



MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y
EL RETO DEMOGRÁFICO

PROCESO SELECTIVO PARA EL INGRESO POR ACCESO LIBRE Y PROMOCIÓN
INTERNA, COMO PERSONAL LABORAL FIJO, EN LOS GRUPOS PROFESIONALES
M1, E2 Y E1 SUJETOS AL IV CONVENIO COLECTIVO ÚNICO PARA EL PERSONAL
LABORAL DE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO.

(Resolución de 17 de julio de 2024. BOE del 24 de julio)

GRUPO PROFESIONAL: E2

ESPECIALIDAD: MECANIZADO

FORMA DE ACCESO: LIBRE

ADVERTENCIAS:

1. No abra el 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).
2. Este cuestionario consta de **100** preguntas, más otras seis de reserva, con cuatro respuestas alternativas cada una, siendo solo una de ellas correcta.
3. Debe contestar a las preguntas en la “Hoja de Examen” entre los números **1 y 100**. Las 40 primeras se corresponden con el temario de la parte común del programa y las siguientes 60 versarán sobre contenidos específicos. Así mismo, debe contestar las preguntas de reserva en su apartado correspondiente, entre los números 1 y 6; estas preguntas de reserva únicamente se valorarán en caso de que se anule alguna de las anteriores. Las dos primeras preguntas son de la parte común y las otras cuatro de la parte específica.
4. Marque las respuestas con bolígrafo negro o, en su defecto, azul. Compruebe siempre que la marca que va a señalar en la “Hoja de Examen” corresponde al número de pregunta del cuestionario.
5. Solo se calificarán las respuestas marcadas en la “Hoja de Examen” y siempre que se tengan en cuenta estas instrucciones y las contenidas en la propia “Hoja de Examen”.
6. En la “Hoja de Examen” no deberá anotar ninguna otra marca o señal distinta de las necesarias para contestar el ejercicio.
7. Este cuestionario puede utilizarse en su totalidad como borrador.
8. El tiempo de realización de este ejercicio es de **cien minutos**.
9. Todas las preguntas tendrán el mismo valor y las contestaciones erróneas se penalizarán descontando un tercio del valor de una respuesta correcta. Las respuestas en blanco no penalizarán.
10. No serán valoradas las preguntas no contestadas ni aquellas en las que las marcas o correcciones efectuadas ofrezcan la conclusión de que **“no hay opción de respuesta”** válida.
11. Si observa alguna anomalía en la impresión del cuestionario solicite su sustitución.

– SU COPIA DE LA «HOJA DE EXAMEN» LE SERÁ ENTREGADA POR EL RESPONSABLE UNA VEZ FINALICE EL EJERCICIO.

– ANTES DE CONTESTAR, LEA MUY ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE FIGURAN AL DORSO DE LA «HOJA DE EXAMEN».

ABRIR SOLAMENTE A LA INDICACIÓN DEL TRIBUNAL



GRUPO PROFESIONAL: **E2**

ESPECIALIDAD: **MECANIZADO**

1. Las normas relativas a los derechos fundamentales y a las libertades que la Constitución Española reconoce se interpretarán de conformidad con:
A) La Constitución de Cádiz de 1812.
B) La Declaración Universal de los Derechos Humanos únicamente.
C) La Declaración Universal de los Derechos Humanos y los tratados y acuerdos internacionales sobre las mismas materias ratificados por España.
D) La doctrina del Tribunal Supremo.
2. Según la Constitución Española, España propugna como valores superiores de su ordenamiento jurídico:
A) La justicia, la diversidad de lenguas, la igualdad y la armonía entre todos los ciudadanos.
B) La libertad, el pluralismo político, la justicia social y la unidad lingüística.
C) La justicia, la igualdad, la defensa del honor de todos los ciudadanos y la paz social.
D) La libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo político.
3. Según la Constitución Española, ¿puede un español de origen ser privado de su nacionalidad?
A) Solo en los casos de doble nacionalidad.
B) Sí, cuando cometa un delito de sangre.
C) No, ningún español de origen podrá ser privado de su nacionalidad.
D) No, excepto en los casos de matrimonio con extranjeros.
4. ¿Cuál es el contenido del Título I de la Constitución Española?
A) Los principios generales de la Constitución.
B) Las Cortes Generales.
C) Los derechos y deberes fundamentales.
D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
5. La Constitución Española señala en su artículo 18 que “el uso de la informática para garantizar el honor y la intimidad personal y familiar de los ciudadanos y el pleno ejercicio de sus derechos” será limitado por:
A) Las Cortes Generales.
B) El Gobierno.
C) Ley Orgánica.
D) Ley.
6. Corresponde al Consejo de Ministros:
A) Representar al Gobierno.
B) Proponer al Rey la convocatoria de un referéndum consultivo, previa autorización del Congreso de los Diputados.
C) Establecer el programa político del Gobierno y determinar las directrices de la política interior y exterior y velar por su cumplimiento.
D) Plantear ante el Congreso de los Diputados la cuestión de confianza.
7. Corresponde al Consejo de Ministros:
A) Establecer el programa político del Gobierno y determinar las directrices de la política interior y exterior y velar por su cumplimiento.
B) Plantear ante el Congreso de los Diputados la cuestión de confianza.
C) Proponer al Rey la disolución del Congreso, del Senado o de las Cortes Generales.
D) Aprobar el Proyecto de Ley de Presupuestos Generales del Estado.

8. En la Constitución Española, ¿cuál es el título denominado “Del Gobierno y la Administración”?
- A) Ninguno de forma específica, se menciona a lo largo de la norma.
 - B) Título IV.
 - C) Título III.
 - D) Título VII.
9. Corresponde al Presidente del Gobierno:
- A) Dirigir la política de defensa y ejercer respecto de las Fuerzas Armadas las funciones previstas en la legislación reguladora de la defensa nacional y de la organización militar.
 - B) Ejercer la potestad reglamentaria.
 - C) Refrendar, en su caso, los actos del Rey en materia de su competencia.
 - D) La promoción y ordenación del turismo.
10. Según la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, en lo referente al Consejo de Ministros:
- A) Las deliberaciones del Consejo de Ministros serán siempre públicas.
 - B) A las reuniones del Consejo de Ministros podrán asistir los Secretarios de Estado y excepcionalmente otros altos cargos, cuando sean convocados para ello.
 - C) Corresponde al Consejo de Ministros declarar el estado de sitio en caso de emergencia nacional, sin necesidad de consulta a otros órganos o instituciones.
 - D) Corresponde al Consejo de Ministros disponer la emisión de Deuda Pública o contraer crédito, cuando haya sido autorizado por el Rey.
11. La Administración General del Estado se organiza en:
- A) Ministerios y Secretarías de Estado.
 - B) Ministerios y Secretarías Generales.
 - C) Presidencia del Gobierno y Ministerios.
 - D) Ministerios.
12. Según la Ley 40/2015 de Régimen Jurídico del Sector Público, tienen la consideración de Administraciones Públicas:
- A) La Administración General del Estado y las Administraciones de las Comunidades Autónomas.
 - B) Las Entidades que integran la Administración Local.
 - C) Los organismos públicos y entidades de derecho público vinculados o dependientes de las Administraciones Públicas.
 - D) Todas las anteriores son correctas.
13. De acuerdo con lo establecido en la Constitución Española, los Ministros del Gobierno son nombrados por:
- A) El Presidente del Congreso.
 - B) El Rey.
 - C) El Presidente del Gobierno.
 - D) El Congreso.
14. Los elementos organizativos básicos de las estructuras orgánicas son:
- A) Los órganos administrativos.
 - B) Las entidades dependientes.
 - C) Las unidades administrativas.
 - D) Los servicios comunes.
15. La jefatura superior de todo el personal del Departamento es competencia del:
- A) Subsecretario.
 - B) Ministro.
 - C) Director General.
 - D) Secretario de Estado.

16. De acuerdo con la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, en la organización central de la Administración General del Estado son órganos directivos:
- A) Los Secretarios de Estado y los Subsecretarios.
 - B) Los Ministros y los Subsecretarios.
 - C) Los Directores Generales y los Secretarios Generales Técnicos.
 - D) Los Ministros y los Secretarios Generales.
17. Cuando el artículo 8 del texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público indica, “quiénes desempeñen funciones retribuidas en las Administraciones Públicas al servicio de los intereses generales”, se está refiriendo:
- A) Solo a personal laboral.
 - B) Solo a funcionarios públicos.
 - C) Solo a funcionarios interinos.
 - D) A empleados públicos.
18. El personal laboral al servicio de la Administración Pública:
- A) Puede ser fijo, por tiempo indefinido o temporal.
 - B) Solo puede ser fijo.
 - C) Puede ser fijo o interino.
 - D) Puede ser fijo o eventual.
19. Según lo dispuesto en el artículo 9.2 del texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, el ejercicio de funciones que impliquen la participación directa o indirecta en el ejercicio de las potestades públicas o en la salvaguarda de intereses generales del Estado y de las Administraciones Públicas corresponde:
- A) Exclusivamente a los funcionarios públicos.
 - B) Exclusivamente al personal laboral de carácter fijo.
 - C) Indistintamente a todos los empleados públicos.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
20. De acuerdo con el artículo 11.3 del texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, los procedimientos de selección de personal laboral serán:
- A) Públicos, rigiéndose en todo caso por el principio de igualdad y desproporcionalidad.
 - B) Públicos, rigiéndose en todo caso por el principio de eficiencia y economía.
 - C) Privados, rigiéndose en todo caso por los principios de mérito y capacidad.
 - D) Públicos, rigiéndose en todo caso por los principios de igualdad, mérito y capacidad.
21. En el artículo 14 del texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, se regulan los derechos de los empleados públicos de naturaleza individual, entre los que **NO** se encuentra:
- A) El derecho a la libertad sindical.
 - B) El derecho a percibir las retribuciones y las indemnizaciones por razón de servicio.
 - C) El derecho a la libertad de expresión dentro de los límites del ordenamiento jurídico.
 - D) El derecho a la protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo.
22. El ejercicio de la huelga, con las garantías del mantenimiento de los servicios esenciales de la comunidad:
- A) Es un derecho individual sólo de los funcionarios.
 - B) Es un derecho individual sólo del personal laboral.
 - C) Es un derecho individual de los empleados públicos ejercido colectivamente.
 - D) Es un deber individual de los empleados públicos.

23. En el artículo 54.3 del texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, se regula el deber de obedecer las instrucciones y órdenes profesionales de los superiores. Indique la respuesta correcta:
- A) Obedecerán las instrucciones y órdenes profesionales de los superiores en todo caso.
 - B) No obedecerán órdenes e instrucciones cuando tengan formación y experiencia suficiente.
 - C) Obedecerán las instrucciones y órdenes profesionales de los superiores, salvo que constituyan una infracción manifiesta del ordenamiento jurídico, poniéndolo inmediatamente en conocimiento de los órganos de inspección procedentes.
 - D) Entre los deberes de los empleados públicos no aparece regulado el de obedecer órdenes legítimas.
24. En lo referente a la aceptación por los empleados públicos de cualquier regalo, favor o servicio que vaya más allá de los usos habituales, sociales y de cortesía:
- A) Se aceptarán siempre.
 - B) Deben ser rechazados.
 - C) Se consultará con el superior jerárquico.
 - D) Se admitirán en equivalencia con el servicio realizado.
25. En el artículo 53.5 del texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, se regulan aquellos asuntos en que los empleados públicos deben abstenerse. Señale la respuesta correcta:
- A) Los empleados públicos no deben abstenerse en ningún asunto.
 - B) Deben abstenerse en aquellos asuntos en que tengan un interés personal.
 - C) Deben abstenerse en todos los asuntos de carácter social.
 - D) No deben abstenerse, salvo orden estricta en tal sentido.
26. Según lo dispuesto en el artículo 58.8 del texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, los empleados públicos actuarán de acuerdo con los principios de eficiencia, eficacia y:
- A) Economía.
 - B) Raciocinio.
 - C) Psicología.
 - D) Sociología.
27. A tenor de lo dispuesto en el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, ¿deben los empleados públicos garantizar la atención al ciudadano en la lengua que solicite?
- A) No, nunca.
 - B) Sí, siempre.
 - C) Sí, aunque no sea oficial en el territorio.
 - D) Sí, siempre que sea oficial en el territorio.
28. El IV Convenio del personal laboral al servicio de la Administración General del Estado, establece el derecho a un período de vacaciones por año completo de servicio de:
- A) 20 días naturales.
 - B) 22 días naturales.
 - C) 22 días hábiles.
 - D) 30 días hábiles.
29. Los contratos formativos para la obtención de la práctica profesional no podrán tener una duración superior a:
- A) 3 meses.
 - B) 2 años.
 - C) 1 año.
 - D) 6 meses.

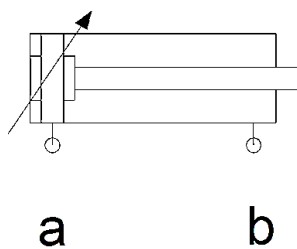
30. En los contratos de formación en alternancia, que tendrán por objeto compatibilizar la actividad laboral retribuida con los correspondientes procesos formativos, la duración del contrato será la prevista en el correspondiente plan o programa formativo, con un mínimo de:
- A) 3 meses y un máximo de 2 años.
 - B) 3 meses y un máximo de 1 año.
 - C) 6 meses y un máximo de 2 años.
 - D) 6 meses y un máximo de 1 año.
31. En el supuesto de los contratos temporales de duración determinada del artículo 15 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, concertados por tiempo no superior a seis meses, el periodo de prueba no podrá exceder de:
- A) 1 mes.
 - B) 1 mes, salvo que se disponga otra cosa en convenio colectivo.
 - C) 15 días.
 - D) 15 días, salvo que se disponga otra cosa en convenio colectivo.
32. En los supuestos de suspensión de contrato de trabajo por ejercicio de cargo público representativo o funciones sindicales de ámbito provincial o superior, el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores establece que el trabajador deberá reincorporarse en el plazo máximo de:
- A) 20 días hábiles a partir de la cesación en el cargo o función.
 - B) 30 días hábiles a partir de la cesación en el cargo o función.
 - C) 20 días naturales a partir de la cesación en el cargo o función.
 - D) 30 días naturales a partir de la cesación en el cargo o función.
33. Conforme al artículo 54 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores sobre el despido disciplinario, el contrato de trabajo podrá extinguirse por decisión del empresario mediante despido basado en un incumplimiento grave y culpable del trabajador. Según establece dicho artículo se considerarán incumplimientos contractuales:
- A) La solicitud de más de tres permisos o licencias en el plazo de tres meses.
 - B) El descuido en la conservación de los locales, material o documentos de trabajo.
 - C) La leve incorrección con los ciudadanos y ciudadanas y, en general, con los usuarios y usuarias del servicio, así como con los compañeros o compañeras de trabajo.
 - D) La disminución continuada y voluntaria en el rendimiento de trabajo normal o pactado.
34. Según el artículo 14 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, en defecto de pacto en convenio, la duración del periodo de prueba no podrá exceder de:
- A) 3 meses para los técnicos titulados, ni de 2 meses para los demás trabajadores.
 - B) 3 meses para los técnicos titulados, ni de 1 mes para los demás trabajadores.
 - C) 6 meses para los técnicos titulados, ni de 2 meses para los demás trabajadores.
 - D) 6 meses para los técnicos titulados, ni de 1 mes para los demás trabajadores.
35. Según el artículo 12.3 de la Ley 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, estará legitimada, en los litigios sobre acoso sexual y acoso por razón de sexo:
- A) Tanto la persona acosada como sus beneficiarios.
 - B) Únicamente la persona acosada.
 - C) La persona acosada y el Ministerio Público
 - D) La persona acosada y los cuerpos y fuerzas de seguridad del Estado

36. El artículo 22 de la Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género, establece que, en el marco de los planes de empleo, a los que se refiere el artículo 11, de la Ley 3/2023, de 28 de febrero, de Empleo, se desarrollará un programa de acción específico para las víctimas de violencia de género inscritas como demandantes de empleo, que incluirá:
- A) Ayudas económicas para preparar oposiciones.
 - B) Becas para actualizar estudios académicos.
 - C) Cursos de certificados de profesionalidad.
 - D) Medidas para favorecer el inicio de una nueva actividad por cuenta propia.
37. El artículo 3.1 c) de la Ley 15/2022, de 12 de julio, integral para la igualdad de trato y la no discriminación, establece que, esta Ley se aplicará a la afiliación y participación, en:
- A) Organizaciones políticas, sindicales, empresariales, profesionales y de interés social o económico.
 - B) Organizaciones políticas, sindicales, y de interés social o económico solamente.
 - C) Organizaciones políticas, sindicales, profesionales y de interés social, con exclusión de las de interés económico y las empresariales.
 - D) Organizaciones políticas y sindicales, exclusivamente.
38. El artículo 3 o), de la Ley 4/2023, de 28 de febrero, para la igualdad real y efectiva de las personas trans y para la garantía de los derechos de las personal LGTBI, define la **TRANSFOBIA** como:
- A) Toda actitud, conducta o discurso de rechazo, repudio, prejuicio, discriminación o intolerancia hacia las personas homosexuales por el hecho de serlo, o ser percibidas como tales.
 - B) Toda actitud, conducta o discurso de rechazo, repudio, prejuicio, discriminación o intolerancia hacia las personas LGTBI por el hecho de serlo, o ser percibidas como tales.
 - C) Toda actitud, conducta o discurso de rechazo, repudio, prejuicio, discriminación o intolerancia hacia las personas trans por el hecho de serlo, o ser percibidas como tales.
 - D) Toda actitud, conducta o discurso de rechazo, repudio, prejuicio, discriminación o intolerancia hacia las personas bisexuales por el hecho de serlo, o ser percibidas como tales.
39. Dispone el artículo 7.1 del Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, del texto refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, que las personas con discapacidad tienen los mismos derechos que:
- A) Los demás ciudadanos conforme al derecho de igualdad constitucional.
 - B) Las demás personas que no tengan ningún tipo de discapacidad.
 - C) Las demás personas que pertenezcan a la misma Comunidad.
 - D) Los demás ciudadanos conforme a nuestro ordenamiento jurídico.
40. Conforme el artículo 5.3 de la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia, el Gobierno podrá establecer medidas de protección a favor de:
- A) Los inmigrantes.
 - B) Los españoles no residentes en España.
 - C) Los emigrantes españoles retornados.
 - D) Los españoles residentes en España.
41. Un gramil es:
- A) Útil para trazar líneas paralelas a diferentes alturas.
 - B) Útil para comprobar el paso de una rosca.
 - C) Aparato de medida por comparación.
 - D) Aparato de medida directa.

42. ¿Cuál de estos útiles **NO** es de trazado?
- A) Compás.
 - B) Goniómetro.
 - C) Punta de trazar.
 - D) Granete.
43. ¿Qué operación se puede realizar con una taladradora?
- A) Taladrado.
 - B) Fresado.
 - C) Avellanado.
 - D) Todas las opciones anteriores son correctas.
44. La función de avellanado consiste en:
- A) Mejorar la apariencia estética del agujero.
 - B) Facilitar el taladrado.
 - C) Favorecer el inicio y el asentamiento de tornillos y remaches.
 - D) Permitir el trabajo con brocas de gran tamaño.
45. Las funciones preparatorias vienen precedidas por la letra:
- A) T.
 - B) P.
 - C) G.
 - D) M.
46. En operaciones de taladrado con máquinas de CNC, el control de la trayectoria que se utiliza es:
- A) De contorneado.
 - B) Punto a punto.
 - C) Paraxial.
 - D) Ninguna de las opciones anteriores es correcta.
47. Aquellas funciones que permanecen activas hasta que el código indica otra función de su mismo grupo o incompatible con ella, se denominan:
- A) Singulares.
 - B) Secuenciales.
 - C) Modales.
 - D) Ninguna de las opciones anteriores es correcta.
48. Las compensaciones de radio se utilizan:
- A) Solo en torno.
 - B) Solo en fresadora.
 - C) Tanto en torno como en fresadora.
 - D) Ninguna de las opciones anteriores es correcta.
49. Un ciclo fijo es:
- A) Un asistente de programación.
 - B) Una función sin más.
 - C) Una función que en realidad es un subprograma parametrizado.
 - D) Una función que en realidad es un subprograma sin parametrizar.
50. La diferencia entre trazado plano y al aire es:
- A) El trazado plano se realiza sobre dos superficies y el trazado al aire sobre tres.
 - B) No existe ninguna diferencia.
 - C) El trazado plano se realiza sobre una sola cara y el trazado al aire sobre varias.
 - D) El trazado plano se realiza sobre varias caras y el trazado al aire sobre una.

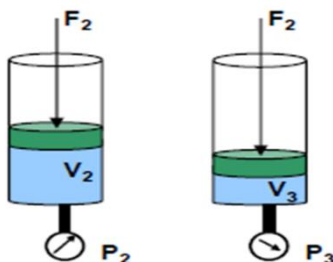
51. ¿Qué tipos de superficies pueden rectificarse?:
A) Planas.
B) Cilíndricas.
C) Planas y cilíndricas.
D) Ninguna de las opciones anteriores es correcta.
52. ¿Qué sistemas de fijación de la pieza, puede tener una rectificadora?
A) Al aire, mixta, con plato magnético y con guías verticales.
B) Mixta y con bridas.
C) Al aire, entre puntos, mixta, con plato magnético y con bridas.
D) Entre puntos, con plato magnético, con bridas y calzo en V.
53. ¿Qué son los conos morse?
A) Son unos conos para equilibrar la taladradora.
B) Son conos de distintos diámetros que encajan entre sí.
C) Sirven para sacar el porta brocas en caso de que se agarre.
D) Ninguna de las opciones anteriores es correcta.
54. Para la operación de punteado se emplea la herramienta:
A) Cajear.
B) Broca de centrar.
C) Broca con cono morse.
D) Punta de trazar.
55. El refrentado consiste en:
A) Mecanizar la cara plana de un cilindro.
B) Mecanizar un perfil triangular formando una hélice en la generatriz del cilindro.
C) Mecanizar un agujero coincidiendo el eje de revolución de la broca y del cilindro.
D) Mecanizar la superficie curva de un cilindro.
56. ¿Sobre qué sistema se anclan los elementos de fijación de las piezas en la mesa de una fresadora?
A) Guías planas.
B) Colas de milano.
C) Ranuras en forma de T.
D) Carriles verticales.
57. La primera operación que se debe realizar para mecanizar en un torno es:
A) Fijar la pieza en las garras del plato.
B) Seleccionar el avance por vuelta.
C) Fijar la herramienta en la torreta y regular la altura del filo.
D) Seleccionar las revoluciones por minuto.
58. ¿Qué operación se utiliza para dar un determinado acabado superficial y unas dimensiones adecuadas al interior de un agujero?
A) Tronzado.
B) Escariado.
C) Cilindrado.
D) Moleteado.

59. Para regular la velocidad de avance del cilindro de la figura, habitualmente se recomienda colocar la válvula correspondiente en:



- A) En a.
 B) En b.
 C) En a y en b.
 D) Ni en a ni en b.
60. ¿En qué cilindro las fuerzas aplicadas por el aire comprimido son iguales en el avance y en el retroceso?
 A) Cilindro de doble vástago.
 B) Cilindro de doble efecto.
 C) Cilindro de simple efecto.
 D) Cilindro de impacto.

61. En el cilindro neumático de la figura, a temperatura constante:



- A) $V_2 \times P_2 < P_3 \times V_3$.
 B) $V_2 \times P_2 > P_3 \times V_3$.
 C) $V_2 \times P_2 = P_3 \times V_3$.
 D) $V_2 \times P_3 = P_2 \times V_3$.
62. Si una masa de gas que se encuentra en un recipiente cerrado disminuye su presión, es porque:
 A) La temperatura ha aumentado.
 B) La temperatura no influye en la presión.
 C) La temperatura ha disminuido.
 D) El gas se ha licuado.
63. ¿De qué depende la fuerza que ejerce el vástago de un cilindro de simple efecto?
 A) De la presión del aire.
 B) De la fuerza que ejerce el muelle.
 C) Del diámetro del émbolo.
 D) Todas las opciones anteriores son correctas.
64. La unidad de mantenimiento de una instalación neumática consta de:
 A) Manómetro y filtro.
 B) Manómetro, filtro y limitador de presión.
 C) Manómetro, regulador, filtro y lubricador.
 D) Regulador, lubricador y mantenedor.
65. ¿Qué es el mantenimiento?
 A) Tareas en las que es requerido cambiar o retirar piezas.
 B) Situaciones en las que es necesario colocar equipos o accesorios nuevos.
 C) Son acciones que tienen como objetivo preservar equipos y herramientas.
 D) Adquirir un equipo nuevo.

66. ¿Cuáles son los 3 principales tipos de mantenimiento?
- A) Mantenimiento activo, mantenimiento bajo falla y mantenimiento programado.
 - B) Mantenimiento mejorativo, mantenimiento no programado y mantenimiento diferido.
 - C) Mantenimiento pospuesto, mantenimiento re programado y mantenimiento postergado.
 - D) Mantenimiento predictivo, mantenimiento preventivo y mantenimiento correctivo.
67. ¿Qué es el mantenimiento correctivo?
- A) Es aquel que busca retirar todo tipo de equipos con o sin fallos.
 - B) Es una técnica de evaluación de fallas.
 - C) Es aquel cuyo fin es corregir cualquier defecto que presente la maquinaria o equipo.
 - D) Es una inspección de quipos dañados.
68. Al desmontar un cilindro neumático observamos un desgaste prematuro en el buje de la guía del vástago, indique cual puede ser la causa probable de problema:
- A) Se está empleando aire con impurezas.
 - B) Falta de lubricación.
 - C) Desalineación del montaje (cargas radiales sobre el vástago).
 - D) Todas las opciones anteriores son correctas.
69. La apreciación se define como:
- A) La medida más pequeña que un útil puede medir.
 - B) La medida mayor que puede medir un aparato de medida.
 - C) La lectura que no coincide con ninguna de las divisiones del útil de medición.
 - D) La medida que más se aproxime a la medida exacta.
70. La unidad de medida del sistema métrico decimal es:
- A) Milímetro.
 - B) Centímetro.
 - C) Decímetro.
 - D) Metro.
71. El tamaño del papel donde se realiza el dibujo técnico recibe el nombre de:
- A) Formato.
 - B) Planta.
 - C) Escala.
 - D) Alzado.
72. ¿Qué tipo de rosca lleva las crestas truncadas y los fondos redondeados?
- A) Métrica.
 - B) Whitworth.
 - C) Rosca de chapa.
 - D) Ninguna de las opciones anteriores es correcta.
73. La cruz de San Andrés se utiliza para identificar:
- A) Una esfera en una pieza.
 - B) Una cruz en la pieza.
 - C) Una superficie plana.
 - D) Una superficie rugosa.
74. Las cifras de cota se sitúan encima de:
- A) Las líneas de cota.
 - B) Las líneas de referencia.
 - C) Las líneas auxiliares.
 - D) Todas las opciones anteriores son correctas.

75. Las líneas de cota se representan con:
- A) Líneas gruesas discontinuas.
 - B) Líneas gruesas continuas.
 - C) Líneas finas continuas.
 - D) Líneas finas discontinuas.
76. Los contornos y aristas visibles de la pieza se hacen:
- A) Con líneas finas discontinuas.
 - B) Con líneas gruesas continuas.
 - C) Con líneas gruesas discontinuas.
 - D) Con líneas finas continuas.
77. Los cortes se rayan con:
- A) Líneas finas discontinuas.
 - B) Líneas gruesas discontinuas.
 - C) Líneas gruesas continuas.
 - D) Líneas finas continuas.
78. La vista principal es el:
- A) Alzado.
 - B) Perfil.
 - C) Planta inferior.
 - D) Planta.
79. Las propiedades mecánicas de los metales definen el comportamiento del metal ante:
- A) Los agentes meteorológicos.
 - B) Los esfuerzos o tratamientos mecánicos externos.
 - C) Las temperaturas extremas.
 - D) Las fuerzas de la gravedad.
80. ¿Cuál es el sistema de transmisión habitual de las taladradoras fijas?
- A) Cadena.
 - B) Poleas.
 - C) Engranajes.
 - D) Ninguna de las opciones anteriores es correcta.
81. La dilatabilidad es una propiedad física de los metales y se produce por:
- A) Una disminución del límite de dilatación.
 - B) Un aumento del límite de dilatación.
 - C) Efecto del calor.
 - D) Una disminución de la temperatura del metal.
82. El paso de una rosca es:
- A) El espesor de un filete.
 - B) El grosor de una rosca.
 - C) La distancia que va desde el centro de un filete o hilo hasta el centro del filete contiguo.
 - D) La longitud de un filete en una vuelta.
83. Los procesos de rectificado:
- A) Se emplean para mecanizar piezas que previamente han sido conformadas por arranque de viruta.
 - B) No se pueden emplear sobre materiales que han sido tratados térmicamente.
 - C) Emplean herramientas de elevado número de filos cortantes.
 - D) Todas las opciones anteriores son correctas.

84. ¿Cómo debe ser la estructura de una muela en un proceso de rectificado si se quiere conseguir un acabado fino?

- A) Estructura cerrada.
- B) Estructura muy abierta.
- C) Estructura abierta-media.
- D) Estructura fina.

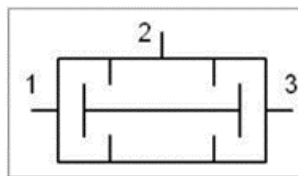
85. Mecanizando en el torno una pieza de acero, la viruta debe ser:

- A) Larga y rizada como indicador de buenas condiciones de corte.
- B) De color azulada, brillante y evacuarse de forma escalonada.
- C) De un caudal mínimo al resultado de dividir las revoluciones por minuto entre el avance por vuelta de la cuchilla.
- D) Refrigerada en todo momento, porque pueden alcanzarse temperaturas que las haga fundirse con la pieza.

86. Durante el proceso de fabricación de una pieza en el torno. ¿Cómo debe medirse la pieza?

- A) Se saca del plato de garras, para manejar la pieza mejor.
- B) No se mide hasta el final, porque los nonius de los carros me indican las medidas.
- C) En el mismo plato de garras.
- D) Ninguna de las opciones anteriores es correcta.

87. A qué elemento neumático corresponde el siguiente símbolo:



- A) Válvula "O" (OR).
- B) Válvula "Y" (AND).
- C) Válvula de retención pilotada.
- D) Válvula de escape rápido.

88. Los cilindros hidráulicos son:

- A) Elementos de mando.
- B) Elementos de trabajo.
- C) Elementos de regulación.
- D) Elementos de mantenimiento.

89. ¿Cuál de estos elementos correspondería a una desventaja de la neumática frente a la hidráulica?

- A) Los circuitos neumáticos son más limpios que los hidráulicos.
- B) Los movimientos son más rápidos.
- C) Los escapes de aire son muy ruidosos.
- D) La energía neumática puede almacenarse y ser transportada en recipientes.

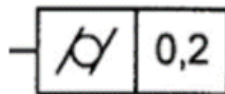
90. La medida más pequeña que puede realizar un reloj comparador cuya escala está dividida en 100 divisiones es:

- A) 0,01 mm.
- B) 0,001 mm.
- C) 0,1 mm.
- D) 1 mm.

91. ¿Cuál de estos instrumentos **NO** es de medida directa?:

- A) La regla graduada.
- B) El micrómetro.
- C) El metro.
- D) El alexómetro.

92. ¿Dónde es expulsado el fluido en un sistema hidráulico después de realizar el trabajo?
- A la atmósfera.
 - Al depósito o tanque.
 - A la bomba.
 - Al compresor.
93. ¿Una válvula antirretorno?
- Permite bloquear el flujo.
 - Controla el avance de los cilindros en un sistema hidráulico.
 - Solo permite el paso del fluido en un solo sentido.
 - Controla el retorno de los cilindros en sistema hidráulico.
94. ¿Qué elemento se usa para disminuir la velocidad de avance de un cilindro?:
- Válvula reductora de presión.
 - Válvula limitadora de presión.
 - Válvula deceleradora.
 - Válvula reguladora de caudal.
95. La limpieza del aire en los sistemas neumáticos sirve para:
- Ayudar a la seguridad industrial de la empresa.
 - Procurar la limpieza del proceso y los operarios.
 - Evitar las averías y la destrucción de los elementos neumáticos.
 - Asegurar el aseo de la planta.
96. Sobre la proporción en el croquis podemos afirmar que:
- Lo más importante en el croquizado es no mantener las proporciones de la pieza representada.
 - Lo menos importante en el croquizado es mantener las proporciones de la pieza representada.
 - Lo más importante en el croquizado es mantener las proporciones de la pieza representada.
 - Ninguna de las opciones anteriores es correcta.
97. ¿Qué útil de medida basa su funcionamiento en el avance que se produce entre tornillo y tuerca?
- Micrómetro.
 - Reloj comparador.
 - Alexómetro.
 - Calibre.
98. ¿Qué tipo de tolerancia muestra la siguiente figura?



- Paralelismo.
 - Conicidad.
 - Cilindricidad.
 - Redondez.
99. ¿Qué es el apriete máximo?
- Es la diferencia entre la mayor dimensión que puede adquirir el eje y la menor medida posible del agujero.
 - Es la diferencia entre la menor dimensión que puede adquirir el eje y la mayor medida posible del agujero.
 - Es la diferencia entre la mayor dimensión que puede adquirir el agujero y la menor medida posible del eje.
 - Es la diferencia entre la menor dimensión que puede adquirir el agujero y la mayor medida posible del eje.

100. ¿Qué es un croquis?

- A) Un esquema eléctrico.
- B) Un plano técnico con cotas precisas.
- C) Un dibujo a mano alzada sin necesidad de estar a escala.
- D) Un dibujo a escala realizado con instrumentos.

PREGUNTAS RESERVA

1. Según establece el artículo 14 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, cuando un trabajador ya haya desempeñado las mismas funciones con anterioridad en la empresa, bajo cualquier modalidad de contratación, el período de prueba será de:
 - A) 1 semana.
 - B) 15 días.
 - C) 1 mes.
 - D) En ese caso, no existe período de prueba.
2. Según el artículo 15 de la Ley 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, el principio de igualdad de trato y oportunidades entre hombres y mujeres informará:
 - A) Con carácter transversal la actuación de la Administración General del Estado.
 - B) Con carácter universal la actuación de todos los Poderes Públicos.
 - C) Con carácter transversal la actuación de todos los Poderes Públicos.
 - D) Con carácter transversal la actuación del Poder Judicial.
3. Indique cuál de las siguientes funciones realiza un desplazamiento lineal de la herramienta:
 - A) G3.
 - B) G90.
 - C) G1.
 - D) G2.
4. El sentido de giro de la pieza en el plato de garras de un torno, para ser mecanizada debe ser:
 - A) Es indiferente.
 - B) Siempre debe girar en sentido de las agujas del reloj, si nos ponemos delante al plato de garras.
 - C) El adecuado para que el material entre por encima de la cuchilla.
 - D) El adecuado para que el material entre por debajo de la cuchilla.
5. En los calibres que disponen de escala de medida en pulgadas, ¿En cuántas partes se divide la pulgada?:
 - A) En 5 partes.
 - B) En 25 partes.
 - C) En 16 partes.
 - D) En 3 partes.
6. ¿A qué equivale 1 Bar?
 - A) 10^6 mBar.
 - B) 1,5 atm.
 - C) 100 KPa.
 - D) 100 Pa.