

**CONTESTAR EN LA HOJA DE RESPUESTAS INDICADA COMO**

**PRUEBA 1ª**



# **LEGISLACIÓN, INSTITUCIONES E HISTORIA DE NAVARRA.**

## **1.- ¿Quién presidía las Cortes del Reino de Navarra?**

- a) El Rey.
- b) El Obispo de Pamplona.
- c) El Presidente o Representante del Brazo Popular o de Universidades.

## **2.- El Consejo Real:**

- a) Era el último tribunal de apelación en asuntos entre navarros.
- b) Era un tribunal de apelación en asuntos entre navarros, cuyas resoluciones eran recurribles ante el Tribunal Mayor del Reino.
- c) Era un tribunal de apelación en asuntos entre navarros, cuyas resoluciones eran recurribles ante el Tribunal Mayor del Reino, pero sólo en casos específicos como los relativos al derecho de propiedad y derechos económicos.

## **3.- La Diputación Provincial, instaurada tras la Ley Paccionada de 1841:**

- a) Estaba compuesta por 7 miembros: 2 por la Merindad de Pamplona, 2 por la Merindad de Estella, y uno por cada una del resto de Merindades.
- b) Estaba compuesta por 7 miembros: 2 por la Merindad de Pamplona, 2 por la Merindad de Tudela, y uno por cada una del resto de Merindades.
- c) Estaba compuesta por 5 miembros: uno por cada Merindad.

## **4.- La Ley Orgánica 13/1982, de 10 de agosto, de Reintegración y Amejoramiento del Régimen Foral de Navarra:**

- a) Fue tramitada en Congreso y Senado por el procedimiento de lectura única.
- b) Fue tramitada en Congreso y Senado por el procedimiento reforzado estatutario.
- c) Fue tramitada en Congreso y Senado por el procedimiento reforzado legislativo.

## **5.- La Ley Orgánica 13/1982, de 10 de agosto, de Reintegración y Amejoramiento del Régimen Foral de Navarra, se compone de:**

- a) Título Preliminar, Títulos I, II y III, 3 Disposiciones Adicionales, 7 Disposiciones Transitorias y 1 Disposición Final.
- b) Título Preliminar, Títulos I, II, III y IV, 4 Disposiciones Adicionales, 9 Disposiciones Transitorias, 1 Disposición Derogatoria y 1 Disposición Final.
- c) Título Preliminar, Título I, II y III, 4 Disposiciones Adicionales, 9 Disposiciones Transitorias y 1 Disposición Final.

**6.- En las sesiones de las Comisiones de Investigación del Parlamento de Navarra destinadas a comparecencias:**

- a) Siempre tendrán acceso los medios de comunicación.
- b) Normalmente serán abiertas a los medios de comunicación, aunque en determinados casos la propia Comisión podrá acordar que dichas sesiones sean secretas.
- c) Siempre serán públicas.

**7.- El Secretario General de la Cámara de Comptos:**

- a) Es nombrado por el Presidente de la Cámara por el sistema de libre designación, de entre los Letrados de la Cámara.
- b) Es nombrado por el Presidente de la Cámara por el sistema de libre designación, de entre personas que acrediten Licenciatura en Derecho, Economía o Profesor Mercantil.
- c) Es nombrado por el Presidente de la Cámara por el sistema de libre designación, de entre personas que acrediten título universitario de Licenciado, Ingeniero o Arquitecto.

**8.- La sesión constitutiva de las Comisiones del Parlamento Foral:**

- a) Se preside por la Mesa de la Comisión, compuesta por un Presidente, un Vicepresidente y un Secretario.
- b) Se preside por el Presidente del Parlamento y se elige una Mesa que estará formada por un Presidente, un Vicepresidente y un Secretario.
- c) Ninguna de las anteriores es correcta.

**9.- En los casos de cese o incapacidad temporal del Defensor del Pueblo, y en tanto las Cortes de Navarra no procedan a una nueva designación, desempeñará sus funciones interinamente:**

- a) El Suplente del Defensor del Pueblo.
- b) El Adjunto al Defensor del Pueblo.
- c) El Secretario General.

**10.- Contra las decisiones del Defensor del Pueblo de la Comunidad Foral de Navarra:**

- a) No cabe interponer recurso alguno.
- b) Cabe interponer recurso de alzada ante el Consejero de Presidencia, Justicia e Interior.
- c) Cabe interponer recurso contencioso-administrativo ante el Tribunal Superior de Justicia de Navarra.



**11.- El Gobierno de Navarra cesante continuará en funciones hasta la toma de posesión del nuevo Gobierno:**

- a) Quedando en suspenso las delegaciones legislativas otorgadas por el Parlamento de Navarra.
- b) Quedando en suspenso las delegaciones legislativas otorgadas por el Parlamento de Navarra, salvo las referentes a Decretos Forales Legislativos de armonización tributaria.
- c) Ambas son incorrectas.

**12.- El Vicepresidente o Vicepresidentes del Gobierno de Navarra:**

- a) Obligatoriamente deben ser nombrados de entre los Consejeros del Gobierno de Navarra.
- b) Pueden ser Consejeros o bien no serlo, siendo nombrados libremente por el Presidente del Gobierno de Navarra.
- c) En ningún caso los cargos de Vicepresidente y Consejero pueden recaer en la misma persona.

**13.- La concesión de honores y distinciones que efectúe el Gobierno de Navarra será:**

- a) Por Decreto Foral.
- b) Por Decreto Foral, o por Orden Foral si afectase exclusivamente a un área del Gobierno.
- c) Por Acuerdo de Gobierno.

**14.- En el caso de organismos autónomos, la declaración de lesividad de los actos anulables:**

- a) Se realizará por Resolución del Director Gerente.
- b) Se realizará por Orden Foral del Consejero titular del Departamento al que estén adscritos.
- c) Ninguna de las anteriores es correcta.

**15.- El personal que ejerce exclusivamente, con carácter temporal, cargos políticos de libre designación o funciones de asistencia o de asesoramiento a dichos cargos, se denominará:**

- a) Personal Contratado.
- b) Personal Eventual.
- c) Personal Interino.

**16.- Los funcionarios que desempeñen tareas de ejecución y que deben estar en posesión del título de Bachillerato, Formación Profesional de segundo grado o equivalente, estarán encuadrados en:**

- a) Nivel B.
- b) Nivel C.
- c) Nivel D.

**17.- Si el funcionario al cometer una falta, hubiese sido sancionado disciplinariamente por otra u otras faltas de la misma índole, se dice que:**

- a) Existirá reiteración.
- b) Existirá reincidencia.
- c) Existirá repetición.

**18.- Serán motivadas, con sucinta referencia de hechos y fundamentos de derecho:**

- a) Los acuerdos de suspensión de actos.
- b) Los que se separen del dictamen de órganos consultivos.
- c) Ambas son correctas.

**19.- Cuando la Administración no tenga por ciertos los hechos alegados por los interesados o la naturaleza del procedimiento así lo exija, el instructor del mismo acordará la apertura de un periodo de prueba:**

- a) Por un periodo no superior a treinta días ni inferior a diez.
- b) Por un periodo no superior a quince días ni inferior a diez.
- c) Por un periodo no superior a diez días.

**20.- En el caso de que se requiriese la emisión de un informe determinante para la resolución del procedimiento, y éste no fuera emitido en el plazo señalado:**

- a) El instructor deberá proseguir las actuaciones, para dar cumplimiento al principio de eficacia administrativa, aunque volverá a recabar dicho informe, que deberá obtenerse antes de emitir resolución.
- b) El instructor deberá proseguir las actuaciones, dando un nuevo plazo de diez días hábiles al órgano responsable de la emisión del informe.
- c) Ambas son incorrectas.

**21.- Si en un procedimiento se plantease como cuestión incidental una recusación:**

- a) No se suspenderá la tramitación del mismo.
- b) Se suspenderá la tramitación del mismo.
- c) No se suspenderá la tramitación del mismo, salvo se refiriese a la nulidad de actuaciones.

**22.- Un acto de trámite que produjese indefensión a un interesado, ¿sería recurrible en vía administrativa?**

- a) Sí.
- b) Sí, aunque dado que se trata de un acto de trámite, deberá recurrirse por medio de recurso administrativo contra la resolución que ponga fin al procedimiento.
- c) Sí, previa prestación de garantía.

**23.- Si el recurso contencioso-administrativo se dirigiera contra una actuación en vía de hecho:**

- a) En caso de no haber requerimiento previo, el plazo para interponerlo será de veinte días desde el día en que se inició la actuación administrativa en vía de hecho.
- b) En caso de no haber requerimiento previo, el plazo para interponerlo será de diez días desde el día en que se inició la actuación administrativa en vía de hecho.
- c) En caso de no haber requerimiento previo, el plazo para interponerlo será de dos meses desde el día en que se inició la actuación administrativa en vía de hecho.

**24.- La Agencia Navarra de Emergencias se estructura en las siguientes Direcciones:**

- a) Dirección de Protección Civil, Dirección de Recursos Humanos, Dirección de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento, y Dirección de Gestión.
- b) Dirección de Protección Civil, Dirección de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento, y Dirección de Recursos Humanos.
- c) Dirección de Protección Civil, Dirección de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento, y Dirección de Gestión.

**25.- La coordinación de las unidades sanitarias de bomberos en su participación en la red de transporte sanitario de urgencias.**

- a) Es una de las funciones del Área de Campañas, Grupos de Rescate y Especiales.
- b) Es una de las funciones del Área de Mando y Apoyo.
- c) Es una de las funciones del Área de Intervención Operativa y de Parques.



## **GEOGRAFÍA.**

**26.- Navarra limita con Francia y con las siguientes comunidades autónomas:**

- a) Aragón, País Vasco y La Rioja.
- b) Castilla y León, Aragón y País Vasco.
- c) Aragón, Castilla y León, País Vasco y La Rioja.

**27.- Por su relieve, Navarra puede dividirse en las siguientes zonas:**

- a) Navarra mediterránea y Navarra continental
- b) Montaña, Ribera y Zona Media.
- c) La Sierra y la Montaña.

**28.- En las sierras de Aralar, Urbasa y Andía, el material rocoso predominante es:**

- a) Granito.
- b) Caliza.
- c) Granito y pizarra.

**29.- El relieve de la Ribera forma parte**

- a) De la Cordillera Pirenaica.
- b) De la Depresión del Ebro.
- c) De las Cuencas pirenaicas.

**30.- Las cuencas de Pamplona y Lumbier-Aoiz:**

- a) Son cuencas prepirenaicas excavadas en margas.
- b) Son mesetas de materiales glaciares.
- c) Forman parte de la Depresión del Ebro.

**31.- El clima del sur de Navarra se caracteriza por:**

- a) Inviernos suaves y lluviosos, veranos secos y calurosos.
- b) Inviernos fríos, veranos calurosos y lluvias abundantes todo el año.
- c) Inviernos fríos, veranos calurosos y secos.

**32.- El clima de la Navarra del noroeste se caracteriza por:**

- a) Precipitaciones muy abundantes en primavera-verano, veranos calurosos e inviernos muy fríos
- b) Precipitaciones escasas, inviernos fríos y veranos calurosos.
- c) Precipitaciones abundantes repartidas todo el año, veranos frescos e inviernos suaves.

**33.- La zona más lluviosa de Navarra se sitúa:**

- a) En los valles de la vertiente cantábrica.
- b) En los valles del Pirineo oriental.
- c) En la cuenca de Pamplona.

**34.- En la Ribera, la vegetación predominante actualmente es:**

- a) Árboles caducifolios.
- b) Estepa mediterránea.
- c) Abetos, robles y hayas.

**35.- Los Parques Naturales de Navarra son:**

- a) Señorío de Bertiz, Urbasa y Andía y Bardenas Reales.
- b) Laguna de Pitillas, Monte Alduides, Montes de Valdorba.
- c) Laguna de Pitillas, laguna de las Cañas, robledales de Ulzama y Basaburúa.

**36. - Los ríos que vierten hacia el Cantábrico:**

- a) Tienen un régimen irregular.
- b) Son bastante regulares.
- c) Tienen gran influencia de la nieve y los deshielos.

**37.- En Navarra el río principal de la vertiente cantábrica es:**

- a) El Urrobi.
- b) El Arga.
- c) El Bidasoa.

**38.- Los acuíferos subterráneos más caudalosos de Navarra son:**

- a) Los situados en la depresión del Ebro.
- b) Los situados en las sierras de Aralar y Urbasa-Andía.
- c) Los situados en los aluviales del Ebro y sus afluentes.

**39.- Las reservas de aguas subterráneas en Navarra:**

- a) Son importantes, cerca del 25% de los recursos totales
- b) Son muy pequeñas, menos del 1% de los recursos totales.
- c) Son más abundantes que las aguas superficiales, el 75% de los recursos totales.

**40.- En Navarra la mayor parte de la superficie cultivada se destina a producir:**

- a) Hortalizas.
- b) Frutales.
- c) Cereales.



**41.- El clima de la Navarra húmeda del noroeste:**

- a) Es más favorable para el cultivo del trigo que el de la Navarra Media.
- b) Es más favorable para los pastos y ganados que para el cultivo.
- c) Es especialmente favorable para el cultivo de la vid y el olivo.

**42.- Los cultivos clásicos o tradicionales de la Ribera han sido:**

- a) El cereal, la vid y el olivo.
- b) La patata de siembra.
- c) Los pastos y landas para el ganado trashumante.

**43.- Además de Pamplona y su área metropolitana, las comarcas más industrializadas de Navarra son:**

- a) El eje del Ebro y la Navarra Noroccidental
- b) La Navarra pirenaica.
- c) La Navarra Nororiental.

**44.- El sector industrial que emplea a más trabajadores en Navarra es:**

- a) La industria metalúrgica.
- b) La industria del papel y artes gráficas.
- c) Las industrias químicas.

**45.- En Navarra el sector económico que más exporta al extranjero es:**

- a) Alimentación y bebidas.
- b) Automóvil y transporte.
- c) Cuero y calzado

**46.- La carretera que une Pamplona con Francia por Valcarlos, atraviesa los puertos de:**

- a) Iso y Las Coronas
- b) Erro e Ibañeta
- c) Azpirotz y Lizarrusti.

**47.- La población Navarra se concentra principalmente en Pamplona y su área metropolitana y además:**

- a) En los valles pirenaicos.
- b) En toda la parte oriental de Navarra.
- c) En la Barranca y la Ribera del Ebro.

**48.- La población Navarra, en los últimos treinta años:**

- a) Se ha rejuvenecido.
- b) Ha envejecido.
- c) Sigue siendo una población joven.

**49.- Tradicionalmente la población de las cuencas de Pamplona y Lumbier-Aoiz se ha distribuido:**

- a) En grandes núcleos con extensos términos municipales.
- b) Concentrada en pequeños pueblos.
- c) Sólo en caseríos aislados, por lo que no existen núcleos de población.

**50.- El lugar a menor altura sobre el nivel del mar en Navarra se sitúa:**

- a) En el municipio de Cortes.
- b) En la desembocadura del río Aragón en el Ebro
- c) En Endarlatsa.

**51.- El río Aragón pasa por:**

- a) Sangüesa.
- b) Estella.
- c) Aoiz.

**52.- El río Esca atraviesa el valle de**

- a) Salazar.
- b) Baztán.
- c) Roncal.

**53.- Por Peralta pasa el río:**

- a) Ega.
- b) Arga.
- c) Arakil.

**54.- El valle de Yerri se encuentra próximo a**

- a) Estella.
- b) Sangüesa.
- c) Tudela.

**55.- En las montañas que separan las aguas que van al Cantábrico de las aguas que van al Mediterráneo se encuentra el puerto de:**

- a) Urbasa.
- b) Velate.
- c) Iso.

## LENGUAJE

**56.- ¿Cuál es el significado de la palabra INFLIGIR?**

- a) Estropear.
- b) Incumplir una norma.
- c) Causar daño o castigo.

**57.- ¿Cuál es el significado de la palabra RESCINDIR?**

- a) Expulsar a alguien de un local, reunión u organización.
- b) Separar algo de alguien utilizando la fuerza.
- c) Dejar sin efecto un contrato, una obligación...

**58.- Señale la frase que está bien escrita ortográficamente:**

- a) No le admitían en el club sino pagaba la cuota correspondiente a todo el año.
- b) No han llegado a las cuatro si no a las cinco.
- c) Si no recibes a estas personas, se enfadarán.

**59.- Indique la frase que contiene un error ortográfico:**

- a) Solamente pude hablar a parte del grupo; el resto estaba fuera.
- b) No sabes quién vive en frente de mi casa.
- c) Colocó sus cosas aparte y se marchó.

**60.- Señale la frase que contiene un error en el uso de la tilde:**

- a) ¿Cuántos kilos pesará esa puerta?
- b) Se dirigía a cuantos encontraba en su camino.
- c) Sé muy bien cuanto esfuerzo te ha costado llegar aquí.

**61.- En la frase EL MARCO DE LA VENTANA INFERIOR ESTABA DESENCAJADO, SEGURAMENTE PORQUE AQUELLA NOCHE HABÍA ENTRADO ALGÚN DESCONOCIDO POR LA FUERZA, la palabra “marco” es:**

- a) 1ª persona del singular del presente de indicativo del verbo “marcar”.
- b) Nombre común, masculino y singular.
- c) Adjetivo calificativo, masculino y singular.

**62.- En la frase EL MARCO DE LA VENTANA INFERIOR ESTABA DESENCAJADO, SEGURAMENTE PORQUE AQUELLA NOCHE HABÍA ENTRADO ALGÚN DESCONOCIDO POR LA FUERZA, “había intentado” es:**

- a) 3ª persona del singular del pretérito pluscuamperfecto de indicativo del verbo “intentar”.
- b) 3ª persona del singular del pretérito pluscuamperfecto de indicativo del verbo “haber”.
- c) 3ª persona del singular del pretérito imperfecto de indicativo del verbo “intentar”.

**63.- La frase EL MARCO DE LA VENTANA INFERIOR ESTABA DESENCAJADO, SEGURAMENTE PORQUE AQUELLA NOCHE HABÍA ENTRADO ALGÚN DESCONOCIDO POR LA FUERZA está constituida por:**

- a) Dos oraciones simples, independientes entre sí.
- b) Una oración compuesta formada por una principal y una subordinada adverbial.
- c) Una oración compuesta formada por dos yuxtapuestas, la primera copulativa y la segunda intransitiva.

**64.- En la frase EL MARCO DE LA VENTANA INFERIOR ESTABA DESENCAJADO, SEGURAMENTE PORQUE AQUELLA NOCHE HABÍA ENTRADO ALGÚN DESCONOCIDO POR LA FUERZA, el sujeto del verbo “había entrado” es**

- a) Aquella noche.
- b) Sujeto omitido.
- c) Algún desconocido.

**65.- En la frase QUIERO QUE LE DES AL DIRECTOR EL INFORME QUE ME HA PEDIDO, el complemento directo de “ha pedido” es**

- a) El informe.
- b) Al Director.
- c) Que.

**66.- En la frase QUIERO QUE LE DES AL DIRECTOR EL INFORME QUE ME HA PEDIDO, la expresión “Que me ha pedido” es**

- a) Oración subordinada adjetiva o de relativo.
- b) Oración coordinada copulativa.
- c) Oración subordinada sustantiva de complemento directo.



**67.- En la frase AL DIRECTOR NO LE GUSTA QUE LOS INFORMES SEAN MUY LARGOS, el sujeto de “gusta” es**

- a) Al director.
- b) Que los informes sean muy largos.
- c) Los informes.

**68.- Indique qué frase está incorrectamente construida:**

- a) Él me dijo que vendría hoy a verme.
- b) Si vendría hoy le daría el puesto.
- c) Él me dijo que viniera hoy a verle.

**69.- Indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:**

- a) Un informe técnico nunca contiene descripciones.
- b) Las descripciones que aparecen en un informe técnico deben ser lo más objetivas posible.
- c) La descripción que aparece en un informe técnico debe recoger las impresiones subjetivas de quien lo redacta.

**70.- Indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:**

- a) Los tiempos más habituales en las descripciones son el presente y el pretérito imperfecto de indicativo.
- b) En castellano, es indiferente colocar los adjetivos calificativos delante o detrás del sustantivo.
- c) En un mismo texto no pueden aparecer la descripción y la narración.



## **SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS**

**71.- La botella de un equipo de respiración autónoma de circuito abierto (ERA) lleva:**

- a) Oxígeno.
- b) Aire comprimido.
- c) Oxígeno al 50%.

**72.- ¿En que elemento de los propuestos es donde el espumante se mezcla con el aire?**

- a) Lanza de media.
- b) Proporcionador Z-400.
- c) Proporcionador Z-200.

**73.- Los líquidos polares:**

- a) Su composición molecular es básicamente átomos de carbono enlazados entre si con átomos de hidrogeno
- b) Son total o parcialmente solubles en agua.
- c) No son solubles en agua.

**74.- Los extintores portátiles se colocarán sobre soportes fijados a parámetros verticales, de forma que la parte superior del extintor quede a una altura máxima del suelo de:**

- a) 1.5 metros.
- b) 1.55 metros.
- c) 1.7 metros.

**75.- ¿En que consiste el efecto spalling o desprendimiento por explosión del hormigón armado?**

- a) Se produce con altas temperaturas que dilatan las armaduras de acero provocando la explosión del hormigón que las recubre. Consiste en la caída de trozos de hormigón, debido a que el
- b) agua que existe en su interior por las altas temperaturas pasa a fase gaseosa, provocando un aumento de presión. Consiste en la disgregación del hormigón por la pérdida de sus
- c) propiedades tanto físicas como químicas por el efecto de la temperatura.

**76.- En un fuego de subsuelo que técnicas de las propuestas utilizaremos para extinguirlo.**

- a) Sofocación.
- b) Eliminar combustible evitando la propagación.
- c) Utilizando retardante

**77.- ¿Qué efecto producen los retardantes que contienen polifosfato amónico?**

- a) Una emisión de llama catalítica de tipo inhibidora, la cual rompe la reacción en cadena de los radicales libres del fuego de vegetación
- b) Un retardo, de en torno a 5 minutos, en la combustión de los tejidos vegetales
- c) Una combustión de la vegetación con poca emisión de llama

**78.- En un edificio cuyo uso sea residencial de viviendas que tiene una altura de evacuación de 15 metros y dispone de una sola escalera, ésta será:**

- a) No protegida
- b) Protegida
- c) Especialmente protegida

**79.- El Reglamento de Seguridad Contra Incendios para los Establecimientos Industriales (RESCIEI-04) califica al establecimiento industrial que ocupa parcialmente un edificio que tiene además otros usos como:**

- a) Tipo A
- b) Tipo B
- c) Tipo C

**80.- Según el Código Técnico de la Edificación ¿Qué condiciones específicas deben aplicarse a una guardería infantil ó escuela infantil?**

- a) Uso comercial
- b) Uso docente
- c) Uso hospitalario

**81.- El extintor de espuma química se presuriza por reacción del sulfato de aluminio con bicarbonato sódico, liberando:**

- a) Nitrógeno
- b) Anhídrido carbónico
- c) No se presuriza, puesto que ambos elementos no producen reacción química

**82.- En el ADR, se hace referencia al panel de color naranja, cuando en éste aparece el número de identificación de peligro **X 423** se trata de:**

- a) Materia muy inflamable que reacciona violentamente con el agua y puede producir una reacción violenta
- b) Sólido inflamable que a una elevada temperatura se encuentra en estado fundido
- c) Sólido inflamable que reacciona peligrosamente con el agua desprendiendo gases inflamables

**83.- En el ADR, se hace referencia al panel de color naranja, cuando en éste aparece el número de identificación de peligro **589** se trata de:**

- a) Materia corrosiva y comburente (favorece los incendios) puede producir espontáneamente una reacción violenta
- b) Materia comburente (favorece los incendios) y corrosiva puede producir espontáneamente una reacción violenta
- c) Materia muy comburente (favorece los incendios) y corrosiva puede producir espontáneamente una reacción violenta

**84.- El olor a gas butano es debido:**

- a) A que contiene un odorizante a base de mercaptano
- b) A que contiene el olor de forma natural
- c) A que contiene el olor por efecto de la mezcla de gases

**85.- ¿Puede explotar un botella de camping-gas de menos de 5 Kg. de carga de butano si está rodeada por el fuego?**

- a) Sí, porque no posee válvula de seguridad
- b) No, porque posee válvula de seguridad
- c) No, porque normalmente se utiliza con manoreductor

**86.- El acetileno se obtiene:**

- a) Por cracking del etino con el tolueno
- b) Por acción del agua sobre el carburo de calcio
- c) Por reacción del etano con el etileno

**87. La Unidad de Control Integrada (I.C.U.), controla constantemente:**

- a) La presión de salida en la punta de la lanza
- b) El caudal de entrada de espuma en el hidromezclador
- c) El movimiento del usuario

**88.- En el corte con motosierra de un tronco horizontal apoyado en ambos extremos, para evitar el trabado de la cadena, procederemos:**

- a) Empezar cortando por encima 1/3 del diámetro del tronco.  
Terminar el corte por abajo hasta que se junten los dos surcos
- b) Empezar cortando por abajo 1/3 del diámetro del tronco.  
Terminar el corte por arriba hasta que se junten los dos surcos
- c) Indistintamente, no se va a producir trabado

**89.- El agua utilizada en la extinción con mangueras y lanza, cuya proyección sale en forma pulverizada, genera en el área próxima al cono de proyección una corriente de aire:**

- a) Sí
- b) No
- c) Se genera una corriente de aire hacia el portalanzas



**90.- ¿Cual es la presión idónea de trabajo en los cojines neumáticos de baja presión?:**

- a) 8 bares.
- b) 2 bares.
- c) 0,5 bares.

**91.- Con la colocación de los calces en el contorno del vehículo accidentado ¿que movimientos anulamos?:**

- a) Vertical y Horizontales.
- b) Rotación.
- c) Todas son válidas.

**92.- Si tenemos una condición de backdraft en un fuego confinado, y queremos trabajar con ventilación positiva, debemos realizar la apertura para evacuar los gases por:**

- a) Debajo del plano del fuego
- b) En el plano neutro de la línea del fuego
- c) Por encima del fuego

**93.- En la ventilación por presión negativa, que tipo de ventilador es el mas utilizado:**

- a) El ventilador mecánico accionado por motor de combustión
- b) El ventilador eléctrico
- c) Indistintamente, no existen preferencias

**94.- El anhídrido carbónico que se utiliza en un recipiente metálico como agente extintor se encuentra dentro del recipiente:**

- a) En forma gaseosa
- b) En fase líquida y fase gas
- c) En fase líquida

**95.- Como eliminamos los radicales libres que provocan la reacción en cadena en una combustión:**

- a) Por enfriamiento, utilizando agua pulverizada con humectante
- b) Por sofocación, utilizando anhídrido carbónico
- c) Por inhibición, utilizando bicarbonato potásico



**96.- Porque el agua no se disocia hasta los 1650°**

- a) Por su elevada tensión superficial
- b) Por su estabilidad molecular
- c) Por su densidad razonablemente elevada

**97.- La propagación de un fuego por convección se desarrolla por:**

- a) El desplazamiento de pavesas incandescentes
- b) Ondas de calor que se transmiten de forma directa
- c) El movimiento ascendente de los fluidos mas calientes

**98.- La combustión es una reacción química que puede presentarse en una atmósfera de:**

- a) Anhídrido carbónico
- b) Cloro
- c) Nitrógeno

**99.- En función de su rango de explosividad, cual de los gases es mas peligroso:**

- a) Butano
- b) Gas Natural
- c) Propano

**100.- De los gases desprendidos en la combustión, el monóxido de carbono tiene olor característico a:**

- a) Almendras amargas
- b) Carece de olor
- c) Huevos podridos

**CONTESTAR EN LA HOJA DE RESPUESTAS INDICADA COMO**

**PRUEBA 2ª**



**1.- Los motores térmicos de combustión interna, por la forma de iniciar la combustión, se clasifican en:**

- A)** Motores turboalimentados y motores atmosféricos.
- B)** Motores de cuatro tiempos y motores de dos tiempos.
- C)** Motores Otto y Motores Diesel.

**2.- En los sistemas de refrigeración por agua de los motores Otto y Diesel el compuesto más utilizado, como aditivo anticongelante, es:**

- A)** El freón.
- B)** El etilenglicol.
- C)** Alcohol metílico.

**3.- La válvula de lengüeta que suelen llevar muchos motores Otto de dos tiempos equipados con carburador es un elemento que:**

- A)** Favorece la mezcla de gasolina y aire en el carburador.
- B)** Avanza la salida de los gases de escape.
- C)** Permite el paso de la mezcla únicamente en el sentido del carburador al Cáster y lo impide en sentido contrario.

**4.- Según la clasificación ACEA de los aceites de engrase para motores de vehículos, un aceite "15W40 E4-98" será un aceite principalmente destinado a:**

- A)** Motores diesel de servicio ligero.
- B)** Motores de gasolina.
- C)** Motores diesel de servicio pesado.

- 5.- ¿Cómo se llama el mecanismo que va situado en el eje motriz de un vehículo y que en la curvas permite dar un mayor número de vueltas a la rueda exterior y disminuye las de la interior ajustando el giro de cada rueda al recorrido que efectúa?**
- A)** Diferencial.
  - B)** Caja de cambios.
  - C)** Reductor de giro.
- 6.- Si en la estantería de un taller de mecánica de vehículos veo un envase en el cual está inscrita la referencia DOT- 4, en principio debo pensar que es un líquido mayoritariamente utilizado en los sistemas de:**
- A)** Transmisiones automáticas.
  - B)** Frenos hidráulicos.
  - C)** Direcciones hidráulicas.
- 7.- En un motor diesel de cuatro tiempos con el siguiente diagrama de distribución AAA 15°, AAE 45°, RCA 50°, RCE 12° ¿cuántos grados estará abierta la válvula de admisión durante un ciclo de trabajo?**  
Nota: los datos dados y solicitados están en función del giro del cigüeñal.
- A)** 245°
  - B)** 65°.
  - C)** 195°.
- 8.- En un motor Otto de cuatro tiempos la conocida como mezcla estequiométrica está formada por:**
- A)** 14,7 Kg. de aire y 1 Kg. de gasolina.
  - B)** 11 Kg. de aire y 1,2 Kg. de gasolina.
  - C)** 16 Kg. de aire y 1,1 Kg. de gasolina.



**9.- El electrolito utilizado en las baterías mayormente instaladas en los vehículos está formado por:**

- A)** Cloruro sódico.
- B)** Ácido sulfúrico.
- C)** Ácido nítrico.

**10.- En un motor diesel equipado con inyección mecánica, cuando hablamos de la tobera nos estamos refiriendo a un elemento que forma parte de:**

- A)** El inyector de gasoil.
- B)** La bomba de inyección.
- C)** La bomba de alimentación.

**11.- En un motor diesel, el pie de biela es la parte de la biela:**

- A)** Por donde se une la biela al cigüeñal.
- B)** Por donde se une la biela al pistón.
- C)** Donde va colocado el sombrerete de biela.

**12.- En un motor Otto de cuatro cilindros y cuatro tiempos, con un orden de encendido 1,3,4,2, cuando el pistón número uno se encuentra en la mitad de su carrera de compresión, el cilindro número tres estará realizando la carrera de :**

- A)** Escape
- B)** Explosión
- C)** Admisión

**13.- Los motores eléctricos se conectan a redes eléctricas con determinadas características. Se puede afirmar:**

- A) Los motores que han sido fabricados para funcionar adecuadamente en Estados Unidos de América, funcionarán adecuadamente y a su potencia nominal en España si mantenemos la tensión nominal de la placa de características.
- B) Los motores que han sido fabricados para funcionar adecuadamente en España, funcionarán adecuadamente y a su potencia nominal en Estados Unidos de América si mantenemos la tensión nominal de la placa de características.
- C) El funcionamiento a potencia nominal de un mismo motor en España o en Estados Unidos de América no es posible en los suministros eléctricos normales si mantenemos la tensión nominal.

**14.- Supongamos un polímetro, de uso corriente, que disponga de un selector que discrimine la medición de tensión continua y la medición de tensión alterna. Podemos afirmar al medir una tensión que:**

- A) Si con el selector en alterna mide 230 voltios, con el selector en continua también debe medir 230 voltios
- B) Si con el selector en alterna mide 230 voltios, con el selector en continua puede medir 0 voltios.
- C) Si con el selector en alterna mide 230 voltios, con el selector en continua debe medir 0 voltios.

**15.- En la placa de características de un motor trifásico figuran los datos 400/690 V. Se puede decir, con razón:**

- A) El bobinado del motor funcionará a plena potencia, en conexión estrella, si la tensión entre hilos activos es de 400 voltios.
- B) El bobinado del motor se conectará en conexión estrella o triángulo según la tensión, entre hilos activos, de la línea de alimentación.
- C) El bobinado del motor tendrá conexión triángulo si la tensión entre hilos activos es de 690 voltios.

**16.- Entre los dos conductores que están conectados a un interruptor unipolar, que servirá para encender y apagar una bombilla de 100 W, 230 V, tiene que cumplirse que:**

- A) El que exista tensión, aunque ésta sea de 230 V, en bornes del interruptor que vamos a accionar, no es motivo para desaconsejar el accionamiento del interruptor.
- B) No deben tener tensión si el interruptor tenemos que cerrarlo y no queremos que haya cortocircuito
- C) Si tuvieran tensión debería ser inferior a 24 voltios.

**17.- Una fábrica recibe el suministro eléctrico en alta tensión y dispone de dos transformadores, en paralelo, trifásicos, de 630 kVA, 20000/400 V. Para manipular en uno de los transformadores, debe verificarse, aunque no es suficiente, uno de los protocolos que se insinúan a continuación:**

- A) Lo primero es poner a tierra los conductores.
- B) Abriremos los interruptores de alta, a continuación desconectaremos los seccionadores de alta.
- C) Abriremos los seccionadores de alta, a continuación desconectaremos los interruptores de alta.

**18.- Debemos cortar, con un corta-alambres adecuado, la línea eléctrica trifásica constituida por tres hilos activos, neutro y protección. La forma de proceder será:**

- A) Hay que cortar de uno en uno menos el conductor de protección que jamás lo cortaremos.
- B) Tenemos que garantizar que los últimos que cortemos sean el conductor neutro y el de protección, no importando el orden en el que cortemos el resto de los hilos.
- C) Sólo tenemos que garantizar que el último que cortemos sea el conductor de protección, no importando el orden en el que cortemos el resto de los hilos.

**19.- Si se considerase interesante restablecer un servicio eléctrico, con esquema TT, a tres hilos activos más neutro y más protección, y tuviéramos que hacerlo hilo a hilo, ¿En qué orden deberíamos conectar los conductores?.**

- A) Garantizando que nunca dejemos una posible estrella desequilibrada sin conectar al neutro.
- B) Primero conectaremos el de protección y a continuación cualquiera de los cuatro hilos restantes.
- C) Primero el de protección, después los hilos activos en secuencia R-S-T y por último el neutro.

**20.- En el circuito eléctrico constituido por dos resistencias en paralelo de 60  $\Omega$  y 300  $\Omega$ , se hace circular una intensidad de 15 mA, durante 3 h. ¿Qué energía se disipará en la resistencia de 60  $\Omega$ ?**

- A) 9/320 Wh
- B) 9/320 W/h
- C) 225/8 Wh



- 21.- Un acoplamiento serie, de tres resistencias en paralelo de  $30\ \Omega$ ,  $60\ \Omega$  y  $80\ \Omega$ , con una resistencia de  $64\ \Omega$ , se conecta a  $400\text{ V}$ . ¿Qué intensidad circulará por la resistencia de  $80\ \Omega$ ?**
- A)**  $5\text{ A}$ .
  - B)**  $3\text{ A}$ .
  - C)**  $1\text{ A}$ .
- 22.- Un condensador que ha estado conectado a una tensión eléctrica variable, de  $230\text{ V}$ . de valor eficaz y  $146'42\text{ V}$ . de valor medio, al desconectarlo se ha podido quedar cargado a:**
- A)** Siempre quedará cargado a  $230\text{ V}$ .
  - B)** Siempre quedará cargado a  $146'42\text{ V}$ .
  - C)** Puede que quede cargado a una tensión diferente a las indicadas en las respuestas A y B.
- 23.- Las bobinas y los condensadores pueden provocar ciertos riesgos en su conexionado. ¿Es correcta alguna de las siguientes afirmaciones?.**
- A)** La conexión, en serie, de una bobina y un condensador puede ser peligrosa y no se usa nunca.
  - B)** La conexión, en paralelo, de una bobina y un condensador provoca sobretensiones y no se usa nunca.
  - C)** No debemos conectar, en serie, una bobina con un condensador si presentan el mismo valor modular de reactancia.
- 24.- Si en un interruptor diferencial de  $30\text{ mA}$ ,  $4$  polos, usamos solamente dos polos, la sensibilidad...**
- A)** Se modifica a  $15\text{ mA}$ .
  - B)** No varía
  - C)** Se modifica a  $60\text{ mA}$ .



**25.- En los diferentes cuadros eléctricos se utilizan magnetotérmicos. La utilidad de estos aparatos es:**

- A) Detectan si la suma de las intensidades, que entran al magnetotérmico, se diferencia de la suma de las intensidades, que salen del magnetotérmico, al menos, en la cantidad que se indique.
- B) Todos ellos desconectan el circuito si la intensidad que circula por ellos es superior al valor que indiquen y ha transcurrido un cierto tiempo.
- C) Todos ellos protegen a las personas.

**26.- El corte por plasma es un procedimiento de corte térmico, por el que pueden ser cortados:**

- A) Solamente aceros inoxidables y metales de bajo punto de fusión como el aluminio y sus aleaciones.
- B) Todos los metales conductores de la electricidad.
- C) Solamente aceros al carbono y débilmente aleados.

**27.- En el proceso de corte con soplete oxiacetilénico el metal a cortar:**

- A) El metal se calienta al rojo y entonces se acciona el dispositivo de corte.
- B) No debe calentarse sin accionar antes el dispositivo de corte.
- C) Debe llegar al punto de fusión antes de accionar el dispositivo de corte.

**28.- ¿Es correcto utilizar para cortar la carrocería de aluminio de un vehículo el soplete oxiacetilénico?**

- A) Si, siempre que utilicemos una llama de corte ligeramente oxidante.
- B) Si, como cualquier metal.
- C) No, no es correcto.

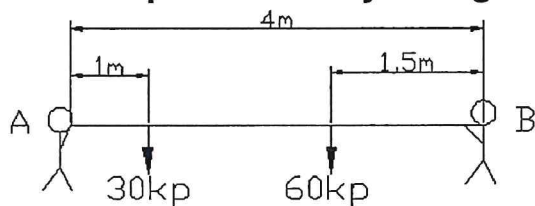
**29.- Como se define la dureza de un material:**

- A) Como la resistencia que opone a ser comprimido por otro cuerpo un material
- B) Como la resistencia al rayado o a la penetración que presenta un material.
- C) Como la resistencia que opone a ser doblado por una fuerza exterior un material

- 30.- Para evitar errores en las conexiones, las mangueras de un soplete oxiacetilénico suelen ser de distinto color y diferente rosca de conexión, los colores de las mangueras son:**
- A)** Color rojo para el acetileno y negro para el oxígeno.
  - B)** Color rojo para el acetileno y azul o verde para el oxígeno.
  - C)** Color azul o verde para el acetileno y rojo para el oxígeno.
- 31.- Los gases para soldadura se transportan generalmente en botellas cilíndricas de acero, por su alta presión y contenido, se distinguen por los colores de su cuerpo, y el color de la ojiva, las de oxígeno tienen:**
- A)** Cuerpo de color negro y ojiva amarilla.
  - B)** Cuerpo de color rojo y ojiva gris.
  - C)** Cuerpo de color negro y ojiva blanca.
- 32.- En el proceso de soldeo MIG del aluminio, se pueden utilizar como gases de protección.**
- A)** Mezclas de argón y oxígeno.
  - B)** Argón con diferentes porcentajes de CO<sub>2</sub>.
  - C)** Argón o mezclas de argón y helio.
- 33.- El proceso de soldeo eléctrico por arco TIG utiliza electrodos no consumibles de Tungsteno, estos electrodos son de ..... o aleaciones de este elemento con otros como el torio, lantano, cerio, etc:**
- A)** Volframio.
  - B)** Circonio.
  - C)** Vanadio.

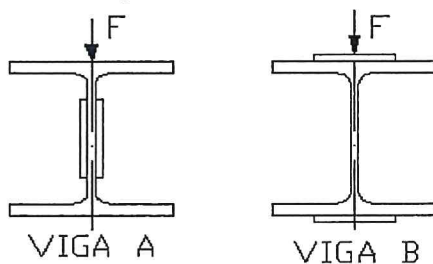
- 34.- Las aleaciones mas importantes del cobre son los latones y los bronce, el bronce es una aleación de:**
- A) Cobre y zinc.
  - B) Cobre y estaño.
  - C) Cobre y plomo.
- 35.- Los hierros fundidos o fundiciones tienen un contenido de carbono en la aleación hierro-carbono entre:**
- A) El 0 % y el 1.89% de carbono.
  - B) El 0,76 % y el 4% de carbono.
  - C) El 1,89 % y el 6,67% de carbono.
- 36.- La unidad de energía definida por el Sistema Internacional de Unidades es el....., que se define como el trabajo realizado por una fuerza de un newton en un desplazamiento de un metro en la dirección de la fuerza, es decir, equivale a multiplicar un newton por un metro.**
- A) Julio
  - B) Amperio
  - C) Vatio
- 37.- Energía no renovable se refiere a aquellas fuentes de energía que se encuentran en la naturaleza en una cantidad limitada y que, una vez consumidas en su totalidad, no pueden sustituirse, ya que no existe sistema de producción o extracción viable, o la producción desde otras fuentes es demasiado pequeña como para resultar útil a corto plazo.**
- A) Fuentes de energía no renovables son los combustibles fósiles y los combustibles nucleares.
  - B) Fuentes de energía no renovables son solamente los combustibles nucleares.
  - C) Fuentes de energía no renovables son solamente los combustibles fósiles.

- 38.-** Dos personas transportan en una barra 2 pesos distribuidos de la manera que se muestra en el dibujo. ¿En qué extremo se colocará la persona que debe soportar una mayor carga?



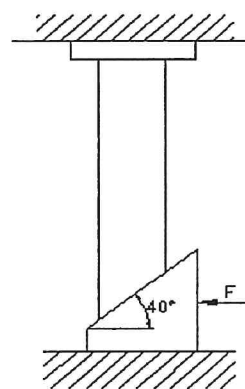
- A) En el extremo A  
B) En el extremo B  
C) En cualquiera de los dos extremos.

- 39.-** Se quiere reforzar una viga HEB200 de un puente con dos llantas de 20x100 de sección, soldadas a lo largo de la viga, de manera A ó B. ¿Cuál de las dos vigas soporta una mayor carga de flexión  $F$ , bajo las mismas condiciones de trabajo?



- A) La viga A  
B) La viga B  
C) Las dos por igual porque la sección de la viga es igual en los dos casos.

- 40.-** Se procede a apuntalar un techo mediante un puntal y una cuña aplicando una fuerza  $F$ , que permite sostener el techo sin que se caiga. El ángulo de la cuña es de  $40^\circ$  y el coeficiente de rozamiento entre suelo y cuña y entre puntal y cuña es de 0,5. ¿Qué sucederá cuando dejemos de aplicar la fuerza  $F$ , si las condiciones del techo no varían?



- A) El puntal se mantendrá en su posición.  
B) La cuña retrocederá.  
C) Es imposible saber lo que va a ocurrir con los datos que se tienen.



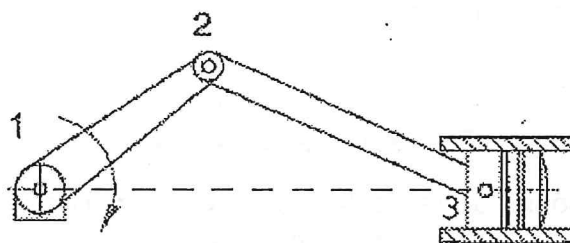
**41.- Ante la siguiente afirmación:**

***Un aceite hidráulico ISO VG10 tiene una viscosidad más baja que un aceite ISO VG100.***

**¿Cuál de las 3 respuestas es correcta?**

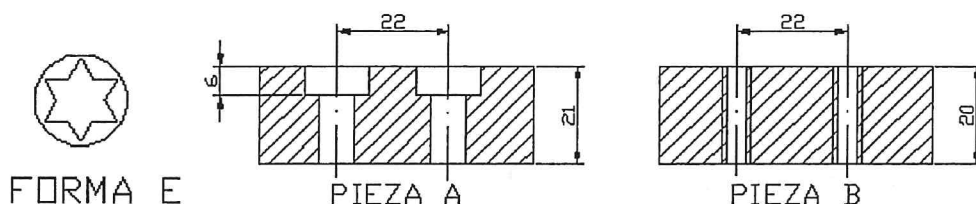
- A)** La afirmación es verdadera porque el aceite con grado 10 tiene una mayor fluidez que el de grado 100.
- B)** La afirmación es falsa.
- C)** La afirmación es verdadera porque el valor 10 indica la densidad del aceite y a menor densidad menor viscosidad.

**42.- ¿Qué distancia se desplaza la corredera, hacia la derecha, cuando la manivela, que tiene una longitud entre puntos de giro igual a 50mm, da una vuelta completa?. Los puntos 1 , 2 y 3 permiten el giro entre piezas.**



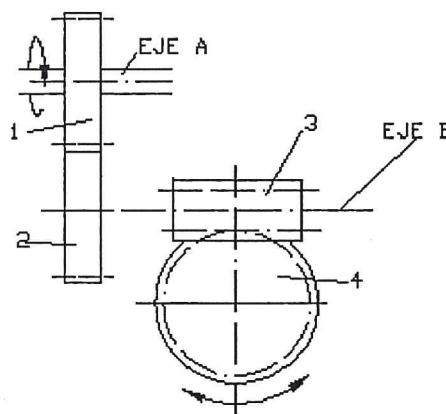
- A)** Para contestar a la pregunta se necesita saber la longitud de la biela, no de la manivela.
- B)** 50 mm
- C)** 100 mm.

**43.- Se quiere unir las piezas A y B con 2 tornillos cilíndricos TORX de M6, longitud del vástago=30mm y longitud de rosca=18mm, utilizando un destornillador con la punta igual a la forma E ¿Se puede realizar el montaje?**



- A)** No porque las piezas no están bien dimensionadas.
- B)** No porque el destornillador no es el adecuado.
- C)** Se puede realizar el montaje correctamente.

- 44.- La cadena cinemática de la figura está formada por dos engranajes helicoidales, piezas 1 y 2, que tienen el sentido de hélice a derechas e izquierdas respectivamente y por una transmisión sinfín y corona, piezas 3 y 4; el tornillo sinfín tiene el sentido de hélice a izquierdas y la corona a derechas. Si el eje A gira en el sentido que indica el dibujo, los ejes A y B son paralelos, y el sinfín corona se cruzan a  $90^\circ$  ¿En que sentido girará la corona?**



- A) Sentido horario
- B) Esta cadena cinemática no se puede montar.
- C) Sentido antihorario.

- 45.- ¿Cuál de estas afirmaciones es correcta?**

- A) La velocidad de corte de una herramienta de acero rápido debe ser mayor cuando trabaja la fundición gris que cuando trabaja el aluminio.
- B) Para mecanizar un mismo material, una herramienta de acero rápido debe trabajar con una velocidad de corte superior a una herramienta de metal duro.
- C) Una herramienta de corte de metal duro es capaz de mecanizar aceros de mayor dureza que una herramienta de acero rápido.

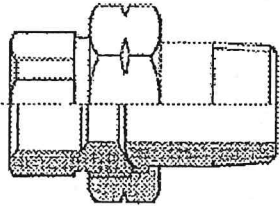
- 46.- La rosca de conexión de un racor neumático con diámetro exterior igual a 13'16 mm. se corresponde a una rosca:**

- A) R1/4
- B) R1/2
- C) M13

- 47.- Una bomba de caudal positivo alimenta con 10 l/min un cilindro hidráulico, de sección igual a 80 cm<sup>2</sup>. Cuando el cilindro sale y llega al final de la carrera es capaz de realizar una fuerza de 2000kp. Si en el momento que sale el cilindro se produce una fuga en la bomba de 5 l/min. ¿Qué sucede a continuación?**

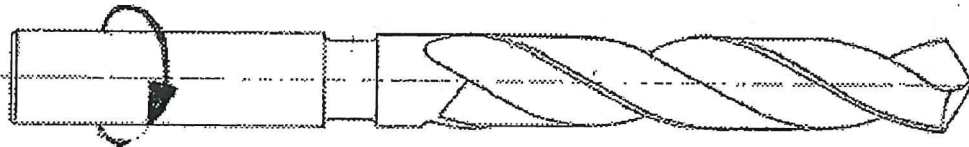
- A) El cilindro llega al final de la carrera pero la fuerza máxima que realiza es de 1000kp.
- B) El cilindro llega al final de la carrera y es capaz de realizar los 2000kp de fuerza.
- C) El cilindro llega hasta la mitad de la carrera

**48.- ¿Qué indican las muescas realizadas en el exterior de la tuerca de la figura?**



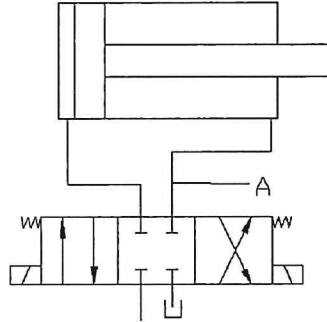
- A) Que tiene rosca a izquierdas.
- B) Es una identificación de la empresa fabricante.
- C) Que la rosca es de 2 entradas.

**49.- Se va a utilizar una broca de Ø5 de acero rápido, como la que aparece en la figura, para taladrar una pieza de acero F1110. La broca girará en el sentido de giro que indica la figura y a 1600rpm. ¿Cómo resultará la operación de taladrado?**



- A) El taladrado obtenido es muy basto porque las revoluciones no son las adecuadas.
- B) No se puede taladrar la pieza.
- C) El taladrado es correcto.

- 50.-** Cuando la máquina realiza la última secuencia del día, el operario retira la pieza terminada y tras limpiarla, desconecta la corriente eléctrica de la máquina, del circuito hidráulico y de la bomba hidráulica. El esquema muestra la posición de reposo en que queda el cilindro y la electroválvula. Al rato, el operario de mantenimiento, procede a soltar la tubería flexible "A" del tipo 2ST DN25, que durante su trabajo soporta una presión de 100 bares, para cambiarla por otra. La unión de la tubería se realiza mediante el sistema de racor con casquillo de filo cortante ¿Qué le ocurrirá al operario de mantenimiento?



- A)** En las condiciones en las que se encuentra el circuito no hay que desmontar la tubería
- B)** Puede realizar el cambio sin problemas
- C)** Es imposible que se encuentre con esta tubería porque no existe en el mercado.