

TABLA A-16

Propiedades de la atmósfera a gran altitud

Altitud, m	Temperatura, °C	Presión, kPa	Gravedad g, m/s ²	Velocidad del sonido, m/s	Densidad, kg/m ³	Viscosidad μ , kg/m · s	Conductivi- dad térmica, W/m · K
0	15.00	101.33	9.807	340.3	1.225	1.789×10^{-5}	0.0253
200	13.70	98.95	9.806	339.5	1.202	1.783×10^{-5}	0.0252
400	12.40	96.61	9.805	338.8	1.179	1.777×10^{-5}	0.0252
600	11.10	94.32	9.805	338.0	1.156	1.771×10^{-5}	0.0251
800	9.80	92.08	9.804	337.2	1.134	1.764×10^{-5}	0.0250
1 000	8.50	89.88	9.804	336.4	1.112	1.758×10^{-5}	0.0249
1 200	7.20	87.72	9.803	335.7	1.090	1.752×10^{-5}	0.0248
1 400	5.90	85.60	9.802	334.9	1.069	1.745×10^{-5}	0.0247
1 600	4.60	83.53	9.802	334.1	1.048	1.739×10^{-5}	0.0245
1 800	3.30	81.49	9.801	333.3	1.027	1.732×10^{-5}	0.0244
2 000	2.00	79.50	9.800	332.5	1.007	1.726×10^{-5}	0.0243
2 200	0.70	77.55	9.800	331.7	0.987	1.720×10^{-5}	0.0242
2 400	-0.59	75.63	9.799	331.0	0.967	1.713×10^{-5}	0.0241
2 600	-1.89	73.76	9.799	330.2	0.947	1.707×10^{-5}	0.0240
2 800	-3.19	71.92	9.798	329.4	0.928	1.700×10^{-5}	0.0239
3 000	-4.49	70.12	9.797	328.6	0.909	1.694×10^{-5}	0.0238
3 200	-5.79	68.36	9.797	327.8	0.891	1.687×10^{-5}	0.0237
3 400	-7.09	66.63	9.796	327.0	0.872	1.681×10^{-5}	0.0236
3 600	-8.39	64.94	9.796	326.2	0.854	1.674×10^{-5}	0.0235
3 800	-9.69	63.28	9.795	325.4	0.837	1.668×10^{-5}	0.0234
4 000	-10.98	61.66	9.794	324.6	0.819	1.661×10^{-5}	0.0233
4 200	-12.3	60.07	9.794	323.8	0.802	1.655×10^{-5}	0.0232
4 400	-13.6	58.52	9.793	323.0	0.785	1.648×10^{-5}	0.0231
4 600	-14.9	57.00	9.793	322.2	0.769	1.642×10^{-5}	0.0230
4 800	-16.2	55.51	9.792	321.4	0.752	1.635×10^{-5}	0.0229
5 000	-17.5	54.05	9.791	320.5	0.736	1.628×10^{-5}	0.0228
5 200	-18.8	52.62	9.791	319.7	0.721	1.622×10^{-5}	0.0227
5 400	-20.1	51.23	9.790	318.9	0.705	1.615×10^{-5}	0.0226
5 600	-21.4	49.86	9.789	318.1	0.690	1.608×10^{-5}	0.0224
5 800	-22.7	48.52	9.785	317.3	0.675	1.602×10^{-5}	0.0223
6 000	-24.0	47.22	9.788	316.5	0.660	1.595×10^{-5}	0.0222
6 200	-25.3	45.94	9.788	315.6	0.646	1.588×10^{-5}	0.0221
6 400	-26.6	44.69	9.787	314.8	0.631	1.582×10^{-5}	0.0220
6 600	-27.9	43.47	9.786	314.0	0.617	1.575×10^{-5}	0.0219
6 800	-29.2	42.27	9.785	313.1	0.604	1.568×10^{-5}	0.0218
7 000	-30.5	41.11	9.785	312.3	0.590	1.561×10^{-5}	0.0217
8 000	-36.9	35.65	9.782	308.1	0.526	1.527×10^{-5}	0.0212
9 000	-43.4	30.80	9.779	303.8	0.467	1.493×10^{-5}	0.0206
10 000	-49.9	26.50	9.776	299.5	0.414	1.458×10^{-5}	0.0201
12 000	-56.5	19.40	9.770	295.1	0.312	1.422×10^{-5}	0.0195
14 000	-56.5	14.17	9.764	295.1	0.228	1.422×10^{-5}	0.0195
16 000	-56.5	10.53	9.758	295.1	0.166	1.422×10^{-5}	0.0195
18 000	-56.5	7.57	9.751	295.1	0.122	1.422×10^{-5}	0.0195

Fuente: U.S. Standard Atmosphere Supplements. Oficina de Impresiones del Gobierno de Estados Unidos, 1966. Basadas en las condiciones medias anuales a una latitud de 45° y una variación de acuerdo con la época del año y con los patrones del clima. Las condiciones al nivel del mar ($z = 0$) se consideran como $P = 101.325$ kPa, $T = 15$ °C, $\rho = 1.2250$ kg/m³, $g = 9.80665$ m²/s.