

Tema 4: Esperanza matemática de una variable aleatoria. Momentos, funciones generatrices y otras características.

- Aplicaciones -

- Variables aleatorias discretas
- Variables aleatorias continuas

Peso (kg)

Probabilidad

(kg)

Valor de la variable	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
blanco	5	0.20
gris	4	0.16
rojo	3	0.12
verde	5	0.20
violeta	1	0.04
total	28	1

x	$P(X=x)$	$P(X \leq x)$
1	0.0001	0.0001
2	0.0002	0.0003
3	0.0003	0.0006
4	0.0004	0.0010
5	0.0005	0.0015
6	0.0006	0.0021
7	0.0007	0.0028
8	0.0008	0.0036
9	0.0009	0.0045
10	0.0010	0.0055
11	0.0011	0.0066
12	0.0012	0.0078
13	0.0013	0.0091
14	0.0014	0.0105
15	0.0015	0.0120
16	0.0016	0.0136
17	0.0017	0.0153
18	0.0018	0.0171
19	0.0019	0.0190
20	0.0020	0.0210
21	0.0021	0.0231
22	0.0022	0.0253
23	0.0023	0.0276
24	0.0024	0.0300
25	0.0025	0.0325
26	0.0026	0.0351
27	0.0027	0.0378
28	0.0028	0.0406
29	0.0029	0.0435
30	0.0030	0.0465
31	0.0031	0.0496
32	0.0032	0.0528
33	0.0033	0.0561
34	0.0034	0.0595
35	0.0035	0.0630
36	0.0036	0.0666
37	0.0037	0.0703
38	0.0038	0.0741
39	0.0039	0.0780
40	0.0040	0.0820
41	0.0041	0.0861
42	0.0042	0.0903
43	0.0043	0.0946
44	0.0044	0.0990
45	0.0045	0.1035
46	0.0046	0.1081
47	0.0047	0.1128
48	0.0048	0.1176
49	0.0049	0.1225
50	0.0050	0.1275
51	0.0051	0.1326
52	0.0052	0.1378
53	0.0053	0.1431
54	0.0054	0.1485
55	0.0055	0.1540
56	0.0056	0.1596
57	0.0057	0.1653
58	0.0058	0.1711
59	0.0059	0.1770
60	0.0060	0.1830
61	0.0061	0.1891
62	0.0062	0.1953
63	0.0063	0.2016
64	0.0064	0.2080
65	0.0065	0.2145
66	0.0066	0.2211
67	0.0067	0.2278
68	0.0068	0.2346
69	0.0069	0.2415
70	0.0070	0.2485
71	0.0071	0.2556
72	0.0072	0.2628
73	0.0073	0.2701
74	0.0074	0.2775
75	0.0075	0.2850
76	0.0076	0.2926
77	0.0077	0.3003
78	0.0078	0.3081
79	0.0079	0.3160
80	0.0080	0.3240
81	0.0081	0.3321
82	0.0082	0.3403
83	0.0083	0.3486
84	0.0084	0.3570
85	0.0085	0.3655
86	0.0086	0.3741
87	0.0087	0.3828
88	0.0088	0.3916
89	0.0089	0.4005
90	0.0090	0.4095
91	0.0091	0.4186
92	0.0092	0.4278
93	0.0093	0.4371
94	0.0094	0.4465
95	0.0095	0.4560
96	0.0096	0.4656
97	0.0097	0.4753
98	0.0098	0.4851
99	0.0099	0.4950
100	0.0100	0.5050