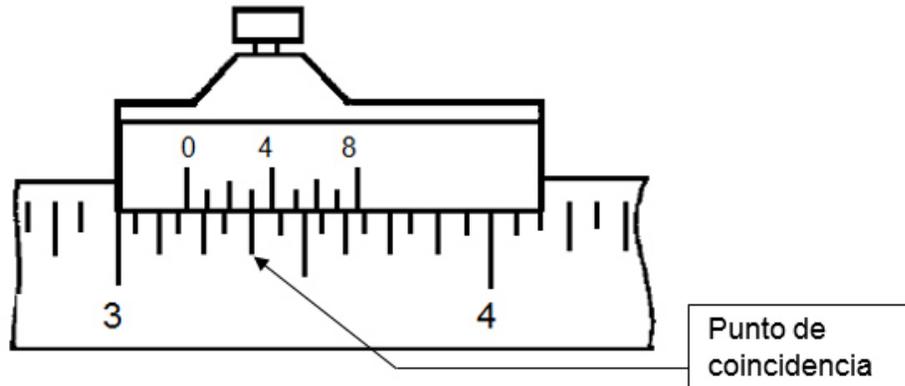


MECÁNICA GENERAL

SELECCIÓN ÚNICA

1) Observe la siguiente representación referente a una escala de Vernier:



De acuerdo con la representación anterior, si el nonio tiene 8 partes y la pulgada 16 divisiones, ¿cuál es la lectura del calibrador expresado en pulgadas?

- A) $3 \frac{27}{128}$
- B) $3 \frac{7}{32}$
- C) $3 \frac{35}{128}$
- D) $3 \frac{51}{128}$

2) Considere la siguiente serie de medidas expresadas en pulgadas fraccionarias:

$1 \frac{13}{128}$	$\frac{7}{64}$	$1 \frac{27}{96}$	$1 \frac{5}{4}$	$1 \frac{35}{132}$	$\frac{9}{128}$
L	M	N	O	P	Q

De acuerdo con la serie de medidas anterior, ¿cuál opción muestra el orden ascendente correcto?

- A) L- M- N- O- P- Q
- B) Q- L- M- P- O- N
- C) Q- M- L- P- N- O
- D) M- O- Q- L- N- P

MECÁNICA GENERAL

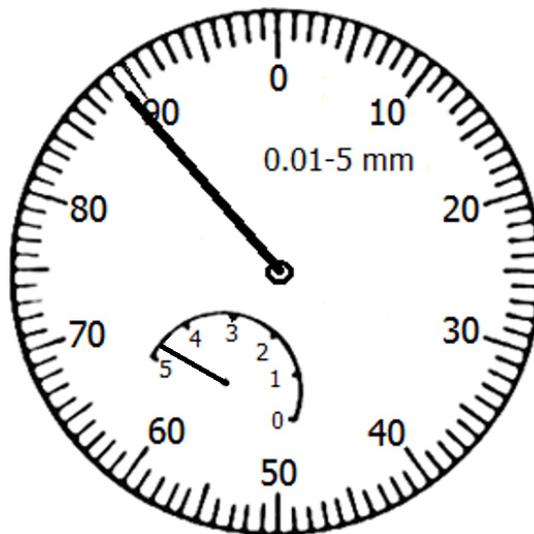
3) Considere la siguiente información sobre un calibrador Vernier en milímetros:

- Rango: 150 mm
- Mínima medida de la escala principal: 1 mm
- Cantidad de divisiones del nonio: 20

De acuerdo con la información anterior, ¿cuál es la resolución en milímetros del instrumento?

- A) 0,02
- B) 0,05
- C) 0,15
- D) 0,20

4) Considere la siguiente representación de un indicador de carátula:



De acuerdo con la representación anterior, ¿cuál es valor de lectura del indicador de carátula?

- A) 5,91 mm
- B) 4,89 mm
- C) 91,0 mm
- D) 89,0 mm

MECÁNICA GENERAL

5) Lea la siguiente información:

La lectura de una medida en un calibrador Vernier debe estar alineada con la visión del operador (perpendicular a las escalas del instrumento), sin embargo, la posición alineada puede variar según el ángulo de visión, esta falta se conoce como error de paralaje.

Según la información anterior, este tipo de error está clasificado como

- A) sistemático constante.
 - B) sistemático variable.
 - C) accidental.
 - D) de uso.
- 6) A continuación, se presentan dos columnas. La de la derecha, corresponde a la aplicación de los colores para el señalamiento de riesgos físicos y objetos; la izquierda, a la lista de varios colores utilizados en esta norma:

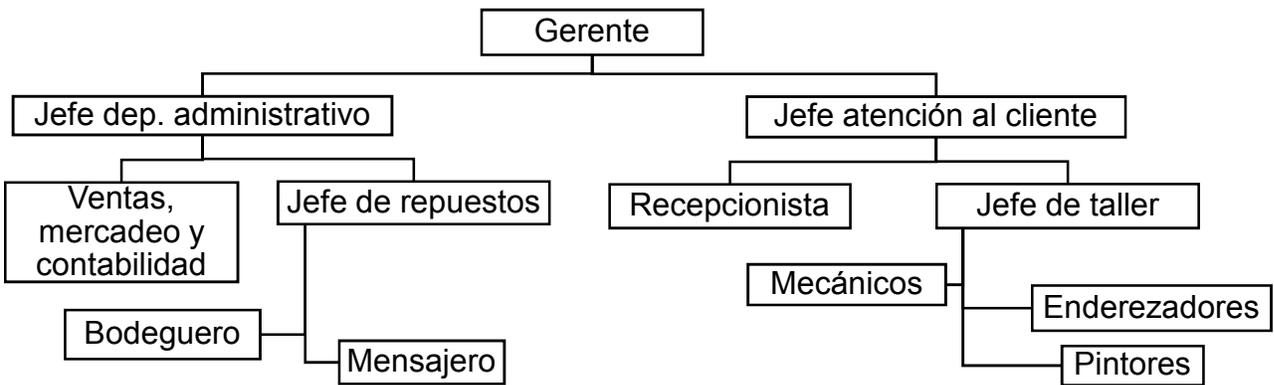
Colores	Aplicación del color
I. Amarillo - negro, anaranjado	K- Prevención
II. Verde	L- Peligro inmediato (incendio)
III. Rojo	M- Seguridad
IV. Azul	N- Precaución, obstáculos, alerta

De acuerdo con la información anterior, ¿cuál es la forma correcta de asociar ambas columnas?

- A) I-K, II-M, III-N, IV-L
- B) I-L, II-N, III-L, IV-K
- C) I-M, II-K, III-L, IV-N
- D) I-N, II-M, III-L, IV-K

MECÁNICA GENERAL

7) Considere la siguiente organización de puestos de trabajo:



De acuerdo con la organización de puestos de trabajo anterior, ¿cuál jefatura tiene a cargo velar, directamente, por que se cumpla el control y almacenamiento de materiales, respectivamente?

- A) Bodeguero
- B) Enderezadores
- C) Jefe de repuestos
- D) Jefe dep. administrativo

8) Considere el siguiente presupuesto de producción:

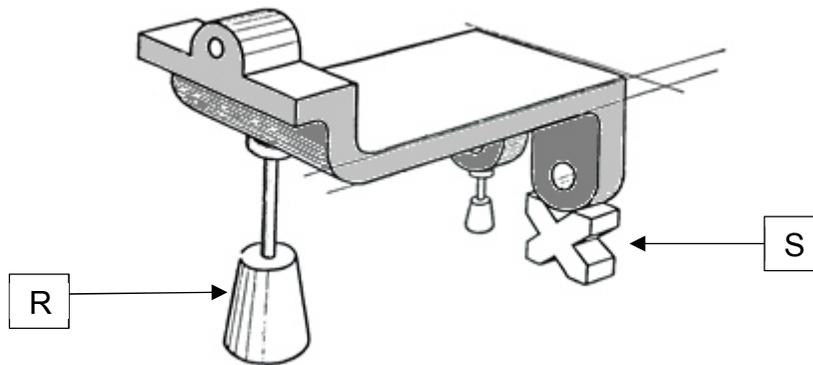
	Unidades			
	Enero	Febrero	Marzo	Trimestre
Presupuesto de ventas	2500	3100	3100	8700
Inventario final deseado	1500	2000	2000	2000
Inventario inicial	1000	1500	2000	1000
Unidades de producción requeridas	3000	3600	3100	9700

De acuerdo con el presupuesto de producción anterior, ¿cuál es el porcentaje aproximado de unidades de producción requeridas del mes de enero, con respecto al trimestre?

- A) 25 %
- B) 30,92 %
- C) 31,95 %
- D) 37,11 %

MECÁNICA GENERAL

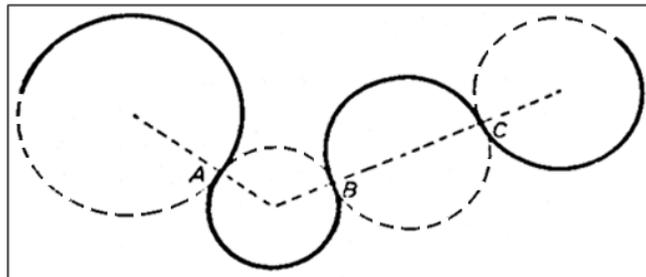
9) Observe la siguiente imagen:



De acuerdo con la imagen anterior, ¿cuál es el nombre de los elementos identificados con las letras R y S respectivamente?

- A) Regla de altura y gramil de plano inclinado
- B) Medidor de altura y escuadra de caja
- C) Tornillo de sujeción y diedro
- D) Gato regulable y calzo en V

10) Considere el siguiente trazado plano:



De acuerdo con el trazado anterior, ¿cuál es el aspecto técnico que debe cumplir la unión de curvas si se utilizan circunferencias?

- A) Los círculos centrales se deben traslapar
- B) Los puntos de unión son puntos de tangencia de los círculos
- C) El primer círculo de la izquierda debe ser más grande siempre
- D) Los segmentos de recta que cruzan los círculos siempre forman ángulos obtusos

MECÁNICA GENERAL

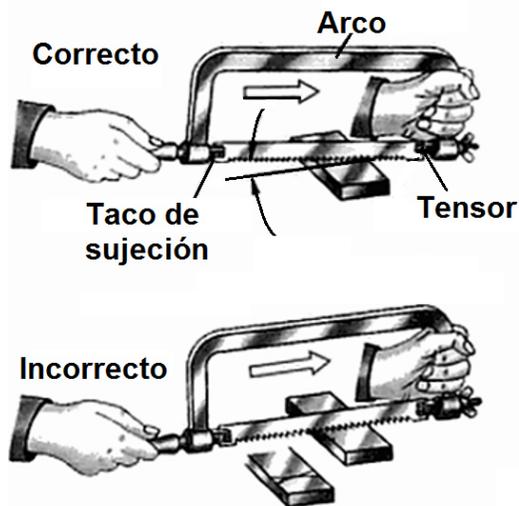
11) Considere la siguiente información:

Es necesario limar una pieza de acero dulce en bruto (0,1 % carbono), para obtener una superficie plana. Primero, desbastando y acercándose a las medidas; segundo, aplanando la superficie y tercero, dando acabado.

De acuerdo con la información anterior, ¿cuál es el orden respectivo de limas que se deben elegir por el grado de corte?

- A) Extrafina, basta, fina
- B) Basta, entrefina, fina
- C) Fina, entrefina, basta
- D) Entrefina, extrafina, fina

12) Observe la siguiente imagen:



De acuerdo con la imagen anterior, ¿cuál es la justificación técnica del aserrado identificado como incorrecto?

- A) Existe otra técnica para sostener el marco de hoja de sierra
- B) La sierra no tiene la tensión suficiente para cortar el material
- C) Más cantidad de dientes sobre un área genera más calor y requiere más fuerza
- D) El operario realiza un corte con el sentido de avance opuesto de los dientes de la sierra

MECÁNICA GENERAL

- 13) Las limas de estrías simples se emplean en materiales como
- A) estaño, plomo, aluminio.
 - B) aluminio, cobre, acero inoxidable.
 - C) acero de herramienta, fundiciones, cobre.
 - D) bronce fosforado, carburo de tungsteno, cobre.

- 14) Considere la siguiente información:

Son distintos materiales de composición que dan al disco abrasivo un comportamiento quebradizo o elástico.

Según la información anterior, este componente de las muelas abrasivas se denomina

- A) grado de dureza.
- B) aglomerante.
- C) consistencia.
- D) grano.

- 15) Lea la siguiente información relacionada con un aglomerante de los abrasivos:

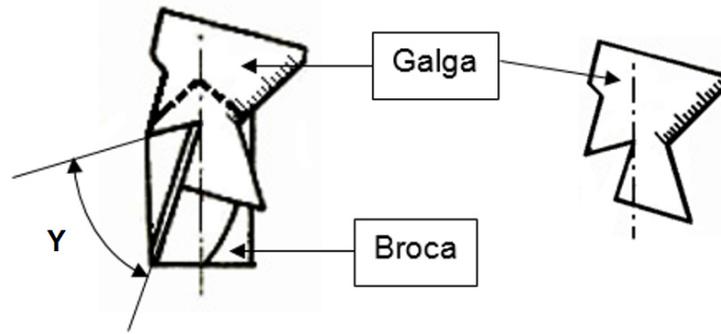
Las muelas que contienen este aglomerante pueden fabricarse extremadamente delgadas; pueden usarse a velocidad elevada con seguridad y son ideales para utilizarlas en máquinas de corte por su rápida extracción de material.

Según la información anterior, el tipo de aglomerante se denomina

- A) goma loca.
- B) vitrificado.
- C) silicato.
- D) resina.

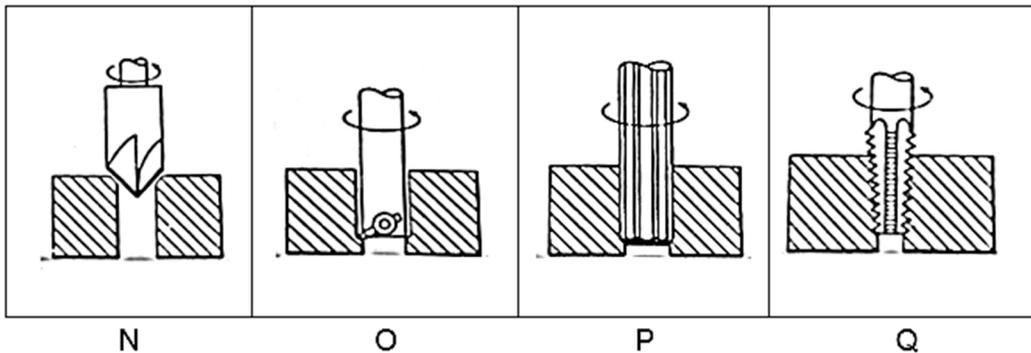
MECÁNICA GENERAL

- 16) Observe la siguiente imagen que se refiere a la comprobación del ángulo de la broca identificado con la letra Y:



Según la imagen anterior, la galga comprueba el ángulo

- A) del filo.
 - B) de la punta.
 - C) de incidencia.
 - D) del filo transversal.
- 17) Observe las siguientes operaciones:



De acuerdo con las operaciones anteriores, ¿cuál letra identifica el barrenado?

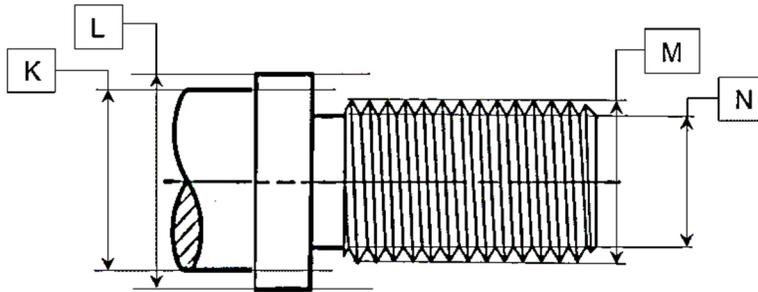
- A) N
- B) O
- C) P
- D) Q

MECÁNICA GENERAL

18) Para taladrar un agujero de 5 mm de diámetro en acero, a una velocidad de corte de 3 m/min, ¿cuál es el valor aproximado de revoluciones por minuto requerido?

- A) 191
- B) 209
- C) 318
- D) 530

19) Observe la siguiente representación de un perno en vista lateral:



Según la representación anterior, ¿con cuál letra se identifica el diámetro nominal de la rosca?

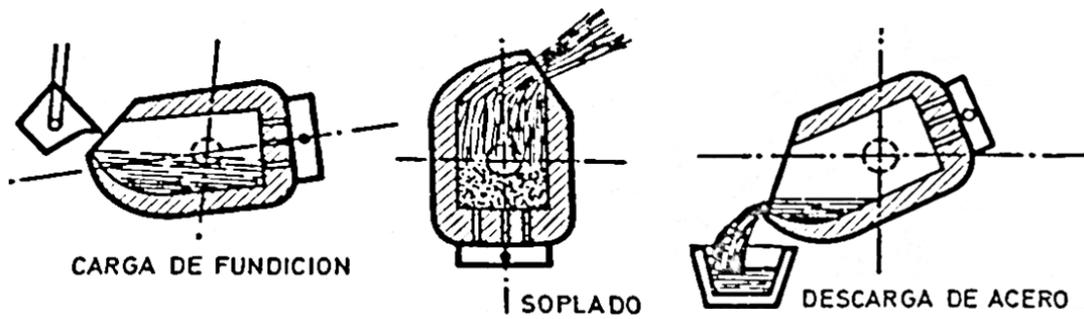
- A) K
- B) L
- C) M
- D) N

20) La capacidad que presentan los cuerpos para adquirir deformaciones permanentes, mediante esfuerzos de compresión, se denomina

- A) elasticidad.
- B) plasticidad.
- C) ductibilidad.
- D) maleabilidad.

MECÁNICA GENERAL

21) Observe la siguiente representación de un proceso de afino de acero:

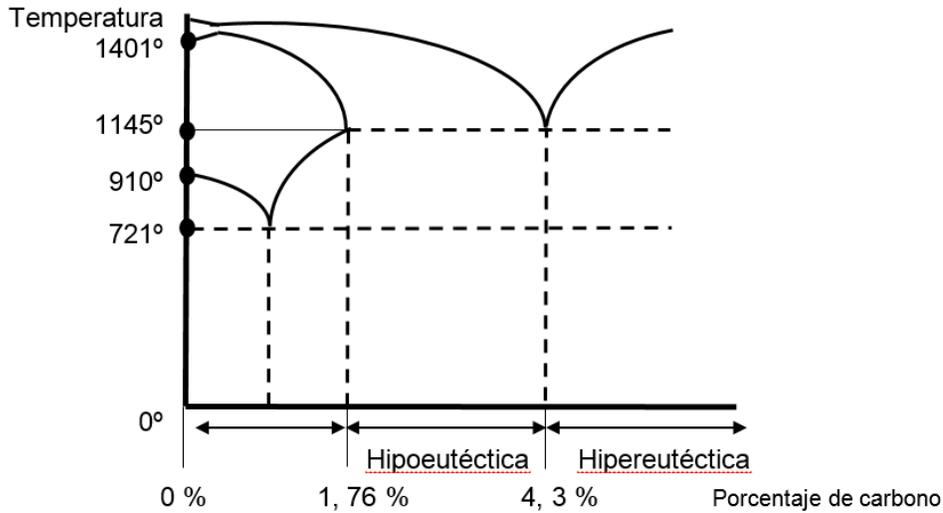


Según la representación anterior, el proceso de afino de acero corresponde a un horno

- A) eléctrico.
 - B) Bessemer.
 - C) de cubilote.
 - D) Siemens- Martin.
- 22) ¿Cuál es la temperatura de fusión del acero, que debe sobrepasar el horno de afino, para quitar las impurezas?
- A) 510 °C
 - B) 910 °C
 - C) 1535 °C
 - D) 2745 °C
- 23) El tratamiento térmico que consiste en suavizar un acero, para su posterior mecanizado recibe el nombre de
- A) temple.
 - B) recocido.
 - C) revenido.
 - D) normalizado.

MECÁNICA GENERAL

24) Observe la siguiente representación del diagrama de las aleaciones hierro-carbono:



De acuerdo con la representación anterior, ¿qué representan las temperaturas en el eje vertical?

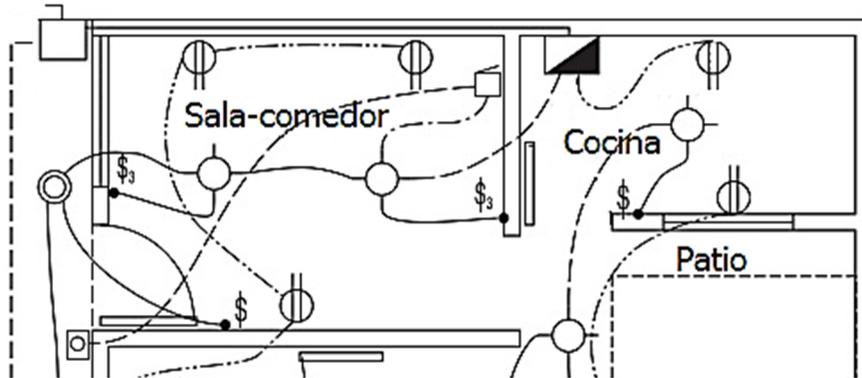
- A) Temperaturas de cocimiento del carbono
- B) Puntos de pureza y tenacidad del acero
- C) Temperaturas de dureza en el acero
- D) Puntos críticos de transformación

25) Al tipo de tratamiento que crea una capa superficial, rica en carbono y nitrógeno, introduciendo el acero en un baño líquido formado por cloruros y carbonatos a 800 o 900 °C, se le llama

- A) cementación.
- B) sulfinización.
- C) cianuración.
- D) nitruración.

MECÁNICA GENERAL

26) Observe el siguiente fragmento de un esquema eléctrico residencial:



De acuerdo con el fragmento anterior, ¿cuál opción contiene una premisa verdadera?

- A) Los tomacorrientes mostrados son sencillos.
- B) La cuchilla principal se encuentra en la cocina.
- C) Las luces de la sala-comedor se controlan con *tri-way*.
- D) En el patio se encuentra el dispositivo zumbador (timbre).

27) Lea la siguiente información:

El efecto que se aprecia cuando una lámpara incandescente cambia levemente de luminosidad, puede ser ocasionado por la distancia que exista de la fuente de alimentación al dispositivo y por la transformación de la energía eléctrica en calor, debido a la resistencia propia del conductor.

Según la información anterior, este fenómeno descrito se conoce como

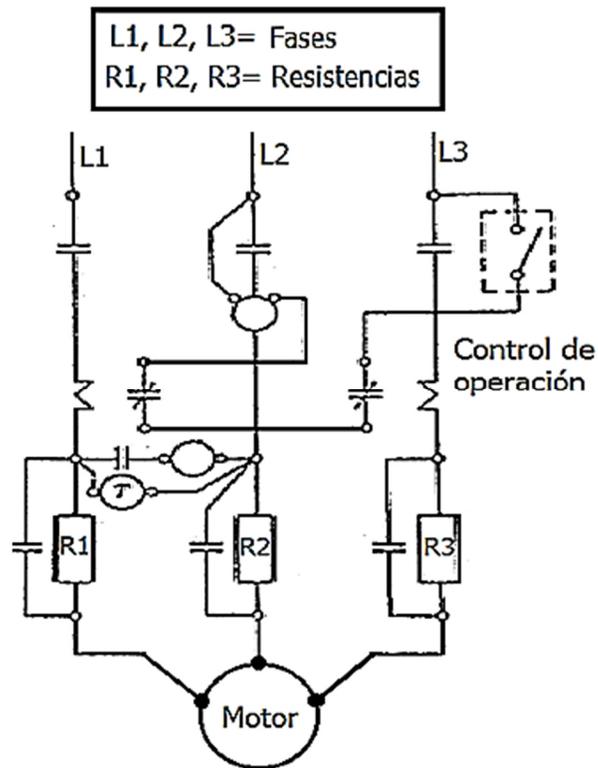
- A) interrupción magnética.
- B) sobrecarga de tensión.
- C) distorsión de señal.
- D) caída de tensión.

MECÁNICA GENERAL

28) En las instalaciones eléctricas residenciales normadas por el ICE y CNFL, se recomienda utilizar cables de colores para identificar la función de cada uno, por ejemplo el neutro, se identifica con el color

- A) azul.
- B) verde.
- C) negro.
- D) blanco.

29) Observe el siguiente diagrama eléctrico:



Según el diagrama anterior, el motor eléctrico se denomina

- A) trifásico de inducción.
- B) monofásico de repulsión.
- C) monofásico de fase partida.
- D) universal de corriente continua.

MECÁNICA GENERAL

- 30) En el motor trifásico, cuando se requiere invertir el giro del motor, se debe
- A) interrumpir una fase de corriente.
 - B) cambiar la polaridad de la corriente.
 - C) disminuir la frecuencia de la red eléctrica.
 - D) invertir la conexión de dos fases del motor.

- 31) Lea las siguientes características de una máquina de soldar por proceso SMAW:

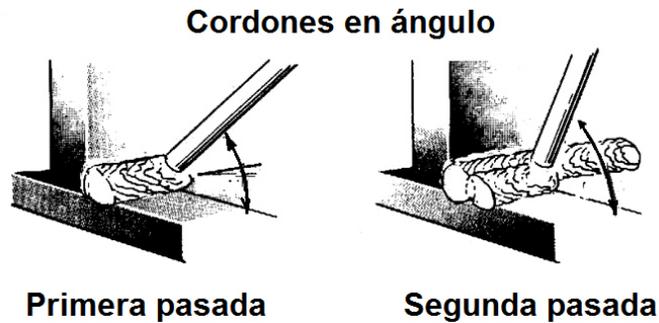
- Suministran únicamente corriente alterna (C.A) para soldar.
- Reduce el voltaje de la corriente normal de entrada.
- Aumenta el amperaje (intensidad) de salida.

La máquina de soldar que cumple las características anteriores, está provista de un

- A) alternador.
 - B) rectificador.
 - C) convertidor.
 - D) transformador.
- 32) En el proceso SMAW, si se utiliza corriente continua y la pinza porta electrodo está conectada al polo negativo del generador y la pieza a soldar (masa) al polo positivo, la polaridad se denomina
- A) alterna.
 - B) directa.
 - C) inversa.
 - D) negativa.

MECÁNICA GENERAL

- 33) Observe la siguiente representación de un proceso de soldeo en ángulo interior de SMAW:



De acuerdo con la representación anterior, ¿cuál es el rango en el ángulo de inclinación del electrodo, en la primera y segunda pasada?

- A) 15° a 30°
 - B) 30° a 45°
 - C) 45° a 70°
 - D) 70° a 90°
- 34) Lea la siguiente información de un electrodo normado por la AWS:

Electrodo con alto contenido de rutilo para el soldeo en todas las posiciones, funciona con corriente continua y alterna, en las dos polaridades, se emplea en aceros ordinarios.

Según la información anterior, las características corresponden al electrodo

- A) 6010.
- B) 6013.
- C) 7018.
- D) 7020.

MECÁNICA GENERAL

- 35) En el proceso convencional SMAW, ¿cuáles son los métodos correctos que se utilizan para iniciar el arco eléctrico?
- A) Rayando o golpeando la punta del electrodo contra el material base
 - B) Calibrando un bajo amperaje o golpeando la pinza con la punta del electrodo
 - C) Zigzagueando el electrodo con un ángulo de 15° o presionándolo con la pinza
 - D) Presionando la punta del electrodo o friccionando el electrodo contra la pinza a tierra

- 36) Lea las siguientes características referentes a los electrodos para el proceso SMAW:

- I. Gran velocidad de depósito.
- II. Tiene una penetración profunda.
- III. Puede usarse con cualquier polaridad.
- IV. Se utiliza para aceros con alto contenido de azufre.
- V. Se utiliza solo con corriente continua polaridad inversa.

De acuerdo con las características anteriores, ¿cuáles corresponden únicamente a la designación E- 6010?

- A) I y II
 - B) I y V
 - C) II y V
 - D) III y IV
- 37) Lea la siguiente información:

Es común que el fabricante de electrodos (para el proceso SMAW) les adicione componentes para optimizarlo tecnológicamente, sin embargo, existen condiciones que pueden llegar a desmejorar estas propiedades e incluso dejarlos inservibles, de ahí que existan procedimientos para reacondicionar los electrodos.

De acuerdo con la información anterior, ¿cuál es el factor que puede afectar negativamente, de forma parcial o total, a los electrodos?

- A) La alta temperatura ambiente
- B) La humedad del ambiente
- C) La presión atmosférica
- D) Las plagas de insectos

MECÁNICA GENERAL

38) Las dos sustancias que se mezclan industrialmente para formar el acetileno disuelto se denominan

- A) hidrógeno y carbono.
- B) oxígeno e hidrógeno.
- C) carburo y nitrógeno.
- D) metano y oxígeno.

39) En el proceso OAW, ¿cuál es el tipo de llama recomendada para soldar, por fusión, a los aceros al carbono y de baja aleación?

- A) Carburante
- B) Humeante
- C) Oxidante
- D) Neutra

40) Lea las siguientes características:

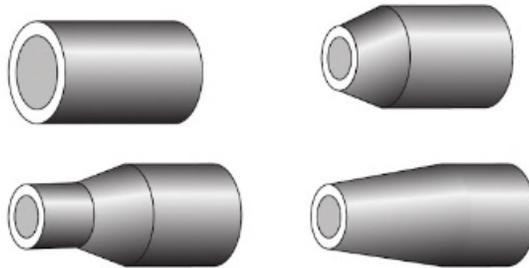
- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Composición química con desoxidantes• Resistencia a la tracción en MPa o kPa• Diámetro del electrodo en hilo• Núcleo con fundente o sólido |
|---|

¿En cuál proceso se utiliza un electrodo que cumple con todas las características anteriores?

- A) PAC
- B) GTAW
- C) GMAW
- D) SMAW

MECÁNICA GENERAL

- 41) Los principales gases protectores utilizados en el proceso de soldadura GMAW se denominan
- A) argón, xenón y amoniaco.
 - B) argón, helio y dióxido de carbono.
 - C) helio, xenón y dióxido de carbono.
 - D) monóxido de carbono, helio y argón.
- 42) En el proceso GTAW, el electrodo con la designación EWTh-1 está identificado con el color
- A) amarillo.
 - B) verde.
 - C) negro.
 - D) rojo.
- 43) Observe la siguiente representación de toberas de la antorcha de una máquina de soldar para el proceso GTAW:



Según la representación anterior, las toberas que se utilizan a menos de 150 amperios están fabricadas de

- A) bronce.
- B) aluminio.
- C) cerámica.
- D) acero inoxidable.

MECÁNICA GENERAL

44) Lea las siguientes características:

- Es muy común en latonería y fabricación de vehículos
- Utiliza dos electrodos de cobre y pueden tener varias formas
- La soldadura se lleva a cabo en la compresión de los electrodos
- Permite regular la intensidad de corriente eléctrica y el tiempo de trabajo

Según las características anteriores, el proceso descrito se conoce con el nombre de soldadura por

- A) plasma.
- B) resistencia.
- C) haz de electrones.
- D) por arco eléctrico (TIG).

45) Lea la siguiente información:

Es un proceso que corta a grandes velocidades los aceros inoxidables, los metales no ferrosos y los aceros al carbono; el acabado que deja el corte supera al de la llama, con velocidades hasta diez veces mayor.

Según la información anterior, el procedimiento descrito se conoce como corte

- A) por arco con electrodo de carbón.
- B) con rayos catódicos.
- C) por arco de plasma.
- D) oxhídrico.

46) Considere la siguiente información relacionada con operaciones en el torno:

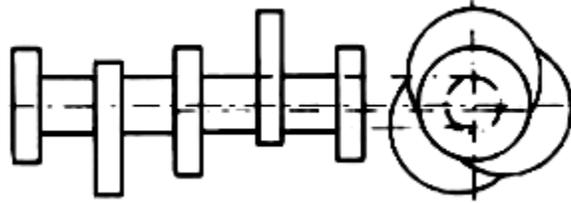
Esta operación involucra la deformación del metal, para producir un rayado regular o un patrón en la superficie de material trabajado.

De acuerdo con la información anterior, ¿cuál es la operación de torno que se describe?

- A) Roscado
- B) Cilindrado
- C) Moleteado
- D) Rectificado

MECÁNICA GENERAL

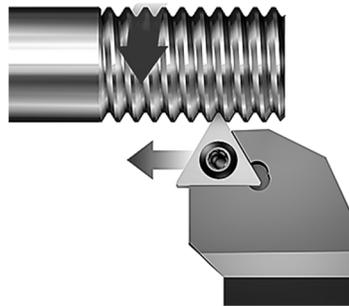
47) Observe la siguiente imagen de una pieza fabricada en el torno mecánico:



De acuerdo con la imagen anterior, ¿cuál es el nombre de la pieza mecanizada?

- A) Ranurada
- B) Excéntrica
- C) Escalonada
- D) Mandrinada

48) Observe la siguiente imagen de una operación en el torno paralelo:



Según la imagen anterior, la operación ejecutada se denomina

- A) roscado.
- B) ranurado.
- C) refrentado.
- D) moleteado.

49) En la constitución de un torno paralelo convencional, el elemento que absorbe todas las fuerzas del mecanizado, dado que soporta todas las partes fijas y móviles, se denomina

- A) cabezal.
- B) bancada.
- C) husillo de trabajo.
- D) eje de transmisión.

MECÁNICA GENERAL

50) En la programación para torno CNC, ¿cuáles letras se emplean para establecer la distancia incremental del punto de inicio de un arco a su respectivo centro?

- A) I, K
- B) K, J
- C) T, F
- D) C, R

51) Considere la siguiente lista de funciones que pueden emplearse en un programa CNC:

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">I. Fin de programaII. Traslación rápidaIII. Rotación del husilloIV. Interpolación circularV. Cambio de herramientaVI. Compensación de la herramienta |
|---|

De acuerdo con la lista anterior, ¿cuáles funciones corresponden a códigos G?

- A) I - II - IV
- B) I - III - VI
- C) II - IV - VI
- D) III - IV - V

52) Lea el siguiente texto:

<p>Es el mantenimiento realizado de forma periódica, mientras la máquina está detenida, utilizando técnicas y estimaciones de la vida útil de los componentes, con el objetivo de evitar a futuro detener el equipo o maquinaria en momentos productivos.</p>

Según el texto anterior, el procedimiento descrito se denomina mantenimiento

- A) predictivo.
- B) correctivo.
- C) preventivo.
- D) tecnológico.

MECÁNICA GENERAL

53) Lea la siguiente información relacionada con un elemento mecánico:

Su función es transmitir movimientos de giro; fundamentalmente consta de dos piezas que realizan una unión. Puede efectuarse por arrastre de dos formas, ya sea, mediante bulones, garras, resortes, dentados; o también por arrastre de fuerza, mediante superficies de fricción.

Según la información anterior, el mecanismo descrito se denomina

- A) eje.
- B) engranaje.
- C) rodamiento.
- D) acoplamiento.

54) Lea el siguiente texto:

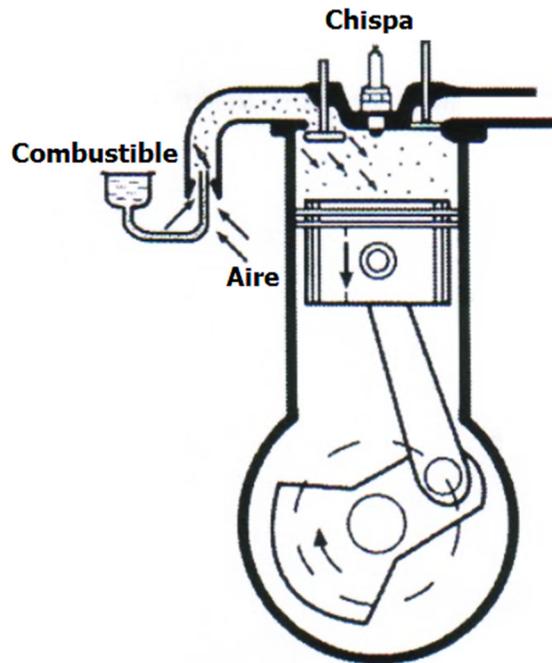
Esta propiedad determina la temperatura mínima a la cual, bajo ciertas condiciones, el lubricante desprende vapores inflamables.

¿Cuál es la propiedad de los lubricantes a la que hace referencia el texto anterior?

- A) Color
- B) Densidad
- C) Punto de inflamación
- D) Punto de congelación

MECÁNICA GENERAL

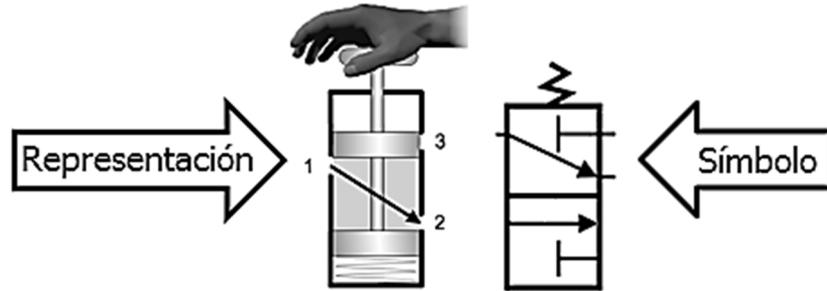
Observe la siguiente representación de la sección transversal de un motor para resolver los ítems 55 y 56:



- 55) Según la representación anterior, la sección transversal pertenece a un motor de combustión interna
- A) diésel.
 - B) Wankel.
 - C) a dos tiempos.
 - D) a cuatro tiempos.
- 56) De acuerdo con la representación anterior, ¿cuál es el tiempo del ciclo de funcionamiento del motor?
- A) escape.
 - B) admisión.
 - C) explosión.
 - D) compresión.

MECÁNICA GENERAL

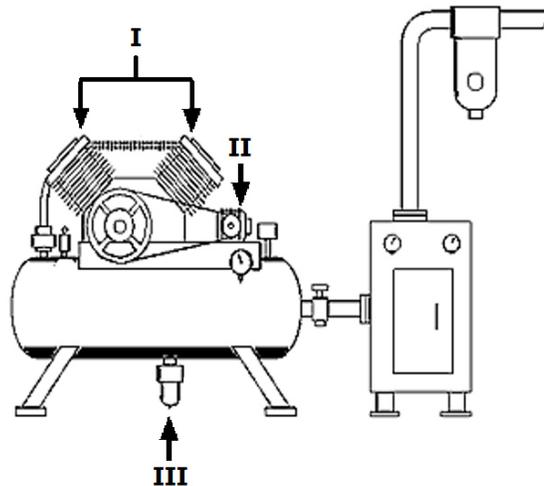
57) Considere la siguiente imagen sobre un tipo de válvula:



De acuerdo con la imagen anterior, ¿a cuál tipo de válvula hace referencia?

- A) Retención
- B) Direccional
- C) Estrangulación
- D) Limitadora de presión

58) Observe la siguiente representación de un sistema neumático:



Según la representación anterior, los nombres de las partes identificadas con los números I, II y III se denominan, respectivamente,

- A) motor, depósito y salida.
- B) compresor, motor y purga.
- C) compresor, regulador y filtro.
- D) absorbente, válvula y depósito.

MECÁNICA GENERAL

59) Considere la siguiente lista de ventajas de los sistemas hidráulicos y neumáticos:

- I. Riesgo nulo de explosiones
- II. Arranque con cargas pesadas
- III. Incompresibilidad del fluido empleado
- IV. Transmisión de energía a grandes distancias
- V. Gran potencia transmitida con pequeños componentes
- VI. Mayor factor de seguridad al trabajar a bajas presiones

De acuerdo con la lista anterior, ¿cuáles son ventajas de un sistema hidráulico?

- A) I - II - IV
- B) II - III - V
- C) III - IV - V
- D) IV - V - VI

60) Lea la siguiente información:

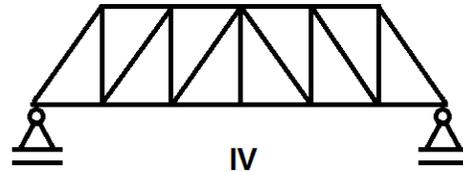
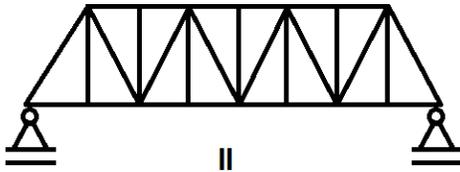
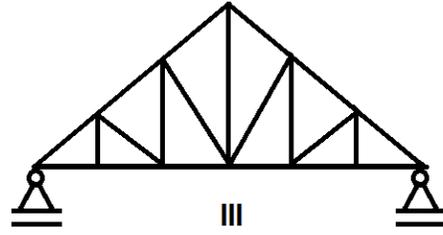
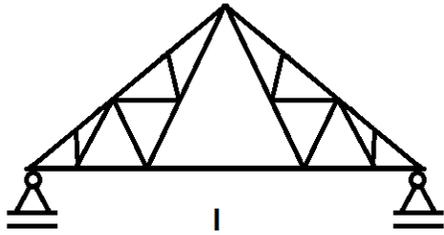
Cuando un elemento estructural metálico está sometido repetitivos esfuerzos de carga y descarga, pueden tender a fallar, aún cuando los esfuerzos estén por debajo de las resistencias de cedencia y sin ninguna señal de deformación plástica.

Según la información anterior, este fenómeno se denomina

- A) resistencia a la termofluencia.
- B) tenacidad a la fractura.
- C) falla por fatiga.
- D) maleabilidad.

MECÁNICA GENERAL

61) Observe las siguientes estructuras metálicas:



De acuerdo con las estructuras metálicas anteriores, ¿cuál tiene un diseño tipo Warren?

- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV

62) Lea la siguiente información:

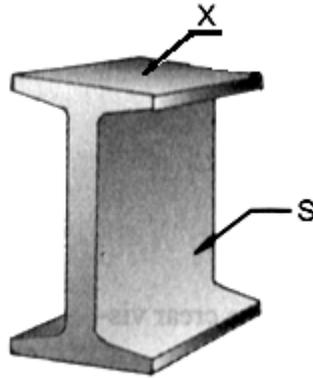
Es una estructura reticular formada por piezas, trabajando unas a tensión y otras a compresión, constituyen un conjunto apropiado para cubrir grandes claros y soportar cargas considerables.

La descripción en la información anterior corresponde a una

- A) viga.
- B) columna.
- C) armadura.
- D) interconexión.

MECÁNICA GENERAL

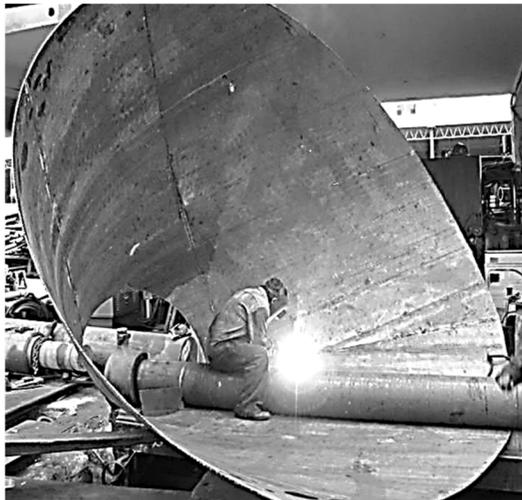
63) Observe el siguiente dibujo:



Según la imagen anterior, la parte identificada con la letra X se denomina

- A) costilla.
- B) arista.
- C) patín.
- D) alma.

64) Considere la siguiente imagen de un desarrollo de superficie en lámina:

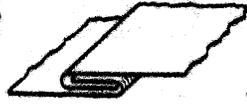
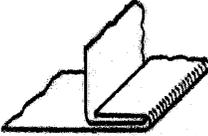
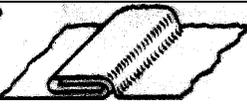
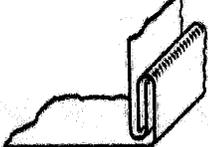


Según la imagen anterior, el método de trazo utilizado para construir el desarrollo, se denomina

- A) líneas paralelas.
- B) líneas radiales.
- C) triangulación.
- D) al aire.

MECÁNICA GENERAL

65) A continuación se presentan dos columnas; la de la izquierda; corresponde al nombre de las costuras y bordes, la de la derecha, la representación gráfica:

Nombre de la costura o borde	Representación
I. Engatillada	L. 
II. Doble	M. 
III. Sencilla	N. 
IV. Plana sencilla	O. 

¿Cuál es la forma correcta de asociar las columnas anteriores?

- A) I – L, II – M, III – N, IV – O
- B) I – O, II – N, III – L, IV – M
- C) I – N, II – O, III – M, IV – L
- D) I – M, II – L, III – O, IV – N

66) Lea la siguiente información:

Cuando un cliente tiene contacto con una misma organización que le brinda un producto o servicio, está calificando cada experiencia como buena o mala; esto crea un ciclo del servicio.

Según la información anterior, cada experiencia del cliente en el ciclo de servicio se denomina

- A) justo a tiempo.
- B) juicio de mercado.
- C) contacto potencial.
- D) momento de la verdad.

MECÁNICA GENERAL

67) Lea los siguientes postulados:

- Es donde convergen la demanda y la oferta de productos, para establecer los precios y cantidades necesarias.
- Se reflejan los intereses, deseos y necesidades del consumidor, así como las condiciones de costo de los bienes o servicios.

Según los postulados anteriores, la descripción corresponde al concepto denominado

- A) costos.
- B) mercado.
- C) globalización.
- D) normalización.

68) Considere el siguiente ejemplo, referente a la hoja de cálculo de Microsoft Excel:

	A	B	C	D	E
1					
2		Unidades			
3		Enero	Febrero	Marzo	Trimestre
4	Presupuesto de ventas	2110	1765	2745	

De acuerdo con el ejemplo anterior, ¿cuál es la fórmula correcta que se debe ingresar en la celda identificada con la letra X, que suma las unidades de enero, febrero y marzo?

- A) =B4+C4+D4
- B) Sumar: trimestre
- C) =sumando de B4 a D4
- D) SUMA (2110+1765+2745)

MECÁNICA GENERAL

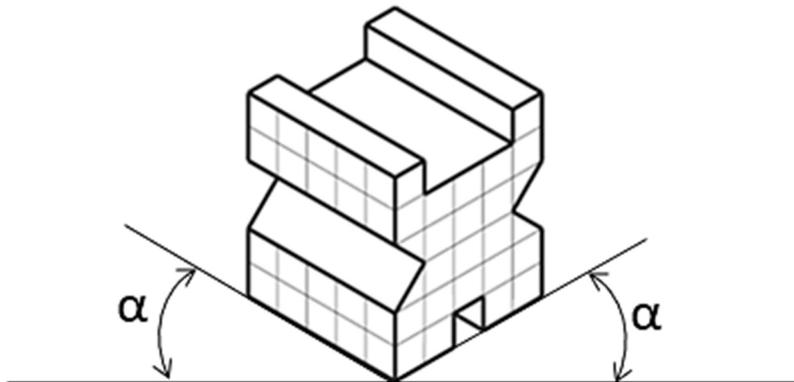
69) Lea la siguiente información:

El teclado básico de computadora, tiene un relieve característico en dos teclas específicas, para ubicar rápidamente los dedos índices de las manos y realizar correctamente la mecanografía del texto que se desea.

Según la información anterior, los dedos índices de la mano izquierda y derecha se deben ubicar, respectivamente, en las teclas

- A) F - J.
- B) G - H.
- C) V - N.
- D) T - Y.

70) Observe la siguiente imagen:

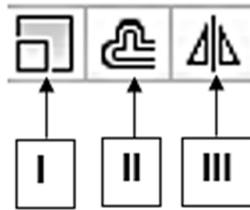


De acuerdo con la imagen anterior, ¿cuál es el nombre de la proyección de dibujo utilizada, sabiendo que $\alpha = 30^\circ$?

- A) Auxiliar
- B) Caballera (paralela)
- C) Punto de fuga (cónica)
- D) Isométrica (geométrica ortogonal)

MECÁNICA GENERAL

71) Observe los siguientes íconos que pertenecen a la aplicación AUTOCAD:



De acuerdo con los íconos anteriores, ¿cuáles son los comandos que representan los íconos identificados con los números I, II y III, respectivamente?

- A) Mirror, pline, trim
- B) Boundary, fillet, cut
- C) Scale, offset, mirror
- D) Stretch, spline, copy

72) Read the text.

CHAIN OF COMMAND

The employer should designate an emergency response coordinator and a backup coordinator. The coordinator may be responsible for plant-wide operations, public information and ensuring that outside aid is called. Having a backup coordinator ensures that a trained person is always available. Employees should know who the designated coordinator is.

Adapted from <http://www.nhs.uk/Livewell/workplacehealth/Pages/rsi.asp>

Choose the alternative that best answers the question.
What is the function of the back coordinator?

- A) Supervises daily operations
- B) Coordinates private emergency
- C) Ensures a trained person availability
- D) Designates the emergency coordinator

MECÁNICA GENERAL

Read the information below. (ITEMS 73-74.)

PREVENTING ACCIDENTS IN THE WORKPLACE

1. Close drawers completely after every use.
2. Always use a stepladder for overhead reaching.
3. Always keep aisle ways and exits clear.
4. Use your legs, not your back.
5. Always place your hips and feet toward the object you are picking up.
6. Avoid excessive bending, twisting, and leaning backward while seated.
7. Keep objects close to your body to reduce strain on your spine.
8. Push rather than pull.
9. Keep electrical cords and wires away from walkways.

Adapted from Safety in the office

73) From the previous information, which measures correspond to lifting safely to prevent workplace accidents.

- A) 3 – 5 – 6 – 7
- B) 1 – 2 – 5 – 8
- C) 5 – 4 – 8 – 9
- D) 3 – 4 – 6 – 7

74) From the previous information, which measures correspond to rules to avoid falls in the office?

- A) 1 – 2 – 6 – 7 - 9
- B) 3 – 4 – 5 – 6 – 7
- C) 1 – 2 – 5 – 8 – 9
- D) 2 – 3 – 4 – 6 – 7

MECÁNICA GENERAL

75) Read the text.

EXTRACT FROM AN INTERVIEW

At my current position, I'm part of the crew that coordinates the company's lunch-and-learn sessions. Each week, we meet to brainstorm exciting guest speakers. We all work together to ensure a diverse mix of speakers, aiming to appeal to a wide swath of people in the company. Because everyone on the group comes from different areas within the company, we've all learned so much about big ideas, from marketing to tech.

According to the text, what value does it refer to?

- A) Flexibility
- B) Efficiency
- C) Discipline
- D) Teamwork

MECÁNICA GENERAL

SOLUCIONARIO

ÍTEM	Respuesta	ÍTEM	Respuesta	ÍTEM	Respuesta	ÍTEM	Respuesta
1	A	21	B	41	B	61	B
2	C	22	C	42	A	62	C
3	B	23	B	43	C	63	C
4	B	24	D	44	B	64	B
5	C	25	C	45	C	65	C
6	D	26	C	46	C	66	D
7	C	27	D	47	B	67	B
8	B	28	D	48	A	68	A
9	D	29	A	49	B	69	A
10	B	30	D	50	A	70	D
11	B	31	D	51	C	71	C
12	C	32	B	52	C	72	C
13	A	33	B	53	D	73	D
14	B	34	B	54	C	74	C
15	D	35	A	55	D	75	D
16	A	36	C	56	B		
17	B	37	B	57	B		
18	A	38	A	58	B		
19	C	39	D	59	B		
20	D	40	C	60	C		