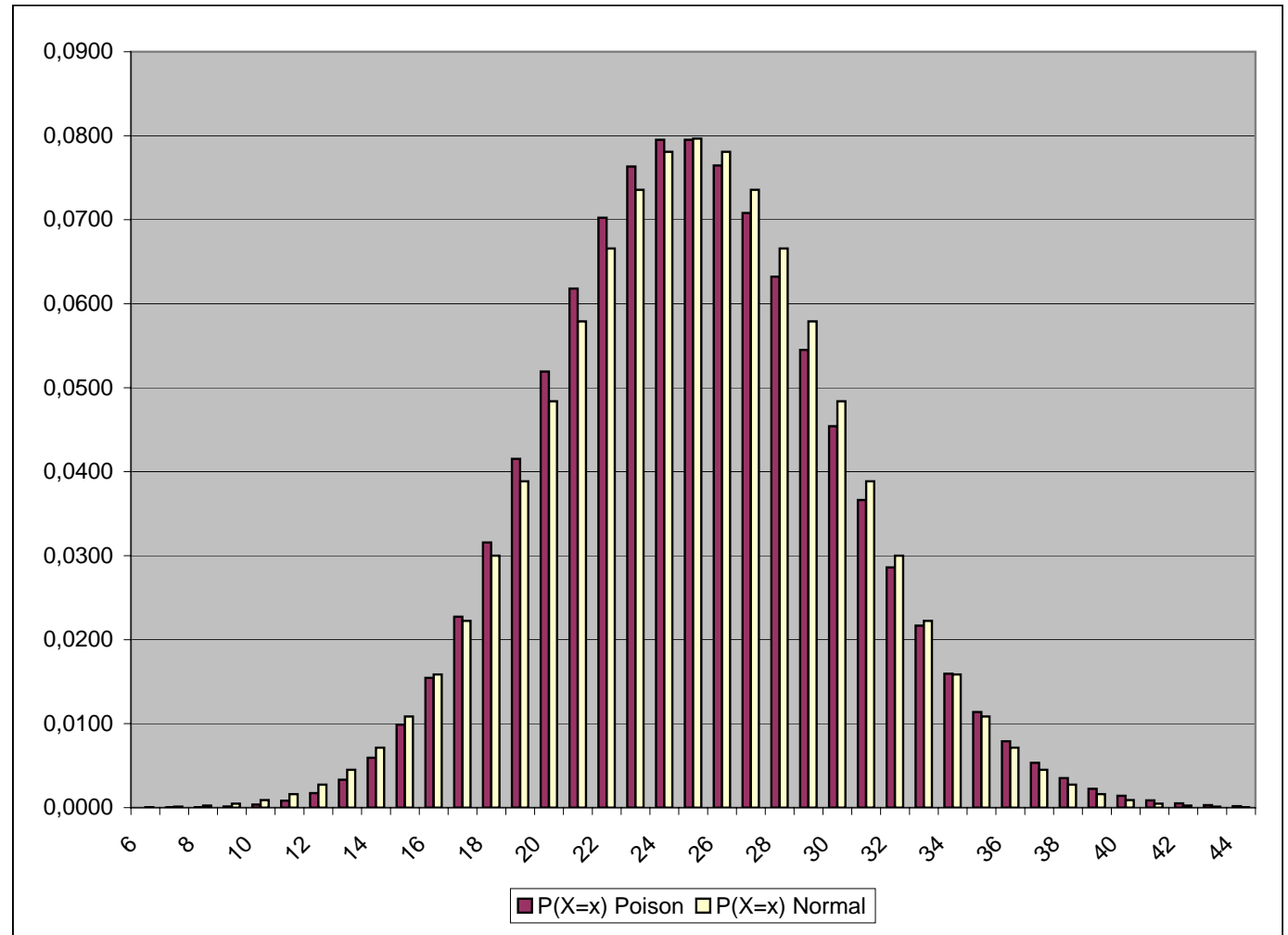


Sea X una variable aleatoria con distribución Poisson

$$X \sim \rho(\lambda = 25)$$

$$X \sim N(\mu = 25, \sigma^2 = 25)$$

x	P(X=x) Poisson	P(X=x) Normal
6	0,0000	0,0001
7	0,0000	0,0001
8	0,0001	0,0003
9	0,0001	0,0005
10	0,0004	0,0009
11	0,0008	0,0016
12	0,0017	0,0027
13	0,0033	0,0045
14	0,0059	0,0071
15	0,0099	0,0109
16	0,0155	0,0158
17	0,0227	0,0222
18	0,0316	0,0300
19	0,0415	0,0389
20	0,0519	0,0484
21	0,0618	0,0579
22	0,0702	0,0666
23	0,0763	0,0736
24	0,0795	0,0781
25	0,0795	0,0797
26	0,0765	0,0781
27	0,0708	0,0736
28	0,0632	0,0666
29	0,0545	0,0579
30	0,0454	0,0484
31	0,0366	0,0389
32	0,0286	0,0300





33	0,0217	0,0222
34	0,0159	0,0158
35	0,0114	0,0109
36	0,0079	0,0071
37	0,0053	0,0045
38	0,0035	0,0027
39	0,0023	0,0016
40	0,0014	0,0009
41	0,0009	0,0005
42	0,0005	0,0003
43	0,0003	0,0001
44	0,0002	0,0001