

INDICE

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	141
Escalas	12
Curvas irregulares	14
Plantillas	14
El divisor o compás de puntas	14
Plantillas para cobrar	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
Proyecciones 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
Disposiciones 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	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 radicales	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 toque	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	
Problema 14.10. Placa base ajustable	206
Problema 14.11. Soporte brindado 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
Tabla 1. Publicaciones ANSI y CSA	219
Tabla 2. Roscas métricas ISO de tornillo	221
Tabla 3. Tamaños de brocas especificados por número y por letras	222
Tabla 4. Tamaños de brocas helicoidales	223
Tabla 5. Pernos de cabeza hexagonal	224
Tabla 6. Tiercas 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 laminas 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
Tabla	