



PROCESO SELECTIVO PARA INGRESO, **POR ACCESO LIBRE**, COMO PERSONAL LABORAL FIJO, EN EL **GRUPO PROFESIONAL M1** SUJETO AL IV CONVENIO ÚNICO PARA EL PERSONAL LABORAL DE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO EN EL MITMA Y SUS ORGANISMOS AUTÓNOMOS. RESOLUCIÓN DE 28 DE JULIO DE 2021 DE LA SECRETARÍA DE ESTADO DE FUNCIÓN PÚBLICA (BOE 31-07-2021)

FORMA DE ACCESO: **LIBRE**
GRUPO PROFESIONAL: **M1**
ESPECIALIDAD: **Diseño en fabricación mecánica**

ADVERTENCIAS:

- No abra el cuestionario hasta que se le indique.
 - Este cuestionario consta de 110 preguntas, que versarán sobre el contenido del programa. Las preguntas deberán ser contestadas en la "Hoja de Examen" entre los números 1 y 110 siguiendo las instrucciones que figuran en su reverso de la misma.
 - El tiempo de realización de este ejercicio es de 90 minutos.
 - Todas las preguntas del cuestionario tienen el mismo valor y contienen una sola respuesta correcta. Las contestaciones erróneas no penalizarán.
 - Compruebe siempre que el número de respuesta que señale en la "Hoja de Examen" es el que corresponde al número de pregunta del cuestionario.
 - No se valorarán las respuestas no contestadas ni aquellas en las que las marcas o correcciones no se realicen de acuerdo con las instrucciones que figuran en el reverso de la "Hoja de Examen".
 - Este cuestionario puede utilizarse en su totalidad como borrador.
 - No se permite el uso de libro ni documentación alguna, móvil o ningún otro elemento electrónico.
-
- **LEA MUY ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE FIGURAN AL DORSO DE LA "HOJA DE EXAMEN" ANTES DE CONTESTAR EL CUESTIONARIO.**
 - **SU COPIA DE LA "HOJA DE EXAMEN" LE SERÁ ENTREGADA POR EL RESPONSABLE UNA VEZ FINALICE EL EJERCICIO.**



DISEÑO EN FABRICACIÓN MECÁNICA

1. La Constitución Española de 1978 propugna como valores supremos de su ordenamiento jurídico:
 - a) La libertad, la justicia, la igualdad y la democracia.
 - b) La libertad, la justicia, la igualdad y la solidaridad.
 - c) La libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo político.

2. Según la Constitución Española de 1978, corresponde al Rey:
 - a) Convocar a referéndum en los casos previstos en la Constitución
 - b) Plantear ante el congreso de los Diputados, previa deliberación del Consejo de Ministros, la cuestión de confianza.
 - c) Sancionar en el plazo de un mes las leyes aprobadas por las Cortes Generales.

3. El derecho al trabajo de todos los españoles:
 - a) Se recoge en la Constitución Española de 1978 como uno de los derechos fundamentales.
 - b) Se recoge en la Constitución Española de 1978 entre los derechos y deberes de los ciudadanos.
 - c) Sólo está recogido en el Estatuto de los trabajadores.

4. De acuerdo con la Ley 50/1997, del Gobierno, entre las competencias atribuidas a los Subsecretarios, se encuentra:
 - a) Ejercer la potestad disciplinaria del personal del Departamento por faltas leves.
 - b) Desempeñar la jefatura superior de todo el personal del Departamento.
 - c) Nombrar y cesar a los titulares de los órganos directivos del Ministerio.

5. ¿Cuál de los siguientes derechos individuales de los empleados públicos se ejercita de manera colectiva, según se establece en el artículo 15 del Estatuto Básico del Empleado Público?
 - a) La libre asociación profesional.
 - b) La libertad sindical.
 - c) Las vacaciones, descansos, permisos y licencias.



6. De acuerdo con el artículo 37 del Estatuto Básico del Empleado Público, quedan excluidas de la obligatoriedad de negociación colectiva las siguientes materias:
 - a) Las normas que fijen los criterios y mecanismos generales en materia de evaluación del desempeño.
 - b) Los criterios generales sobre ofertas de empleo público.
 - c) La determinación de condiciones de trabajo del personal directivo.
7. La clasificación del IV Convenio Único de la AGE no recoge:
 - a) Grupos profesionales.
 - b) Familias profesionales y/o Especialidades.
 - c) Áreas funcionales.
8. La sanción de despido disciplinario se podrá imponer al personal laboral del IV Convenio Único por la comisión de faltas:
 - a) Muy graves.
 - b) Graves.
 - c) Leves.
9. Según el artículo 101 de la Constitución Española de 1978, el Gobierno cesa, entre otros casos:
 - a) Cuando lo separa el Rey, a propuesta de las Cortes.
 - b) Tras la celebración de elecciones generales.
 - c) Tras superar la cuestión de confianza.
10. El artículo 107 de la Constitución española establece que el supremo órgano consultivo del Gobierno es:
 - a) El Consejo de Ministros.
 - b) El Consejo de Estado.
 - c) El Consejo de Poder Judicial.
11. Según el artículo 116 de la Constitución Española, los estados de alarma, de excepción y de sitio y las competencias y limitaciones serán regulados por:
 - a) Una ley orgánica.
 - b) Una ley de bases.
 - c) Una ley de transferencias.
12. El concurso abierto y permanente de carácter interdepartamental, según establece el artículo 35 del IV Convenio único:
 - a) Es el procedimiento extraordinario de provisión de puestos de trabajo mediante movilidad del personal laboral, que consiste en su adjudicación previa valoración de los méritos de las personas participantes.



- b) Es el procedimiento ordinario de provisión de puestos de trabajo mediante movilidad del personal eventual, que consiste en su adjudicación previa valoración de los méritos de las personas participantes.
 - c) Es el procedimiento ordinario de provisión de puestos de trabajo mediante movilidad del personal laboral fijo, que consiste en su adjudicación previa valoración de los méritos de las personas participantes.
13. Según el artº 40 del IV Convenio único, la contratada laboral víctima de violencia de género que se vea obligada a abandonar el puesto de trabajo donde venía prestando sus servicios, para hacer efectiva su protección o el derecho a la asistencia social integral, tendrá derecho:
- a) Al traslado a un puesto de trabajo propio de su grupo, familia profesional y/o especialidad, en la misma localidad.
 - b) Al traslado a un puesto de trabajo propio de su grupo, familia profesional y/o especialidad, en la misma o distinta localidad, sin necesidad de que se trate de una vacante de necesaria cobertura.
 - c) Al traslado a un puesto de trabajo propio de su grupo, familia profesional y/o especialidad, en la misma o distinta localidad, siempre que se trate de una vacante de necesaria cobertura.
14. Según el artículo 11 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público (TREBEP) al personal que, en virtud de contrato de trabajo formalizado por escrito, presta servicios retribuidos por las Administraciones Públicas se le denomina:
- a) Funcionario de carrera.
 - b) Personal eventual.
 - c) Personal laboral.
15. Según el artículo 23 del TREBEP se consideran retribuciones básicas de los funcionarios de carrera:
- a) El sueldo base y el complemento de destino.
 - b) El sueldo base y los trienios.
 - c) El sueldo base y el complemento del puesto.
16. Según el artículo 56 del TREBEP no es un requisito para participar en procesos selectivos de acceso al empleo público:
- a) No haber sido separado mediante expediente disciplinario del servicio de cualquiera de las administraciones públicas.
 - b) Poseer la capacidad funcional para el desempeño de las tareas.
 - c) Tener cumplidos dieciocho años y no exceder, en su caso, de la edad máxima de jubilación forzosa.
17. Según el artículo 56 del TREBEP, la jubilación de los funcionarios se declarará forzosa de oficio al cumplir el funcionario:
- a) Sesenta y cinco años.



- b) Sesenta años.
 - c) Sesenta y siete años.
18. Los cuerpos y escalas de funcionarios se clasifican, de acuerdo con la titulación exigida para el acceso a los mismos, en los siguientes grupos:
- a) Grupo A1, Grupo A2, Grupo B y Grupo C.
 - b) Grupo A, dividido en dos subgrupos, A1 y A2, Grupo B y Grupo C, dividido a su vez en los subgrupos C1 y C2.
 - c) Grupo A, Grupo B, Grupo C y Grupo D.
19. Según la Ley 40/2015, Los Secretarios Generales Técnicos de los Departamentos Ministeriales tienen rango de:
- a) Director General.
 - b) Subsecretario.
 - c) Secretario General.
20. De acuerdo con el artículo 14 de la Constitución Española, por razón de sexo:
- a) Puede prevalecer una discriminación positiva de los españoles ante la ley.
 - b) No puede prevalecer discriminación alguna y los españoles son iguales ante la ley.
 - c) Puede prevalecer una discriminación negativa de los españoles ante la ley.
21. De acuerdo con el artículo 34 de la Ley 19/2013 de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Buen Gobierno, ¿quién tiene por finalidad promover la transparencia de la actividad pública, velar por el cumplimiento de las obligaciones de publicidad, salvaguardar el ejercicio de derecho de acceso a la información pública y garantizar la observancia de las disposiciones de buen gobierno?
- a) El Consejo de Transparencia y Bueno Gobierno.
 - b) El Portal de la Transparencia.
 - c) Todas las administraciones públicas.
22. De acuerdo con el artículo 1.3 de la Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género un acto de violencia psicológica:
- a) No está referido en el concepto de violencia de género.
 - b) No está referido en el concepto de violencia de género, aunque es una agravante de la violencia física.
 - c) Sí está referido en el concepto de violencia de género.
23. De acuerdo con el artículo 2 letra h del Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, vida independiente es:



- a) La situación en la que la persona con discapacidad ejerce el poder de decisión sobre su propia existencia y participa activamente en la vida de su comunidad, conforme al derecho al libre desarrollo de la personalidad.
 - b) La situación en la que la persona con discapacidad no ejerce el poder de decisión sobre su propia existencia, pero participa activamente en la vida de su comunidad, conforme al derecho al libre desarrollo de la personalidad.
 - c) La situación en la que la persona con discapacidad ejerce el poder de decisión sobre su propia existencia, pero no participa activamente en la vida de su comunidad, conforme al derecho al libre desarrollo de la personalidad.
24. ¿Cuál de los siguientes enunciados se corresponde con uno de los seis ejes de actuación donde se desarrollan medidas de carácter transversal y en los que se articula el III Plan para la igualdad de género en la Administración General del Estado y en los Organismos Públicos vinculados o dependientes de ella?
- a) Violencia contra los hombres.
 - b) Violencia contra las mujeres.
 - c) Lucha contra la violencia.
25. De acuerdo con el artículo 4 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales se entenderá por prevención:
- a) El conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo.
 - b) El conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados de la vida profesional y personal del trabajador.
 - c) El conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad de la empresa con el fin de mejorar la salud del trabajador.
26. De acuerdo con el artículo 4 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales se entenderá por equipo de protección individual:
- a) Cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que fomente salud a través del trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.
 - b) Cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.
 - c) Cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su integridad, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.



27. ¿Cómo se denomina el órgano científico técnico especializado de la Administración General del Estado que tiene como misión el análisis y estudio de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo?
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - El Consejo Económico y Social.
 - El Consejo de Estado.
28. De acuerdo con el artículo 15 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales evaluar los riesgos que no se pueden evitar:
- No es un principio de la acción preventiva.
 - Es un principio de cooperación con la seguridad.
 - Es uno de los principios de la acción preventiva.
29. De acuerdo con el artículo 38 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales, ¿cómo se denomina el órgano paritario y colegiado de participación destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones de la empresa en materia de prevención de riesgos?
- Junta de personal.
 - Comité de Seguridad y Salud.
 - Comité de Empresa.
30. De acuerdo con el artículo 9 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales, ¿a quién corresponde la función de la vigilancia y control de la normativa sobre prevención de riesgos laborales?
- A la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.
 - Al Comité de Seguridad y Salud.
 - Al Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.
31. En el moldeo de fundiciones, los moldes desechables son fabricados con:
- Arena, yeso, cerámica o similares, mezclados con algún aglutinante que mejora sus propiedades, es decir, de materiales refractarios que soportan elevadas temperaturas.
 - Metal resistente a altas temperaturas.
 - Compuestos de dos o más materiales metálicos y no metálicos.
32. Para la fundición en molde cerámico, el molde se fabrica con:
- Metal ferroso o aluminio, añadiéndole posteriormente una resina termoestable de aglutinante.
 - Blanco de Paris* (yeso o sulfato de calcio), talco y harina de sílice, que se mezclan con agua.
 - Una mezcla de zirconio de grano fino, óxido de aluminio y sílice fundida, más agentes aglutinantes.



33. Un bebedero es:
- a) Por donde se vierte el metal fundido en un molde de fundición.
 - b) Por donde el metal fundido fluye hacia los canales de alimentación o distribución en un molde de fundición.
 - c) El inserto de arena que se coloca en la cavidad de un molde de fundición para definir partes huecas en la pieza a obtener.
34. Un basín o copa de vaciado es:
- a) Por donde se vierte el metal fundido en un molde de fundición.
 - b) Por donde el metal fundido fluye hacia los canales de alimentación o distribución en un molde de fundición.
 - c) El inserto de arena que se coloca en la cavidad de un molde de fundición para definir partes huecas en la pieza a obtener.
35. ¿Cuál de las placas indicadas a continuación tiene como finalidad soportar el utillaje y apoyarlo sobre la mesa de la prensa en una matriz de guía fija?
- a) Placa base.
 - b) Placa matriz.
 - c) Placa de apoyo o sufridera.
36. ¿Cuál de las placas indicadas a continuación tiene la misión de mantener los punzones alineados con el filo del corte de la matriz, a la vez que se encarga de la extracción de la chapa, en una matriz de guía fija?
- a) Placa extractor-guía.
 - b) Placa portapunzones.
 - c) Placa de apoyo o sufridera.
37. En un troquel, los elementos de cuerpo cilíndrico que tienen la misión de posicionar las placas del utillaje entre sí reciben el nombre de:
- a) Pasadores o clavijas.
 - b) Punzones.
 - c) Estiletos.
38. El elemento de un troquel cuya sección corresponde a la figura o forma que se desea cortar recibe el nombre de:
- a) Pasador.
 - b) Punzón.
 - c) Estilete.



39. Los insertos de arena que se colocan en la cavidad de un molde de fundición para definir partes huecas en la pieza a obtener se denominan:
- a) Respiraderos.
 - b) Mazarotas.
 - c) Machos o corazones.
40. Los reservorios de metal fundido para compensar la contracción del metal durante la solidificación y asegurar el llenado completo de la cavidad de un molde de fundición se denominan:
- a) Respiraderos.
 - b) Mazarotas.
 - c) Machos o corazones.
41. En los automatismos electroneumáticos el circuito de fuerza es:
- a) Eléctrico.
 - b) Neumático.
 - c) Mecánico.
42. En los automatismos electrohidráulicos el circuito de mando o maniobra es:
- a) Eléctrico.
 - b) Hidráulico.
 - c) Mecánico.
43. Los elementos que constan de una lámina o de un hilo que se funde y abre el circuito si la corriente que circula es elevada se denominan:
- a) Fusibles.
 - b) Interruptores magnéticos.
 - c) Interruptores magnetotérmicos.
44. ¿Cuál de los indicados a continuación es un elemento de protección frente a sobrecargas?
- a) Fusibles.
 - b) Interruptores térmicos.
 - c) Interruptores magnéticos.



45. Tanto en los sistemas neumáticos como en los sistemas hidráulicos, los cilindros son:
- Elementos generadores de energía.
 - Elementos de control y mando.
 - Elementos actuadores.
46. En los circuitos hidráulicos y neumáticos, una válvula distribuidora 3/2 cuenta con:
- 3 vías y 2 posiciones.
 - 3 posiciones y 2 vías.
 - 3 salidas de aire y 2 escapes.
47. Según su forma constructiva, las válvulas distribuidoras o de control direccional en las que las juntas de estanqueidad están sujetas a un mayor desgaste son:
- Las de asiento.
 - Las de corredera.
 - Las de diafragma.
48. Los códigos de las vías de una válvula designados como A, B, C... (conexiones ISO) o como 2, 4, 6... (conexiones CETOP) hacen referencia a:
- Los conductos de trabajo.
 - Los conductos de escape.
 - Los conductos de pilotaje.
49. ¿Cuál de los indicados a continuación es un dispositivo de control mecánico/neumático que cuenta con salidas sincronizadas secuencialmente con las señales de entrada?
- Secuenciador.
 - Autómata programable.
 - Relé.
50. ¿Cuál de los indicados a continuación es un dispositivo formado por un conjunto de componentes electrónicos diseñados para controlar, en tiempo real, procesos industriales?
- Secuenciador.
 - Autómata programable.
 - Relé.



51. El proceso cuya finalidad radica en cerrar parcialmente el diámetro de la boca de una pieza previamente embutida, formando así cuellos o gargantas, recibe el nombre de:
- a) Entallado.
 - b) Abocardado.
 - c) Repulsado.
52. El proceso consistente en la formación de una o más nervaduras de perfil curvo que se practican perimetralmente en piezas previamente embutidas (también en tubos) y cuya finalidad es dotar a las piezas de una mayor resistencia a la deformación recibe el nombre de:
- a) Entallado.
 - b) Recalcado.
 - c) Bordonado.
53. El proceso de punzonado en el cual no se llega a seccionar totalmente el material recibe el nombre de:
- a) Recalcado.
 - b) Recortado.
 - c) Muescado.
54. El sistema que logra la unión soldada mediante la fusión de la pieza y un alambre que se aplica de forma continua gracias a la generación de un arco de soldadura protegido mediante el uso de un gas inerte se denomina:
- a) Soldadura MIG.
 - b) Soldadura MAG.
 - c) Soldadura con electrodo revestido.
55. Al fabricar una rosca de dos entradas hay que tener presente que:
- a) El avance será igual al paso de la rosca.
 - b) El avance será dos veces el paso de la rosca.
 - c) El avance es indiferente del paso de la rosca.
56. El tipo de fresado en el que la herramienta gira en el mismo sentido en el que avanza la pieza se denomina:
- a) Fresado en oposición.
 - b) Fresado en concordancia.
 - c) Fresado en paralelo.



57. ¿En qué consiste el mandrinado cuando trabajamos en el torno?
- a) En obtener troncos de cono exteriores.
 - b) En el marcado de los pasos de una rosca.
 - c) En agrandar un agujero.
58. El proceso consistente en hacer pasar entre dos o más rodillos una masa metálica de forma continua para, a través de sucesivas pasadas, conseguir planchas, barras o perfiles recibe el nombre de:
- a) Extrusión.
 - b) Laminación.
 - c) Trefilado.
59. ¿Qué carro del torno paralelo convencional trabaja en el eje X?
- a) Carro transversal.
 - b) Carro orientable.
 - c) Carro longitudinal.
60. ¿Cuál de las siguientes partes del torno paralelo utilizarías para sujetar el portabrocas?
- a) Torreta portaherramientas.
 - b) Contracabezal.
 - c) Plato de garras.
61. ¿Qué nombre reciben las máquinas empleadas en el conformado en frío de chapas utilizadas para el doblado de piezas de gran longitud?
- a) Plegadoras.
 - b) Cizallas.
 - c) Punzonadoras.
62. ¿Cuál de los siguientes carros del torno trabaja solamente de forma manual y no puede hacerlo en automático?
- a) Carro transversal.
 - b) Carro longitudinal.
 - c) Carro orientable.



63. ¿Qué es la ménsula en una fresadora?
- a) El carro vertical.
 - b) La base de la fresadora.
 - c) El mecanismo de embrague del movimiento de la mesa.
64. ¿Con qué nombre se conoce a la cepilladora vertical?
- a) Mortajadora.
 - b) Brochadora.
 - c) Punteadora.
65. Una sola máquina (por ejemplo un centro de mecanizado) completada con dispositivos para un funcionamiento, limitado en el tiempo, destinada a la fabricación completa de piezas sin la atención del operario recibe el nombre de:
- a) Célula de fabricación flexible.
 - b) Línea de fabricación flexible.
 - c) Taller de fabricación flexible.
66. ¿Qué máquina elegirías para realizar operaciones de conformado consistentes en obtener chapas con un pliegue realizado sobre aristas vivas o cuando posee un radio de curvatura muy pequeño?
- a) Plegadora.
 - b) Curvadora.
 - c) Punzonadora.
67. ¿Qué máquina emplearías para llevar a cabo la modalidad de rectificado “plongée”?
- a) Rectificadora plana tangencial.
 - b) Rectificadora plana frontal.
 - c) Rectificadora sin centros.
68. ¿Qué máquina emplearías para realizar una operación de conformado consistente en separar una parte del material por mediación de un golpe de máquina usando un útil cortante?
- a) Plegadora.
 - b) Curvadora.
 - c) Punzonadora.



69. ¿Qué tipo de máquina usarías para mecanizar superficies interiores y exteriores con formas de revolución, tales como cilindros, conos, esferas, roscas, etc.?
- a) Torno.
 - b) Fresadora.
 - c) Limadora.
70. ¿Qué tipo de fresadora copiadora emplearías para el copiado de moldes o matrices?
- a) Copiadora monoaxial.
 - b) Copiadora biaxial.
 - c) Copiadora triaxial.
71. ¿Qué tipo de máquina utilizarías para mecanizar ranuras interiores, como son los chaveteros de los cubos de las poleas o de las ruedas dentadas, así como para realizar dentados interiores, agujeros cuadrados, hexagonales, etc.?
- a) Torno.
 - b) Fresadora.
 - c) Mortajadora.
72. ¿Qué máquina elegirías para mejorar la tolerancia dimensional y el acabado superficial de una pieza mecanizada en una fresadora?
- a) Plegadora.
 - b) Rectificadora.
 - c) Mortajadora.
73. El procedimiento que se fundamenta en convertir, mediante espejos, la energía eléctrica en un haz luminoso concentrado y alineado para realizar operaciones de corte recibe el nombre de:
- a) Plasma.
 - b) Láser.
 - c) Oxicorte.
74. El procedimiento que elimina el material mediante la combustión de ciertos gases que calientan una línea de corte y que posibilitan, a posteriori, el corte mediante un chorro de oxígeno recibe el nombre de:
- a) Plasma.
 - b) Láser.
 - c) Oxicorte.



75. El procedimiento consistente en la eliminación y vaporización de material, que ha de ser electroconductor, mediante la acción de pequeñas descargas eléctricas sobre él recibe el nombre de:
- a) Plasma.
 - b) Electroerosión.
 - c) Ultrasonidos.
76. ¿Cuál de los métodos de electroerosión señalados a continuación sería el indicado para mecanizar tanto agujeros como formas ciegas?
- a) Electroerosión por penetración.
 - b) Electroerosión por prosecución.
 - c) Electroerosión por hilo.
77. ¿Cuál de los siguientes ángulos de las herramientas de corte condiciona la superficie por donde se desliza la viruta cortada?
- a) Ángulo de incidencia.
 - b) Ángulo de desprendimiento.
 - c) Ángulo de desahogo.
78. ¿Qué nombre recibe la herramienta abrasiva utilizada en los procesos de rectificado?
- a) Disco.
 - b) Muela.
 - c) Aglomerante.
79. Según la clasificación ISO, establecida para los materiales en función de su maquinabilidad, el grupo que representa a los metales no féreos, tales como el aluminio, cobre, latón, etc. se corresponde con:
- a) ISO P.
 - b) ISO N.
 - c) ISO S.
80. ¿Cuál de los indicados a continuación es un dispositivo de sujeción de piezas que tiene como objetivo fijar piezas pequeñas y regulares en máquinas como fresadoras o taladradoras?
- a) Mordaza.
 - b) Portabrocas.
 - c) Brida de amarre.



81. Aquellas fresas de perfil constante, con dientes destalonados para lograr fabricar engranajes, ruedas de cadena, ejes ranurados, etc. se denominan:
- a) Fresas de módulo.
 - b) Fresas de sierra.
 - c) Fresas frontales.
82. El utillaje mecánico no autónomo capaz de cortar o conformar una chapa según una geometría definida por los elementos que la componen recibe el nombre de:
- a) Muela.
 - b) Mordaza.
 - c) Matriz.
83. ¿Cuál de los indicados a continuación es un sistema de montaje y sujeción de piezas que se emplea para asegurar una óptima concentricidad?
- a) Montaje al aire en plato universal.
 - b) Montaje en plato plano.
 - c) Montaje entre puntos.
84. ¿Cuál de las siguientes es una llave que dispone de un sistema para graduar el esfuerzo ejercido?
- a) Llave Stillson.
 - b) Llave inglesa.
 - c) Llave dinamométrica.
85. Las llaves de autosujeción empleadas para bloquear y sujetar la pieza de trabajo reciben el nombre de:
- a) Mordazas Grip.
 - b) Llaves inglesas.
 - c) Llaves Stillson.
86. La llave Stillson es comúnmente conocida con el nombre de:
- a) Llave grifa.
 - b) Llave inglesa.
 - c) Llave dinamométrica.



87. ¿Cuál de los indicados a continuación es un diseño para las puntas de los destornilladores, evolucionado de la Cruz Phillips, que tiene muescas entre las aspas de la cruz?
- a) Cruz Allen.
 - b) Cruz Pozidriv.
 - c) Cruz TORX.
88. ¿Cómo se denomina a la aleación de Cobre y Cinc?
- a) Bronce.
 - b) Latón.
 - c) Coltán.
89. ¿Cómo se denomina a la aleación de Cobre y Estaño?
- a) Bronce.
 - b) Latón.
 - c) Coltán.
90. ¿Qué es el Simagal?
- a) Una aleación de Silicio, Manganeso y Aluminio.
 - b) Una aleación de Silicio, Magnesio y Aluminio.
 - c) Una aleación de Silicio, Manganeso y Galio.
91. ¿Qué elementos forman la parte mayoritaria de la aleación denominada como Monel?
- a) Níquel y Cobre.
 - b) Cobre y Cinc.
 - c) Cobre y Estaño.
92. El acero es una aleación compuesta principalmente de:
- a) Hierro y Aluminio.
 - b) Hierro y Cobre.
 - c) Hierro y Carbono.
93. A la aleación de Hierro y Carbono cuyo contenido en Carbono está comprendido entre el 2,11% y el 6,5% se la conoce como:
- a) Acero.
 - b) Fundición.
 - c) Polimerita.



94. Los aceros inoxidable cuyo contenido en Cromo puede llegar hasta el 28% se denominan:
- a) Ferríticos.
 - b) Martensíticos.
 - c) Austeníticos.
95. El acero inoxidable es una aleación compuesta de:
- a) Cobre-Vanadio-Cromo.
 - b) Carbono-Cromo-Níquel.
 - c) Níquel-Carbono-Titanio.
96. El Hierro γ (Fey) es conocido como:
- a) Martensita.
 - b) Ferrita.
 - c) Austenita.
97. El acero es una aleación que contiene:
- a) Más Carbono que Hierro.
 - b) Más Hierro que Carbono.
 - c) Igual de contenido de Hierro que de Carbono.
98. El Polietileno (PE) es un material:
- a) Elastómero.
 - b) Termoplástico.
 - c) Termostable.
99. El Policloruro de vinilo (PVC) es un material:
- a) Elastómero.
 - b) Termoplástico.
 - c) Termostable.
100. ¿Qué nombre reciben aquellos materiales plásticos que al aumentar de temperatura adquieren nuevamente su carácter plástico, pudiendo moldearse en estas condiciones las veces que sea necesario?
- a) Termoplásticos.
 - b) Termoestables.
 - c) Plastiásticos.



101. ¿Cómo se denomina a aquellos polímeros que una vez moldeados y obtenidos no pueden volver a adquirir sus características plásticas, ya que aunque se aumente la temperatura no vuelven a tener esas propiedades iniciales?
- a) Termoplásticos.
 - b) Termoestables.
 - c) Plastiásticos.
102. ¿Cuál de los indicados a continuación es conocido habitualmente con el nombre de Teflón?
- a) Politetrafluoretileno (PTFE).
 - b) Poliamida (PA).
 - c) Poliestireno (PS).
103. ¿Cuál de los indicados a continuación es conocido comercialmente con el nombre de Nylon?
- a) Politetrafluoretileno (PTFE).
 - b) Poliamida (PA).
 - c) Poliestireno (PS).
104. ¿Qué se busca alterar en un tratamiento térmico?
- a) La composición química.
 - b) El tamaño del grano.
 - c) La histéresis pretérmica.
105. ¿Cómo se denomina al tratamiento térmico que tiene como finalidad reducir las tensiones internas de los aceros al carbono después de un tratamiento más energético, principalmente usado en piezas forjadas, fundidas o laminadas?
- a) Temple.
 - b) Recocido.
 - c) Normalizado.
106. ¿Cómo se denomina al tratamiento térmico que tiene como finalidad ablandar los materiales después de un proceso de elaboración generalmente en frío?
- a) Temple.
 - b) Recocido.
 - c) Normalizado.



107. ¿Con qué nombre se denomina al tratamiento conjunto de aplicar un revenido tras un temple?
- a) Electromecanizado de superficie.
 - b) Bonificado.
 - c) Piezotemplado martensítico.
108. ¿Qué tratamiento hay que aplicar cuando se necesita deformar en frío un material con cierto endurecimiento o acritud?
- a) Revenido.
 - b) Regulado de eliminación de tensiones.
 - c) Recocido de recristalización.
109. ¿Qué tratamiento térmico utilizarías para piezas que deben soportar esfuerzos de rozamiento en sus superficies, aumentando así la resistencia al desgaste?
- a) Bonificado.
 - b) Cementación.
 - c) Normalizado.
110. ¿Cuál de los siguientes medios de enfriamiento emplearías para templar aceros al Carbono?
- a) Agua.
 - b) Aire.
 - c) Aceite mineral.

