

mienza en 0, y la unidad del calor se toma por la suma necesaria para elevar la temperatura de un kilogramo de agua de 0° á 1°.

TEMPERATURA DEL VAPOR SATURADO.	CALOR LATENTE.	CALOR TOTAL.	TEMPERATURA DEL VAPOR SATURADO.	CALOR LATENTE.	CALOR TOTAL.
0°	606,5	606,5	120°	522,3	643,4
20°	592,6	612,6	140°	508,0	649,2
40°	578,7	618,8	160°	493,6	655,3
60°	564,7	624,8	180°	479,0	661,4
80°	550,6	630,9	200°	464,3	667,5
100°	536,5	637,0	220°	449,4	673,6

Estudiando con reflexion cuanto queda expuesto respecto de los cuatro principales motores, y aplicando con exactitud los principios demostrados en el presente MANUAL, cualquiera podrá no solo conocer sino tambien dirigir las funciones aun de las máquinas mas complicadas.

FIN.

INDICE

	Páginas.
PRÓLOGO.....	1
INTRODUCCION.....	5

PRIMERA PARTE.

<i>Del movimiento de un cuerpo considerado independientemente de sus causas, segun las reglas geométricas.....</i>	11
CAPITULO I. Del movimiento uniforme, y de sus propiedades.....	11
CAPITULO II. Del movimiento variado de los cuerpos y puntos materiales, y de sus diversas aceleraciones...	17
CAPITULO III. Del movimiento uniformemente variado, y de su velocidad y ecuacion.....	13
CAPITULO IV. Del movimiento rectilineo variado bajo el punto de vista de su aceleracion.....	33
CAPITULO V. De la proyeccion de las velocidades, considerado el cuerpo sobre un eje fijo.....	45

	Páginas.
CAPITULO VI. De la composicion y descomposicion de los movimientos.....	53
CAPITULO VII. De la composicion y descomposicion de las velocidades.....	59

SEGUNDA PARTE.

<i>De las fuerzas y de sus efectos con aplicacion á un cuerpo y punto material libre.....</i>	69
CAPITULO I. Ideas generales de la inercia y de las fuerzas de la inercia.....	69
I. Leyes de la inercia.....	69
II. De la fuerza motriz.....	71
III. Medida de las fuerzas.....	73
CAPITULO II. Del efecto de una fuerza aplicada á un cuerpo aislado.....	81
I. Axioma, teorema y casos diversos.....	81
II. Aplicaciones relativas á la gravedad de los cuerpos.....	84
III. Del péndulo.....	85
IV. Máquina de Atwood.....	93
V. Modo de servirse de la máquina de Atwood...	97
VI. Leyes que rigen los movimientos.....	105
VII. Movimientos de los cuerpos de abajo arriba...	103
CAPITULO III. De los efectos de muchas fuerzas dirigidas sobre un cuerpo aislado.....	109
I. Axioma experimental.....	109
II. Proporción de las fuerzas constantes y de las aceleraciones.....	110

	Páginas.
CAPITULO IV. De la masa de los cuerpos.....	113
I. Demostracion de la masa.....	113
II. Relacion entre las masas, las fuerzas y las aceleraciones.....	116
III. De la fuerza de inercia.....	118
CAPITULO V. De la introduccion de la masa en las ecuaciones del movimiento producido por una fuerza constante.....	121
CAPITULO VI. De la composicion y descomposicion de las fuerzas.....	129
CAPITULO VII. Del equilibrio de las fuerzas á un mismo punto.....	139

TERCERA PARTE.

<i>De las fuerzas aplicadas á los cuerpos sólidos.....</i>	143
CAPITULO I. Nociones sobre el organismo de los cuerpos.....	143
CAPITULO II. Leyes y reglas relativas al cambio de posicion del punto del cuerpo donde se aplica una fuerza.....	149
CAPITULO III. Del equilibrio y composicion de la fuerza.	153
I. Equilibrio.....	153
II. Composicion de fuerzas concurrentes ó paralelas.....	154
III. Fuerzas paralelas.....	156
CAPITULO IV. De los centros de gravedad de los cuerpos.....	165

CUARTA PARTE.

	Páginas.
<i>De las máquinas</i>	175
CAPITULO I. Nociones generales de las máquinas.....	175
CAPITULO II. Del estudio de varias máquinas, relativo al equilibrio de las fuerzas que las sus aplicadas.....	185
I. De la palanca y sus especies.....	185
II. De las balanzas.....	190
CAPITULO III. Del torno de la polea, y del equilibrio y trabajo de las fuerzas aplicadas á dichas máquinas....	199
I. Equilibrio y trabajo de las fuerzas aplicadas al torno.....	199
II. Ruedas dentadas ó de encaje, rueda de clavijas y correa sin fin.....	202
III. Equilibrio y trabajo de las fuerzas aplicadas á la polea fija ó móvil.....	215
IV. De las poleas ó garruchas polipastas.....	217
CAPITULO IV. Del plano inclinado.....	221
CAPITULO V. De las resistencias pasivas ó de la cohesión y rozamiento de un cuerpo con otro.....	229
I. Diversas especies de resistencias pasivas.....	229
II. Leyes experimentales del rozamiento.....	231
III. Leyes del rozamiento halladas por Mr. Coulomb.....	233
IV. Resistencia de los fluidos.....	241
CAPITULO VI. Del estudio de las máquinas en el estado de movimiento no uniforme.....	247
I. De los volantes.....	247

	Páginas.
II. De los frenos.....	253
III. De los reguladores de fuerza centrífuga.....	261
CAPITULO VII. De los motores y de su aplicacion á varias máquinas.....	269
I. Consideraciones generales sobre los motores..	269
II. De los motores animados.....	272
III. Uso del agua para motor.....	283
IV. Empleo del aire como motor.....	289
V. Del vapor como motor.....	290
VI. Presion atmosférica y definicion de dicha atmósfera.....	295

