

PROCESO SELECTIVO DE ESTABILIZACIÓN DE PERSONAL ESTATUTARIO EN CENTROS DEL SERVICIO ARAGONÉS DE SALUD DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN.

Resolución de 1 de diciembre de 2022 (B.O.A. número 245, de 21 de diciembre de 2022)

CATEGORÍA:

MECÁNICO

ADVERTENCIAS:

- No abra este cuestionario hasta que se le indique. Para hacerlo introduzca la mano en el cuadernillo y con un movimiento ascendente rasgue el lomo derecho (ver figura esquina inferior derecha).
- Este cuestionario consta de 77 preguntas de las cuales las 7 últimas son de reserva. Las preguntas de este cuestionario deben ser contestadas en la «Hoja de Examen» entre los números 31 y 100, y las de reserva entre los números 104 y 110.
- Si observa alguna anomalía en la impresión del cuestionario solicite su sustitución.
- **El tiempo de realización de este ejercicio es de 1 HORA y 10 MINUTOS.**
- Todas las preguntas del cuestionario tienen el mismo valor. Las respuestas correctas puntuarán positivamente, las no contestadas no tendrán valoración alguna y las contestadas erróneamente restarán un tercio del valor de la respuesta correcta.
- Compruebe siempre que el número de respuesta que señale en la «Hoja de Examen» es el que corresponde al número de pregunta del cuestionario.
- En cada pregunta existe una y solo una respuesta correcta.
- Este cuestionario puede utilizarse en su totalidad como borrador.
- No se permite el uso de calculadora, libros ni documentación alguna, móvil o ningún otro elemento electrónico.

SOBRE LA FORMA DE CONTESTAR EN LA "HOJA DE EXAMEN" LEA MUY ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE FIGURAN AL DORSO DE LA MISMA. ESTE CUESTIONARIO NO DEBERÁ SER DEVUELTO AL FINALIZAR EL EJERCICIO.

TODOS LOS MÓVILES DEBERÁN ESTAR APAGADOS
SU OMISIÓN PODRÁ SER MOTIVO DE EXPULSIÓN.

ABRIR SOLAMENTE A LA INDICACIÓN DEL TRIBUNAL



31.- De acuerdo al tipo de contacto que existe entre las piezas, el rodamiento puede ser:

- A) Circular o lineal.
- B) Tangencial o deslizante.
- C) Contacto total o relativo.
- D) Deslizante o lineal y rotativo.

32.- En una soldadura de material férreo. ¿Cual de estas afirmaciones es correcta?

- A) El manganeso favorece la soldabilidad.
- B) El silicio favorece la soldabilidad.
- C) El azufre produce fragilidad en frio.
- D) El fósforo produce fragilidad en caliente.

33.- ¿Cuál es la fórmula química del acetileno?

- A) C_2H_2
- B) C_2H_4
- C) CH_2
- D) C_2H_6

34.- El Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo, establece para las señales diferentes colores y formas. ¿Cuál de las siguientes combinaciones es correcta?

- A) Color rojo y forma cuadrada, prohibición.
- B) Color verde y forma hexagonal, radiactivo.
- C) Color azul y forma cuadrada, obligación.
- D) Color amarillo y forma triangular, advertencia.

35.- En una cocina de gas ¿qué dispositivo de seguridad impide la salida de gas en ausencia de llama?

- A) Presostato.
- B) Termopar.
- C) Piezoelectrico.
- D) Grifo de gas.

36.- Si hay un incendio y tiene que utilizar un extintor, ¿hacia dónde dirigirá el chorro?

- A) Hacia la parte superior de las llamas.
- B) Por encima de las llamas.
- C) Hacia la base de las llamas.
- D) Ninguna de las anteriores.

37.- La Disponibilidad en la organización del mantenimiento de centros sanitarios:

- A) Es la probabilidad de que un elemento funcione en un instante cualquiera.
- B) Es el conocimiento de la gestión del mantenimiento.
- C) Es el análisis de los fallos y sus causas.
- D) Es la amortización de los recursos físicos.

38.- Indique la respuesta correcta:

- A) El gas natural es una fuente de energía de origen fósil compuesta por un 75% de propano, un 23% de etano y el 2% restante de oxígeno, nitrógeno y otros gases.
- B) El gas natural es una fuente de energía de origen fósil compuesta por un 75% de etano, un 23% de metano y el 2% restante de oxígeno, nitrógeno y otros gases.
- C) El gas natural consiste en una mezcla de gases, en proporciones variables, pero donde el propano constituye el elemento principal con un porcentaje superior al 95%.
- D) El gas natural consiste en una mezcla de gases, en proporciones variables, pero donde el metano constituye el elemento principal con un porcentaje superior al 95%.

39.- ¿Qué tipo de acoplamiento de válvula de botella destinado a contener gases industriales es el usado para el acetileno?

- A) Grifo tipo U.
- B) Grifo tipo E.
- C) Grifo tipo B.
- D) Grifo tipo A o H.

40.- ¿Cuál es la fórmula del gas propano?

- A) C_4H_{10}
- B) C_8H_3
- C) C_3H_8
- D) $C_{10}H_4$

41.- En una soldadura eléctrica con el electrodo de 4 mm. ¿Qué corriente de soldadura utilizaremos?

- A) 70-90 Amp.
- B) 90-130 Amp.
- C) 130-160 Amp.
- D) 160-200 Amp.

42.- A la hora de afilar una broca de acero rápido. ¿Cuál es el ángulo de corte correcto para garantizar la vida útil de la herramienta y un barrenado estable?

- A) 95° .
- B) 105° .
- C) 118° .
- D) 125° .

43.- El acoplamiento tipo T es adecuado para:

- A) Gases altamente corrosivos.
- B) Botellones de compuestos clorofluor (bromo) carbonados.
- C) Botellones de cloro.
- D) Gases corrosivos y tóxicos.

44.- ¿Qué máquina realiza el proceso de planchado que consiste en hacer pasar la ropa plana por dos rodillos calientes?

- A) Secadora con bomba de calor.
- B) Tunel de planchado.
- C) Calandra.
- D) Tórculo.

45.- A la operación de realizar una rosca interna en una pieza de metal se le denomina:

- A) Escariado.
- B) Machuelado.
- C) Taladrado.
- D) Barrenado.

46.- ¿Cuál es la presión de llenado (bar a $15^\circ C$) de las botellas de acetileno?

- A) 200 bar.
- B) 150 bar.
- C) 15 bar.
- D) 300 bar.

47.- ¿Una estantería metálica se considera equipo de trabajo?

- A) Sí, según Real Decreto 1215/1997.
- B) Solo si es transitable.
- C) Solo si tiene ruedas.
- D) Ninguna de las anteriores.

48.- ¿Qué información NO figura en la Placa de características de los aparatos a gas?

- A) La naturaleza y la tensión de la corriente eléctrica utilizada y la potencia máxima absorbida para todas las situaciones de alimentación eléctrica previstas.
- B) El tipo de gas en relación con la presión, y/o el par de presiones para los que el aparato ha sido regulado.
- C) La denominación comercial del aparato (marca y modelo).
- D) La periodicidad de las revisiones de las válvulas y conexiones para todas las situaciones de alimentación a gas previstas.

49.- La herramienta de corte que dispone de una hoja con una serie de dientes pequeños que se utiliza para el proceso de aserrado es:

- A) Fresa.
- B) Segueta.
- C) Broca.
- D) Brocha.

50.- Indique cuál de estas máquinas hace un movimiento de rotación de la herramienta para el arranque de virutas:

- A) Fresadora.
- B) Limadora.
- C) Torno.
- D) Brochadora.

51.- ¿Cómo se denomina el fresado en el que el giro de la fresa está en la misma dirección que el avance de la pieza, el corte comienza en la superficie de la pieza y la viruta es allí más gruesa?

- A) Fresado convencional.
- B) Fresado hacia arriba.
- C) Fresado contra el avance.
- D) Fresado concurrente.

52.- El Conformado se realiza mediante el empleo de:

- A) Un martillo y un tas.
- B) Una sierra de mano y una lima.
- C) Una garlopa y un martillo.
- D) Un soplete y una radial.

53.- El instrumento de medida y verificación que toma medidas de precisión en centésimas se llama:

- A) Calibre o pie de rey.
- B) Regla graduada.
- C) Micrómetro.
- D) Calibre de profundidades o sondas.

54.- ¿Con qué gas se realiza el vénturi en las tomas de evacuación de gases anestésicos de los quirófanos?

- A) Aire comprimido.
- B) Oxígeno.
- C) CO₂.
- D) Ninguna de las anteriores es correcta.

55.- Trabajando en un torno, ¿qué operación se realiza para aumentar un orificio cilíndrico hecho en un proceso anterior para mejorar su exactitud y acabado superficial?

- A) Refrentado.
- B) Cilindrado.
- C) Taladrado.
- D) Mandrinado.

56.- En el etiquetado de identificación de los extintores, la letra indica:

- A) Clase de fuego.
- B) Agente extintor.
- C) Altura de llama viva.
- D) Patente del diseñador del extintor.

57.- Cuando le aplicamos calor a una pieza de acero, hay un cambio de longitud y volumen debido al cambio de temperatura, a este proceso se le denomina:

- A) Contracción.
- B) Dilatación.
- C) Templado.
- D) Endurecimiento.

58.- Los extintores de CO₂:

- A) En caso de ser utilizados no afectan a los cuadros eléctricos.
- B) Llevan troquelada la etiqueta verde-E3 del Consejo Europeo para la industria.
- C) Son los únicos capaces de sofocar un fuego de la clase D.
- D) Antes del 21 de enero de 2028 sustituirán a los de polvo en el ámbito de la Europa Comunitaria.

59.- En un centro hospitalario habrá bocas de incendio equipadas:

- A) Si el edificio dispone de más de 100 camas.
- B) En todo caso.
- C) Si la altura de evacuación excede de 15 metros.
- D) Sólo es preceptivo en zonas de riesgo especialmente alto.

60.- ¿Cuál es el ámbito de aplicación de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera?

- A) Los ruidos y vibraciones.
- B) Las radiaciones ionizantes y no ionizantes.
- C) Los contaminantes biológicos.
- D) Ninguna de las anteriores es correcta.

61.- ¿Qué componente de una instalación neumática contiene material desecante?

- A) La unidad de mantenimiento.
- B) El secador de adsorción.
- C) El secador frigorífico.
- D) El filtro de partículas.

62.- A la hora de preparar las piezas para la soldadura de unión. Señalar la designación INCORRECTA.

- A) Junta en T.
- B) Junta en V.
- C) Junta en X.
- D) Junta en R.

63.- De acuerdo con la norma UNE EN 1089-3, las botellas llevarán el cuerpo pintado de color amarillo si contienen un gas:

- A) Venenoso.
- B) Inflamable.
- C) Corrosivo.
- D) Tóxico.

64.- En las lavadoras industriales ¿de qué color es la tubería de lejía?

- A) Azul.
- B) Rojo.
- C) Verde.
- D) Violeta.

65.- Indica la respuesta INCORRECTA. Son funciones de la sección de Mantenimiento de Edificios e Instalaciones:

- A) Realizar diseños de herramienta que mejoren las tareas de mantenimiento.
- B) Proponer correcciones de los programas de mantenimiento según las necesidades.
- C) Confeccionar y mantener inventario e historial actualizado de las instalaciones y equipos asignados.
- D) Asignar las cargas de trabajo a cada unidad que componen la sección, racionalizando los recursos.

66.- La operación que consiste en quitar material en pequeña escala a una superficie, esquina u orificio, e incluye la remoción de asperezas o rebabas, es:

- A) Aserrado.
- B) Cincelado.
- C) Limado.
- D) Burilado.

67.- En las calandras ¿cada cuanto tiempo debe comprobarse el estado de los muletones?

- A) Semestralmente.
- B) Diariamente.
- C) Anualmente.
- D) Semanalmente.

68.- Indique la respuesta correcta respecto a los tanques criogénicos:

- A) Están formados por un solo recipiente.
- B) No deben instalarse válvulas de seguridad.
- C) La aislación está compuesta de un polvo aislante especial y un vacío estático del orden de unos micrones de mm de columna de mercurio.
- D) La opción A y B son correctas.

69.- ¿Qué instrumento se utiliza para medir la humedad relativa?

- A) Evaporímetro.
- B) Barógrafo.
- C) Higrómetro.
- D) Humidificador.

70.- A los calibres pie de rey para medir profundidades se les denomina:

- A) Tipo Palmer.
- B) Tipo Espadin.
- C) Tipo Máuser.
- D) Tipo Micrómetro.

71.- ¿Qué temperatura llega a alcanzar la llama de acetileno y oxígeno en una soldadura oxiacetilénica?

- A) 2000°C.
- B) 3100°C.
- C) 4000°C.
- D) 6000°C.

72.- A la hora de realizar trabajos de taladrado, nos encontramos con un desgaste excesivo de la broca. Señale la INCORRECTA:

- A) Broca sin filo.
- B) Velocidad de corte muy alta.
- C) Fluido de corte ineficaz.
- D) Ángulo de ataque demasiado alto.

73.- El acero es un producto férreo (aleación de hierro y carbono) con concentraciones de carbono comprendidas entre el:

- A) 1% y 3%
- B) 0,03% y 2%
- C) 0,05% y 2,5%
- D) 2% y 6%

74.- ¿Qué indica la letra "T" en el esquema de una válvula hidráulica?

- A) Conexión de trabajo.
- B) Control o pilotaje.
- C) Suministro de presión.
- D) Escape o retorno.

75.- ¿Cuál es el valor de la unidad de Presión Atmosférica de 1 atm expresados en bar?

- A) 101,325 bar.
- B) 9,87 bar.
- C) 1,01325 bar.
- D) 0,1013 bar.

76.- Según la norma UNE EN 1089-3, la botella de oxígeno medicinal:

- A) Tendrá el cuerpo y la ojiva pintados de blanco y llevará pintada una Cruz de Ginebra negra dentro de un círculo rojo en su ojiva.
- B) Llevará pintada una Cruz de Ginebra de color rojo sobre fondo blanco en su ojiva.
- C) Llevará pintada una Cruz de Ginebra de color blanco sobre fondo rojo en su ojiva.
- D) Llevará pintada en la parte central del cuerpo una Cruz de Ginebra blanca sobre fondo rojo.

77.- Indique la respuesta INCORRECTA:

- A) El índice de viscosidad de un lubricante describe el efecto de la temperatura en su viscosidad.
- B) Los aceites con un bajo índice de viscosidad son más sensibles a los cambios de temperatura.
- C) Los aceites con un alto índice de viscosidad son más sensibles a los cambios de temperatura.
- D) La viscosidad de cualquier líquido disminuye a medida que la temperatura aumenta.

78.- Indique la respuesta INCORRECTA, el argón es un gas:

- A) Incoloro.
- B) Inerte.
- C) Constituye el 0,934% del aire seco.
- D) No tiene aplicaciones industriales.

79.- El calor latente es:

- A) La cantidad de calor necesaria para producir un cambio de fase.
- B) La cantidad de calor necesaria para elevar la temperatura de una unidad de masa de una sustancia en un grado.
- C) La cantidad de calor que produce un cambio de temperatura de una sustancia.
- D) La cantidad de calor que se desperdicia en un sistema de climatización.

80.- Definición de Presión Relativa:

- A) La que se mide con respecto al cero absoluto de Presión.
- B) La Presión ejercida por la atmósfera terrestre.
- C) La que mide la diferencia entre la Presión absoluta y la atmosférica.
- D) Presión por debajo de la atmosférica.

81.- El calor intercambiado a presión constante se denomina:

- A) Entalpía.
- B) Salto térmico.
- C) Calor latente.
- D) Entropía.

82.- El principio de Pascal afirma que:

- A) Cuando se ejerce presión sobre un fluido incompresible, la presión se transmite con igual intensidad a todos los puntos del fluido y a las paredes que lo contienen.
- B) Para un gas a temperatura constante, el volumen es inversamente proporcional a la presión sobre éste.
- C) Todo cuerpo sumergido en un fluido experimenta un empuje vertical y hacia arriba igual al peso de fluido desalojado.
- D) Todo cuerpo sumergido en un fluido experimenta un empuje vertical y hacia arriba igual al volumen del cuerpo sumergido.

83.- Indique cuál de estos elementos metálicos NO es un tipo de pasador:

- A) Elástico tubular.
- B) Transversal macizo.
- C) Cilíndrico macizo.
- D) Presilla.

84.- Para el trazado de círculos grandes se utiliza:

- A) Escuadra y cartabón.
- B) Compás de trazar.
- C) Abocardador.
- D) Compás de varas.

85.- ¿Cómo se denomina el cambio de estado de un sólido a líquido?

- A) Vaporización.
- B) Fusión.
- C) Solidificación.
- D) Sublimación.

86.- De acuerdo con la norma UNE EN 1089-3, una botella de gas argón técnico:

- A) Tendrá ojiva de color verde oscuro.
- B) Tendrá ojiva de color blanco y amarillo.
- C) Tendrá cuerpo de color amarillo y ojiva negra.
- D) Tendrá cuerpo de color negro y ojiva negra y amarilla.

87.- En termodinámica una caloría es:

- A) La energía necesaria para incrementar la temperatura de 1 g de agua 1°C durante 1 segundo.
- B) La energía que se requiere para incrementar la temperatura de 1 g de agua en 1°C.
- C) La cantidad de energía requerida por una sustancia para cambiar de fase.
- D) La energía que se requiere para disminuir la temperatura de 1 g de agua en 1°C.

88.- Según la ISO 9000:2015(es) de Sistemas de gestión de la calidad, la mejora continua se define como:

- A) La actividad recurrente para mejorar el desempeño.
- B) La actividad para mejorar el desempeño.
- C) Las actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.
- D) La parte de la gestión de la calidad orientada a aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos de la calidad.

89.- En el caso de que estés realizando trabajos de soldadura con electrodo 6013. ¿Qué tipo de electrodo estás usando?

- A) Básico.
- B) Celulósico.
- C) Rutilo.
- D) Acido.

90.- ¿Cuál de las siguientes instalaciones de un hospital está considerada como "instalación vital"?

- A) Las redes de vertidos y saneamiento.
- B) La central térmica.
- C) La red de vacío.
- D) La central telefónica.

91.- Los tipos de calibres de tolerancias "pasa" y "no pasa" según la pieza a comprobar se clasifican de la siguiente manera. Indique la respuesta INCORRECTA.

- A) Calibres tampón.
- B) Calibres prismáticos.
- C) Calibres de herradura.
- D) Calibres elásticos.

92.- Indique la respuesta INCORRECTA respecto al oxígeno líquido:

- A) Es un líquido azulado más pesado que el agua.
- B) La baja temperatura del oxígeno líquido vuelve quebradizos algunos materiales.
- C) No reacciona con grasas ni aceites.
- D) El oxígeno líquido puede causar graves daños a la piel por contacto directo a causa de su temperatura extremadamente baja.

93.- El acetileno es un gas disuelto en:

- A) Esporas.
- B) Gas natural.
- C) Acetona.
- D) Gasolina.

94.- Al efectuar mediciones se pueden cometer errores sistemáticos y errores accidentales. Señala un tipo de error accidental:

- A) Error de apreciación.
- B) Error absoluto.
- C) Error relativo.
- D) Error intrínseco.

95.- Según la Ley 7/2010, de 18 de noviembre, de protección contra la contaminación acústica de Aragón, y su Anexo III, el índice de ruido aplicable al espacio interior habitable, en uso sanitario y asistencial dormitorios, será:

- A) Ld: 40.
- B) Ld: 60.
- C) Ld: 65.
- D) Ld: 70.

96.- Un tipo de mecanizado es el achaflanado que consiste en rebajar los bordes de las piezas a unir por cualquier tipo de soldadura. Señala la respuesta correcta:

- A) Las piezas de más de 7 mm de espesor deben ser achaflanadas con un ángulo de bisel de 35° a 45°.
- B) Las piezas de más de 7 mm de espesor no es necesario achaflanar.
- C) Las piezas de menos de 5 mm de espesor deben ser achaflanadas con un ángulo de bisel de 35° a 45°.
- D) Las piezas de más de 7 mm de espesor deben ser achaflanadas con un ángulo de bisel de 15° a 30°.

97.- La operación para hacer un orificio con dimensiones más exactas que uno existente y mejorar su acabado superficial y su tolerancia, se denomina:

- A) Centrado.
- B) Taladrado.
- C) Escariado.
- D) Mandrinado.

98.- De todos estos metales, hay un metal no férrico ligero. Indique la respuesta correcta:

- A) Aluminio.
- B) Cobre.
- C) Plomo.
- D) Estaño.

99.- Indique la respuesta INCORRECTA respecto al nitrógeno:

- A) Es un líquido incoloro.
- B) Puede causar asfixia en altas concentraciones por desplazamiento del aire.
- C) No es inflamable.
- D) Es menos pesado que el aire.

100.- En las operaciones de maquinado es común usar varias clases de fluidos de corte. Señale la INCORRECTA:

- A) Aceites.
- B) Emulsiones.
- C) Sintéticos.
- D) Alcoholes.

104.- Para un uso en el que es necesario soportar fuertes cargas radiales y también cargas axiales considerables en ambas direcciones. ¿Qué tipo de rodamiento es el correcto?

- A) Rodamiento de rodillos a rótula.
- B) Rodamiento de rodillos cilíndricos de empuje.
- C) Rodamiento rígido de bolas.
- D) Rodamiento de agujas.

105.- Indique la respuesta correcta. En una cizalla de banco o cizalla de sobre mesa manual:

- A) Podemos realizar cortes de un espesor de 10 mm como máximo.
- B) Podemos realizar cortes de espesor de un 8 mm como máximo.
- C) No podemos realizar cortes de un espesor de 6 mm como máximo.
- D) No es una herramienta de corte.

106.- A la hora de realizar una soldadura eléctrica, ¿cual de estas afirmaciones es cierta?

- A) Cuanto más alto sea el contenido en carbono, tanto más difícil será la soldadura.
- B) Cuanto más alto sea el contenido en carbono, tanto más fácil será la soldadura.
- C) Cuanto más bajo sea el contenido en carbono, tanto más difícil será la soldadura.
- D) No es influyente el contenido de carbono al realizar una soldadura.

107.- Una Empresa tiene activos con cojinetes de baja velocidad que fallan a menudo. Ya realizan con periodicidad cuatrimestral un mantenimiento de los mismos. Se sospecha que hay un exceso de engrasado de los cojinetes. Se opta por utilizar análisis de ultrasonido y sólo se engrasarán los cojinetes cuando se obtengan ciertas mediciones de ultrasonido. Este mantenimiento es:

- A) Predictivo.
- B) Correctivo.
- C) Modulativo-correctivo.
- D) Preventivo.

108.- ¿Cada cuánto tiempo debe realizarse la prueba de estanqueidad y de los sistemas de seguridad de los depósitos criogénicos?

- A) Cada año.
- B) Cada 5 años.
- C) Cada 15 años.
- D) Cada 20 años.

109.- Los gases industriales desde un punto de vista físico se clasifican en:

- A) Nobles.
- B) Puros.
- C) Comprimidos, licuados, disueltos a presión y criogénicos.
- D) Las opciones A y B son correctas.

110.- ¿Cómo se denomina al proceso de soldadura por arco bajo gas protector con electrodo no consumible?

- A) TIG.
- B) MIG.
- C) MAG.
- D) TAG.

