

CONTENIDO

CAPÍTULO UNO	EL LENGUAJE DE LA INDUSTRIA	1
	Preguntas de repaso	4
CAPÍTULO DOS	DESARROLLO DE LA HABILIDAD PARA DIBUJAR	5
	La regla paralela	5
	Mesas y máquinas de dibujo	6
	La regla T	6
	Escuadras	6
	Papel de dibujo	8
	Tiras y cuadros para títulos	8
	Fijación del papel en el tablero	9
	Lápices de dibujo	9
	Dibujo de líneas	10
	El compás	11
	Escalas	12
	Curvas irregulares	14
	Plantillas	14
	El divisor o compás de puntas	14
	Plantillas para borrar	14
	Cepillos	14
	Letras y números	15
	Guías para rotular	15
	Líneas de trabajo	16
	Croquis a pulso	20
	Preguntas de repaso	21
	Problemas	22
CAPÍTULO TRES	TEORÍA DE DESCRIPCIÓN DE LA FORMA	29
	Representación de objetos por medio de vistas	29
	Proyección en el tercer cuadrante	29
	Vistas	31
	Uso de una línea a inglete	33
	Espaciamiento de las vistas	34
	Preguntas de repaso	34
	Problemas	35
CAPÍTULO CUATRO	ACOTACIÓN BÁSICA	43
	Unidades de medición	43
	Dibujos de trabajo	45
	Acotación	45
	Preguntas de repaso	54
	Símbolos de acabado de superficie	55
	Preguntas de repaso	58

CAPÍTULO CINCO	DIBUJOS DE TRABAJO Y CONVENCIONES	65
	Dibujos de montaje y de detalle	65
	Lista de materiales	69
	Tolerancias y márgenes	71
	Acotación de características especiales.....	73
	Representación convencional de características comunes	77
	Reproducción de dibujos	83
	Preguntas de repaso	83
	Problemas	84
CAPÍTULO SEIS	DIBUJO SIMPLIFICADO	93
	Preguntas de repaso	98
	Problemas	98
CAPÍTULO SIETE	DISPOSITIVOS DE SUJECIÓN	101
	Roscas de tornillos	101
	Representación de roscas	103
	Cuñas	109
	Preguntas de repaso	110
	Problemas	111
CAPÍTULO OCHO	VISTAS EN SECCIÓN	113
	La línea del plano cortante	113
	Tipos de secciones	114
	Disposición de las vistas en sección	119
	Rayado de sección	120
	Secciones delgadas	120
	Áreas grandes	121
	Secciones a través de ejes, pernos, pasadores, cuñas, etc.	121
	Piezas adyacentes en sección	121
	Cotas	121
	Agujeros en sección	122
	Nervaduras en sección	122
	Almas y rayos en sección	124
	Orejas en sección	126
	Preguntas de repaso	126
	Problemas	127
CAPÍTULO NUEVE	VISTAS AUXILIARES	140
	Preguntas de repaso	141
	Problemas	142
CAPÍTULO DIEZ	DIBUJO PICTÓRICO	149
	Proyección isométrica	150
	Acotación de dibujos isométricos	156
	Proyección oblicua	157
	Preguntas de repaso	160
	Problemas	161

CAPÍTULO ONCE	DIBUJOS DE DESARROLLOS E INTERSECCIONES	167
	Desarrollo en líneas rectas	168
	Desarrollo en líneas paralelas	171
	Desarrollo en líneas radiales	174
	Intersecciones	176
	Preguntas de repaso	178
	Problemas	178
CAPÍTULO DOCE	METALURGIA BÁSICA Y PROCESOS DE TALLER	185
	Materiales	185
	Preguntas de repaso	188
	Procesos de manufactura	189
	Preguntas de repaso	194
CAPÍTULO TRECE	GEOMETRÍA APLICADA	195
CAPÍTULO CATORCE	PROBLEMAS SOBRE INTERPRETACIÓN DE DIBUJOS MECÁNICOS	201
	Problema 14.1 Bloque de montaje	201
	Problema 14.2 Bloque de cuña	202
	Problema 14.3 Bloque ranurado deslizante	202
	Problema 14.4 Bloque en V deslizante	203
	Problema 14.5 Ménsula de cola de milano	203
	Problema 14.6 Perno de sujeción moleteado con tope	204
	Problema 14.7 Barra de tracción cónica	204
	Problema 14.8 Soporte de eje con conicidad	205
	Problema 14.9 Polea para vanda en V	205
	Problema 14.10 Placa base ajustable	206
	Problema 14.11 Soporte bridado para eje	206
	Problema 14.12 Acoplamiento	207
	Problema 14.13 Soporte ajustable para eje	207
	Problema 14.14 Pieza situadora	208
	Problema 14.15 Soporte de base	208
	Problema 14.16 Cuerpo de tornillo de banco	209
	Problema 14.17 Ménsula deslizante	210
	Problema 14.18 Bloque guía	211
	Problema 14.19 Ménsula en V	212
	Problema 14.20 Bloque escalonado	213
	Problemas de identificación de superficies 14.21 a 14.25	214
	Problema 14.26 Apoyo oscilante	217
	Problema 14.27 Apoyo de cuneta	217
	Problema 14.28 Guía de cojinete	218
	Problema 14.29 Guía vertical	218

APÉNDICE

TABLA 1 Publicaciones ANSI y CSA	219
TABLA 2 Roscas métricas ISO de tornillo	221
TABLA 3 Tamaños de brocas especificados por números y por letras	222
TABLA 4 Tamaños de brocas helicoidales	223
TABLA 5 Pernos de cabeza hexagonal	224
TABLA 6 Tuercas hexagonales	225
TABLA 7 Tornillos comunes de cabeza	226
TABLA 8 Opresores o tornillos prisioneros	227
TABLA 9 Tamaños comunes de arandelas	228
TABLA 10 Cuñas cuadradas y aplanadas	229
TABLA 11 Cuñas Woodruff	229
TABLA 12 Calibres de láminas y espesores	230
TABLA 13 Calibres y diámetros de alambre en milímetros ...	231
TABLA 14 Funciones trigonométricas	232
TABLA 15 Funciones de los números	233
TABLA 16 Roscas de tornillos en pulgadas	234
TABLA 17 Abreviaturas y símbolos	235

ÍNDICE

.....	237
-------	-----