



Recibi el origina.
Fecha: 2/10/2017

DIPUTACION DE ZARAGOZA

El Tribunal Calificador del concurso – oposición, en turno libre convocado para la provisión de treinta plazas de bombero-conductor, vacantes en la plantilla de funcionarios de la Diputación Provincial de Zaragoza, correspondientes a las Ofertas de Empleo Público de 2014/2015, 2016 y 2017, de la que se dio publicidad en el Boletín Oficial de la Provincia de Zaragoza nº 139 y 156, de 20 de junio y 10 de julio de 2017, en sesión celebrada el día 2 de octubre de 2017, ha acordado:

PRIMERO.- Hacer pública la plantilla de respuestas al cuestionario del primer ejercicio: Parte A, realizado el 30 de septiembre de 2017.

SEGUNDO.- El Tribunal Calificador, con respecto a las preguntas nº 82 y 84 del test, acuerda anular dichas preguntas, por lo tanto, pasan a formar parte del primer ejercicio: Parte A, las preguntas de reserva nº 101 y 102.

Zaragoza, 2 de octubre de 2017.

El Secretario del Tribunal,

Fdo: Francisco Javier Solorzano Giménez

SR. MAESTRO ENCARGADO DE PALACIO.-

1º ¿Qué es el juego de taqués?

- a) El espacio que queda entre el pistón y la parte inferior de la culata.
- b) La distancia que debe de existir entre el vástago de la válvula y el elemento que la acciona, cuando la válvula esta cerrada.
- c) La máxima separación que pueda existir entre los dos contactos del ruptor.
- d) Ninguna es correcta

2º ¿Cual de las siguientes no es una característica de las reacciones químicas?

- a) Los átomos se reordenan por la ruptura y formación de enlaces químicos.
- b) Las reacciones van acompañadas por la absorción o liberación de enormes cantidades de energía.
- c) La temperatura, presión y concentración de los reactantes y catalizadores son factores que determinan la velocidad de una reacción.
- d) En la ruptura y formación de los enlaces solo participan los electrones.

3º Las Bombas centrifugas:

- a) Son de alimentación radial y flujo axial
- b) Son de alimentación axial y flujo radial
- c) Son de alimentación y flujo axial
- d) Son de alimentación y flujo radial

4º Considerando que el peso o masa molecular del oxígeno es 16, el del azufre 32, el del carbono 12 y el del hidrógeno 1. ¿Cuál es la masa molecular de ácido sulfúrico?

- a) 76 g/mol
- b) 34 g/ mol
- c) 98 g/mol
- d) 110 g/mol

5º Según la norma UNE-En 1846-1:2011, Clasificamos de categoría 3 a:

- a) Vehículo todo camino
- b) Vehículo todo terreno
- c) Vehículo rural
- d) Vehículo urbano

6º ¿Dónde se encuentran los diodos en un alternador?

- a) En el puente rectificador.
- b) En el regulador.
- c) En el disyuntor.
- d) Ninguna es cierta.

7º Dentro de los equipos de respiración de circuito abierto ¿cual es el nivel sonoro de la alarma de reserva?

- a) 60 db
- b) 70 db
- c) 80 db
- d) **90 db**

8º Los "walkies talkys" y emisoras de los vehículos que dispone el Servicio Provincial de Extinción de Incendios de la DPZ, ¿se pueden recoger las coordenadas GPS, del lugar donde nos encontramos?

- a) No, ya que no disponen de dicha opción
- b) **Sí, podemos acceder a través del menú, en el apartado Zona elegimos Red Digital y en el menú herramientas "info radio".**
- c) Sí, podemos acceder a través del Menú en el apartado Red Analógica, en el menú herramientas la opción "ubicación".
- d) Sí podemos acceder a dicha información en la Red Digital como Analógica, pero solamente con las emisoras de los vehículos, nunca con los "walkies talkts", ya que no existe esa opción.

9º Las combustiones de aportación se dividen en:

- a) Combustiones con llama, incandescentes, espontáneas, y limitadas.
- b) Combustiones con llama, latentes, súbitas e incandescentes.
- c) **Combustiones con llama, espontáneas, incandescentes y latentes.**
- d) Combustiones con llama, incandescente, súbitas y de propagación.

10º Tal y como se recoge en las Normas de Funcionamiento del Servicios de Extinción de Incendios y de Salvamento de la Diputación Provincial de Zaragoza, ¿quién compondrá la Comisión de Seguimiento de las Normas de Funcionamiento del SPEI?

- a) Inspector Jefe, un representante de Sargentos Jefes de Zona, un representate de Cabos y un representtate de Bomberos además de uno más por cada central sindical.
- b) **Representantes de la Diputación Provincial de Zaragoza y un representante de cada uno de los Sindicatos firmantes de dichas Normas.**
- c) Diputado delegado del SPEI, Inspector Jefe, Subinspector Jefe, representantes de la Diputación Provincial de Zaragoza y un representante de cada uno de los Sindicatos firmantes de este Reglamento.
- d) Representantes de la Diputación Provincial de Zaragoza, Inspector Jefe, Subinspector Jefe y un representante de Sargentos Jefes de Zona.

11.¿Cuál es la formula química del Cloruro de Hidrogeno?

- a) **HCl**
- b) COCl_2
- c) HC
- d) HCN

12º A cuantos grados Fahrenheit equivalen 100 grados Kelvin.

- a) A un valor comprendido entre -300 y -250.
- b) A un valor comprendido entre -250 y -200.
- c) A un valor comprendido entre -200 y -150.
- d) A un valor comprendido entre -150 y -100.

13º ¿En que rango de temperatura muestra el agua un comportamiento excepcional desde el punto de vista de su dilatación?

- a) Entre los 0 y los 10º.
- b) Entre los 0 y los 8º.
- c) Entre los 0 y los 6º.
- d) Entre los 0 y los 4º.

14º Las herramientas hidráulicas usadas en accidentes de tráfico, a excepción de la bomba vienen reguladas por:

- a) UNE EN 13204
- b) UNE EN 12304
- c) UNE EN 12304
- d) UNE EN 12302

15º ¿En que artículo del reglamento general de circulación habla de vehículos prioritarios?

- a) 68
- b) 69
- c) 67
- d) 66

16º Nos informan que se ha producido un accidente de tráfico con mercancías peligrosas, pero todavía no tienen datos de qué materias hay involucradas. Cuando llegamos al lugar a través de los prismáticos observamos el panel naranja y el número de identificación de peligro es el 362. ¿A qué tipo de materia nos enfrentamos?

- a) Materia inflamable, tóxica.
- b) Materia líquida inflamable, tóxica, que reacciona con el agua emitiendo gases inflamables.
- c) Materia líquida inflamable, tóxica, que reacciona peligrosamente al agua emitiendo gases inflamables.
- d) Gas tóxico e inflamable.

17º ¿Con cuál de estos nudos, usaremos mosquetón, para la realización obligatoria del nudo?

- a) Nudo Bachmann.
- b) Nudo Papillón.
- c) Ballestrinque.
- d) Prusik.

18° Tenemos una balsa cilíndrica donde hemos recogido un contaminante, si su diámetro es de 2 metros, y su altura total es de 50 centímetros. Calcular el volumen del contaminante recogido si dicha balsa está llena hasta a su mitad. Sabiendo que $\pi = 3,14$

- a) 1.570 litros
- b) 1.270 litros
- c) 785 litros
- d) 3.140 litros

19° El monóxido de carbono tiene una afinidad con la hemoglobina superior a la que presenta en oxígeno. En concreto alrededor de:

- a) 100 veces más.
- b) Entre 100 y 200 veces más.
- c) Entre 200 y 300 veces más.
- d) Entre 300 y 400 veces más.

20° ¿Cual de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a) La temperatura de inflamación y de autoinflamación del metano es menor que la del hidrogeno.
- b) La temperatura de inflamación del metano es menor que la del hidrógeno, pero su temperatura de autoinflamación es mayor.
- c) El rango de inflamabilidad del acetileno es mayor que el del monóxido de carbono, pero su límite inferior de inflamabilidad es menor.
- d) El rango de inflamabilidad y el límite inferior de inflamabilidad del acetileno son mayores que los del monóxido de carbono.

21° Según la norma UNE 23904:1986, ¿cuál es el peso de la dotación unitaria A de una bomba urbana pesada (BUP)?

- a) 432 kg
- b) 832 kg
- c) 511 kg
- d) Dicha norma hace referencia a las características de las BRP.

22° Según la norma UNE 23903:1985, ¿cuál es la carga normalizada mínima para de una bomba rural pesada (BRP)?

- a) 3500 kg
- b) 3900 kg
- c) 3200 kg
- d) 4271 kg

23° Las Normas de funcionamiento del SPEI fueron aprobadas por acuerdo plenario el:

- a) 13 de Diciembre 2013
- b) 12 de Enero de 2013
- c) 13 de Diciembre de 2012
- d) **27 de Diciembre 2012**

24° ¿Cual es la concentración extintora en la que se considera plenamente efectiva del dióxido de carbono?

- a) superior al 30%
- b) superior al 12%
- c) **superior al 40%**
- d) inferior al 12%

25° ¿Las embarcaciones que dispone el Servicio Provincial de Extinción de Incendios (SPEI) disponen de imbornal?

- a) No, ya que esos dispositivos solo lo llevan las barcas rígidas
- b) Sí, es el sistema de también conocido como "parada de emergencia"
- c) Sí lo llevan todas las embarcaciones dicho sistema, excepto la barca semirrígida.
- d) **Sí, está colocado en el espejo de las mismas.**

26° El canal 6 de la red de repetidores del SPEI está situado en Purburell ¿En qué término municipal está situado?

- a) Peñalba
- b) **Sástago**
- c) La Almolda
- d) Caspe

27° Cuando la unidad de control integral (ICU) que llevan los Equipos de Respiración Autónoma de MSA del SPEI DPZ nos da la siguiente señal (audible) acústica: "bip – bip, (pausa), bip- bip", nos indica:

- a) No existe dichas señales
- b) Nos indica que nos queda en la botella sobre 150 bares
- c) **Nos indica que nos queda en la botella sobre 100 bares**
- d) Nos indica que estamos a punto de llegar a 60 bares.

28° La Red Provincial de comunicaciones consta de varios repetidores de cobertura. ¿Como están enlazados entre ellos?

- a) **Mediante enlaces que se dirigen a un punto en común en configuración de estrella.**
- b) Están enlazados por fibra óptica.
- c) Están enlazados vía satélite.
- d) No están enlazados.

29° Diferencias entre voting y scanner.

- a) Son lo mismo.
- b) El scanner busca en la lista de canales una frecuencia de tras de otra y cuando encuentra una para. El voting selecciona entre todos los canales recibidos el que mejor señal tiene.
- c) El voting es más rápido que el scanner.
- d) La búsqueda de canales el voting la realiza aleatoriamente y el scanner secuencialmente.

30° ¿Cómo se conecta la batería descargada de un vehículo a otro vehículo para que arranque?

- a) Es indiferente como se conecten.
- b) En serie, primero los polos negativos y luego los positivos.
- c) En paralelo, primero los polos positivos y luego los negativos.
- d) En serie, primero polo positivos y luego negativos.

31° ¿Que tipos de hidrantes están provistos de válvula de drenaje?

- a) Hidrantes de columna seca
- b) Hidrantes de columna húmeda
- c) Hidrantes secos de arqueta
- d) Hidrantes húmedos de arqueta

32° El Tractel Tirfor T13 de uso en este SPEI tiene un diámetro de cable de.....

- a) 7 mm
- b) 11,5 mm
- c) 9,5 mm
- d) 10 mm

33° ¿Cual es el límite inferior de inflamabilidad del Pentano?

- a) 4,3% en volumen de aire
- b) 1,3% en volumen de aire
- c) 1,5% en volumen de aire
- d) 4,5% en volumen de aire

34° El exposímetro Drager X-AM 2500 de uso en el SPEI emite su segunda alarma de CO cuando alcanza una concentración de...

- a) 10 ppm
- b) 25 ppm
- c) 60 ppm
- d) 40 ppm

35° El artículo 33 dentro de las Normas de Funcionamiento del SPEI de la DPZ señala:

- a) Todo el personal del SPEI está obligado a cumplir las órdenes que reciba de sus superiores en asuntos relacionados con el Servicio. Su cumplimiento se hará sin dilación alguna, ateniéndose exactamente a su contenido, no obstante podrá consultarse al superior si quien debe cumplir las órdenes tiene dudas graves y fundadas al respecto.
- b) El mando responsable del servicio velará porque la uniformidad del personal esté en condiciones de uniformidad y subsanará inmediatamente, en la medida de lo posible, las deficiencias que se observen.
- c) El personal del SPEI, sin excepción alguna, deberá estar en su lugar de trabajo e iniciar su labor a la hora señalada. La falta de puntualidad en la asistencia al trabajo al inicio de la jornada será considerada como incumplimiento de jornada
- d) **Ningún funcionario puede abandonar el centro de trabajo sin causa justificada y sin el conocimiento y consentimiento del superior jerárquico, siendo motivo de falta de este hecho.**

36° ¿Cual de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a) La temperatura de inflamación y de autoinflamación del metano es menor que la del hidrógeno.
- b) La temperatura de inflamación del metano es menor que la del hidrógeno, pero su temperatura de autoinflamación es mayor.
- c) **La temperatura de inflamación del metano es mayor que la del hidrógeno, pero su temperatura de autoinflamación es menor.**
- d) La temperatura de inflamación y de autoinflamación del metano es mayor que la del hidrógeno.

37° Los agentes pasivos presentes en cualquier proceso de combustión:

- a) No interfieren en el comportamiento del fuego pero sí en los procesos de la reacción química de combustión.
- b) **No interfieren en los procesos de la reacción química de combustión pero sí en el comportamiento del fuego.**
- c) Ni interfieren en los procesos de reacción química de combustión, ni en el comportamiento del fuego.
- d) Interfieren en el comportamiento del fuego y en los procesos de reacción química de combustión, ralentizándolo levemente.

38° ¿Cuál es la fórmula química del Dióxido de Azufre?

- a) SO₂
- b) NO₂
- c) AO₂
- d) H₂S

39° ¿Qué significan las siglas TLV-C?

- a) Define la concentración de una sustancia en aire a la que pueden exponerse los trabajadores durante periodo de 15 minutos sin sufrir irritación, daño crónico o irreversible. No debe darse más de 4 veces en una jornada laboral.
- b) Define la concentración de una sustancia en aire que no debe superarse en ningún momento de la jornada laboral.
- c) Define la concentración de una sustancia en aire a la que pueden exponerse los trabajadores durante una jornada laboral de 8 horas diarias sin sufrir efectos adversos.
- d) Ninguna es correcta.

40° ¿En qué capítulo de las normas de funcionamiento del SPEI habla de la distribución de la jornada en turnos de 24 horas?

- a) capítulo 15
- b) capítulo 16
- c) capítulo 10
- d) ninguno de los anteriores

41° En electricidad las llamadas reglas de oro se aplican para realizar trabajos:

- a) En tensión
- b) En proximidad
- c) En cercanía de elementos con tensión
- d) Sin tensión

42° La parte de un buque que queda por debajo de la línea de flotación se denomina?

- a) Obra viva
- b) Plan
- c) Obra muerta
- d) Calado

43° ¿Qué norma UNE regula los sistemas de elevación por cámara de aire como el cojín neumático?

- a) UNE EN 535
- b) UNE EN 1123
- c) UNE EN 481
- d) Ninguna de las anteriores.

44° Si iniciamos la intervención en un incendio interior de un edificio con un ERA cargado a 300 bares a las 10:40 y finalizamos su extinción y salimos de la zona caliente con 80 bares a las 11:02, teniendo en cuenta que el volumen nominal de la botella es de 6 litros, y su alarma suena a los 60 bares. ¿Nuestro consumo medio habrá sido de?

- a) 60 litros/ minuto
- b) 80 litros/ minuto
- c) 65 litros/ minuto
- d) 70 litros/ minuto

45° La unidad de medición de gases del SPEI es el Drager X-am 2500 ¿Cuándo suena la alarma de concentración A2, del oxígeno, que nos indica?

- a) Defecto de oxígeno
- b) Exceso de oxígeno
- c) Que hay una situación de riesgo aceptable hasta que suene la alarma A3.
- d) Todas son incorrectas.

46° Cuando cargamos una botella de aire comprimido de 6 litros hasta los 300 bares y su temperatura ha ascendido a 27 °C, ¿qué presión habrá en su interior una vez que se enfríe hasta la temperatura ambiente que es de 17 °C? (Nota: NO tome decimales para realizar las operaciones y redondee el resultado final).

- a) 300 bar
- b) 295 bar
- c) 290 bar
- d) 285 bar

47° Cuando una embarcación se escora, significa:

- a) Que se desplaza por la corriente.
- b) Que se desplaza por el viento.
- c) Que se inclina lateral por el viento o la carga.
- d) Que es necesario abarloar dicha embarcación.

48° La estabilidad o capacidad de retención del agua con el fin de conseguir el adecuado grado de enfriamiento de la espuma, se expresa mediante:

- a) Su tasa de aplicación.
- b) Su porcentaje de mezcla.
- c) Su tiempo de drenaje.
- d) Su índice de expansión.

49° Las detonaciones son:

- a) Combustiones muy rápidas o espontáneas, en las que la velocidad de reacción del frente de propagación es superior a la velocidad del sonido en el medio.
- b) Combustiones muy rápidas o instantáneas, en las que la velocidad de reacción del frente de propagación es superior a la velocidad del sonido en el medio.
- c) Combustiones muy rápidas o espontáneas, en las que la velocidad de propagación del frente de reacción es superior a la velocidad del sonido en el medio.
- d) **Combustiones muy rápidas o instantáneas en las que la velocidad de propagación del frente de reacción es superior a la velocidad del sonido en el medio.**

50° La inertización es una técnica que consiste en:

- a) Sustituir totalmente la presencia de gases inflamables por la de gases inertes, de forma que resulte imposible la combustión.
- b) Sustituir totalmente la presencia de oxígeno por la de gases inertes, de forma que resulte imposible la combustión.
- c) Reducir suficientemente la presencia de oxígeno, incorporando gases inertes hasta que resulte imposible la combustión.
- d) **Las dos respuestas anteriores son correctas**

51° Calcula el volumen de espuma generado cuando se requieran 9 litros de espumogeno al 6% sabiendo que el coeficiente de expansión de la espuma es de 20.

- a) **3000 litros**
- b) 1500 litros
- c) 350 litros
- d) 150 litros

52° La norma UNE 23900:1983 establece que la potencia sonora mínima de la sirena de un vehículo contra incendios y de salvamento será de:

- a) 95 dB, medidos a 20 metros delante del vehículo.
- b) 90 dB, a 20 metros, a 45% del eje longitudinal y a cada lado del vehículo.
- c) **95 dB, medidos a 30 metros delante del vehículo.**
- d) Las respuesta a) y b) son ciertas.

53° Según EN 13731:2009, ¿Que tipo de cojines elevadores no son adecuados para trabajar de forma superpuesta (uno encima de otro)?

- a) Los de alta presión.
- b) **Los de baja presión.**
- c) Los de alta tensión y en un máximo de 2.
- d) Ninguna es correcta.

54° En relación con las piezas de un motor denominadas segmentos, de las siguientes afirmaciones cual no es cierta...

- a) Tienen como misión evitar el paso del aceite a la cámara de combustión.
- b) **Según su función se clasifican en de compresión y engranaje.**
- c) Son anillos situados en las ranuras de la cabeza del pistón.
- d) Garantizan una correcta compresión

55° ¿En que artículo de las normas de funcionamiento del SPEI establece las funciones del personal de la escala operativa?

- a) **20**
- b) 21
- c) 18
- d) 19

56° ¿Cual es el índice de protección (estándar internacional IEC 60529, que regula la estanqueidad a la entrada de polvo y líquido) de la cámara térmica Dragger UCF 9000?

- a) IP 57
- b) **IP 67**
- c) IP 58
- d) IP 68

57° ¿Cual es el poder calorífico del Papel?

- a) 9600 kJ/kg
- b) 9800 kJ/kg
- c) 9600 kJ/kg
- d) **17500 kJ/kg**

58° El consumo de un bombero determinado en pleno esfuerzo es de 90 litros/minuto, suponiendo que lleva un equipo bibotella de 6 litros cada una y con una presión en ambas botellas de 295 bares. Y su alarma comienza actuar a los 55 bares. ¿Cuánto tiempo de intervención dispone antes que le suene la alarma?

- a) 39,33 minutos
- b) **32 minutos**
- c) 28 minutos
- d) 16 minutos

59° Una de las unidades de medición del SPEI de gases son los Drager X-am 2500 ¿Qué gases mide?

- a) CH₄, O₂, H₂S y CO
- b) LEx, O₂, CO₂, H₂S
- c) LEx, CO, O₂, NH₃
- d) C₂H₆, O₂, H₂S, CO₂

60° ¿A qué temperatura marca el mismo número de grados un termómetro en la escala Celsius y otro en la escala Fahrenheit?

- a) -40
- b) 40
- c) -32
- d) 180

61° La sopanda es:

- a) Un elemento que conforma un apeo que recoge las cargas de elementos que trabajan a flexión
- b) Un elemento que conforma un apeo que reparte las cargas recibidas de los puntales y pies derechos sobre el piso.
- c) Un elemento que conforma un apeo que soportan empujes horizontales
- d) Un elemento que recibe esfuerzos verticales y los transmite a los horizontales.

62° La unidad de control integral (ICU) que llevan los Equipos de Respiración Autónoma de MSA del SPEI DPZ dispone de una batería de:

- a) Dos pilas AAA de 1,5 V
- b) Dos pilas Micro AA de 1.5 V
- c) Una pila de 9 V
- d) Una pila de 6 V

63° La técnica de intervención en incendios de interior que se ejecuta solamente desde el exterior es:

- a) El ataque indirecto.
- b) El ataque defensivo exterior.
- c) El "ablandado".
- d) Las dos respuestas anteriores son correctas.

64° El acceso seguro a través de puertas, en un incendio de interior, debe contemplar las siguientes dos fases:

- a) La evaluación de las condiciones interiores y la ventilación indirecta.
- b) La observación de las condiciones interiores y la evaluación de su peligrosidad.
- c) **La evaluación de las condiciones interiores y la reducción de su peligrosidad.**
- d) El enfriamiento del colchón de gases y la mejora de la visibilidad.

65° Las dos zonas que se distinguen en la huella de un ventilador son:

- a) El dardo a alta velocidad y la corona de aire succionado o arrastrado por el dardo de alta velocidad.
- b) El dardo a alta intensidad y la corona de aire succionado o arrastrado por el dardo a alta intensidad.
- c) El dardo a alta intensidad y el bulbo de aire succionado o arrastrado por el dardo de alta intensidad.
- d) **El dardo a alta velocidad y el bulbo de aire succionado o arrastrado por el dardo a alta velocidad.**

66° Los factores topográficos que afectan de forma importante al comportamiento del fuego son:

- a) La altitud, la pendiente y el relieve.
- b) La altitud, la configuración y la exposición.
- c) El relieve, la pendiente y la configuración.
- d) **La configuración, la pendiente y la exposición.**

67° ¿Cual es la capacidad de elevación del Tractel Tirfor T35 usado en este SPEI?

- a) 1500 kg
- b) 2500 kg
- c) 1250 kg
- d) **3000 kg**

68° Respecto a los materiales de construcción ¿Cual es la densidad del hormigón?

- a) 2900 kg/m³
- b) 2000 kg/m³
- c) 1650 kg/m³
- d) **2350 kg/m³**

69° Generalmente los detectores tipo Termovelocimétrico están regulados a una sensibilidad:

- a) De unos 40° C/min.
- b) **De unos 10° C/min**
- c) De unos 25° C/min
- d) De unos 30° C/min

70° La mezcla estequiométrica en un motor convencional de gasolina es la formada por:

- a) 18 kg de aire por cada kg de gasolina.
- b) 12,5 kg de aire por cada kg de gasolina.
- c) **14,7 kg de aire por cada kg de gasolina.**
- d) 10 kg de aire por cada kg de gasolina.

71° ¿Cuál es el ángulo mínimo de apertura de las puertas de la cabina para los vehículos contra incendios y de salvamento que establece la norma UNE 23900:1983?

- a) 60°
- b) 65°
- c) 70°
- d) **75°**

72° La colisión entre un turismo y un vehículo pesado se considera accidente de alto riesgo para los ocupantes del primero. Alguno de los aspectos que contribuyen a ello son:

- a) La incompatibilidad de neumáticos entre vehículos.
- b) La incompatibilidad geométrica entre vehículos.
- c) La incompatibilidad estructural entre vehículos.
- d) **Las dos respuestas anteriores son correctas.**

73° ¿Una "materia corrosiva sólida, que reacciona con el agua desprendiendo gases inflamables", que número de identificación de peligro llevará en el panel naranja?

- a) X483
- b) 238
- c) **842**
- d) X820

74° Se puede conocer de forma bastante aproximada la tensión eléctrica a la que están sometidos los conductores de una línea de transporte o distribución:

- a) Por la distancia de los conductores.
- b) Por el número de conductores que circulan por la línea.
- c) **Por el número de aisladores colocados entre el conductor y el elemento soporte**
- d) Por la sección de los conductores de línea.

75° Señale la respuesta correcta a las siguientes afirmaciones.

- a) La columna vertebral de un adulto está compuesta por 8 vértebras cervicales, 12 vértebras torácicas, 5 vértebras lumbares, el sacro y el coxis.
- b) **Las primeras vértebras debajo del cráneo son el atlas y axis.**
- c) La columna cervical subaxial compuesta por 6 vértebras que capacitan a la cabeza los movimientos de rotación.
- d) Todas son correctas.

76° ¿Cuál de los siguientes es un taco autoperforante para roca?

- a) **Spitz.**
- b) Rosca piedra.
- c) Tirafondos.
- d) Multimonti.

77° En los compresores BAUER Junior utilizado para el llenado de botellas de aire comprimido, cada cuanto tiempo como máximo se deben purgar los líquidos condensados.

- a) Cada 60 minutos.
- b) Cada 120 minutos.
- c) **Cada 15 minutos.**
- d) Cada 1 minuto.

78° Según la codificación de los vehículos del SPEI de DPZ, el vehículo 62.04 es un vehículo:

- a) Autobomba urbana pesada.
- b) **Autobomba Nodriza.**
- c) Un autobrazo u autoescala.
- d) Autobomba urbana ligera.

79º El ICU utilizado en los equipos de autónomos de aire comprimido, calcula el tiempo de uso restante según el ritmo respiratorio de los últimos:

- a) 10 minutos.
- b) 5 minutos.
- c) **3 minutos.**
- d) 1 minuto.

80º Dentro de las Normas de Funcionamiento del SPEI de la DPZ en el artículo 19 Funciones de los Bomberos las funciones operativas, señale la correcta.

- a) Desplazarse a las intervenciones con los vehículos y medios personales establecidos para cada tipo de situación, siguiendo los protocolos de comunicación establecidos.
- b) **Utilizar las nuevas tecnologías en el apoyo y resolución de incidentes.**
- c) Revisión, cuidado y limpieza del equipo personal y colectivo.
- d) Conocimiento del callejero, vías de comunicación provincial.

81º En que Título de la Constitución Española de 1978 están recogidos los Derechos y Deberes Fundamentales de los españoles.

- a) En el Preámbulo.
- b) En el Título Preliminar.
- c) **En el Título I.**
- d) En el Título II.

~~82º Según el Plan Especial de Protección Civil de Emergencias por Incendios Forestales (PROCINFE) en el punto 2.5 define las actuaciones básicas. ¿Cual no es una de ellas?~~
ANULADA. Se sustituye por la 101

- ~~a) Evaluación~~
- ~~b) Sistemas de coordinación~~
- ~~c) Participación de recursos ajenos a la Comunidad Autónoma de Aragón~~
- ~~d) Delegación de funciones~~

83º La Junta de Gobierno de la Diputación Provincial estará integrada por:

- a) El presidente y un número de miembros de la Corporación no superior a la quinta parte del número legal, nombrados y separados libremente por los partidos políticos que la conforman.
- b) **Por el presidente y un número de miembros de la Corporación no superior a la tercera parte del número legal, nombrados y separados libremente por el presidente.**
- c) Por el presidente y un número de miembros de la Corporación que se determine en el Pleno correspondiente.
- d) El presidente y los vicepresidentes de la Corporación, el jefe de Gabinete, el coordinador de Gabinete, y los coordinadores de los departamentos y/o servicios de cada una de las áreas de gestión de la Diputación.

84° Decreto 158/2014, de 6 de octubre, de Regulación y Funcionamiento de los Servicios de Extinción de Incendios y de Salvamento de Aragón se estructura de la siguiente forma:

ANULADA. Se sustituye por la 102

- a) ~~7 títulos, 11 capítulos, 45 artículos, 6 disposiciones adicionales, 2 disposiciones transitorias, 1 disposición derogatoria y 2 disposiciones finales.~~
- b) ~~47 artículos títulos, 3 y 7 capítulos, 2 disposiciones adicionales, 2 disposiciones finales y 2 anexos.~~
- e) ~~7 títulos, 12 capítulos, 45 artículos, 7 disposiciones adicionales, 2 disposiciones transitorias, 1 disposición derogatoria y 2 disposiciones finales.~~
- d) ~~2 títulos, 7 capítulos, 45 artículos, 2 disposiciones adicionales, 2 disposiciones finales y 2 anexos.~~

85° La elección de los Diputados se lleva a cabo:

- a) Por partidos políticos
- b) Por provincias
- c) **Por partidos judiciales**
- d) Por comarcas.

86° Según el PLATEAR de los siguientes riesgos cual es ANTRÓPICO

- a) **Incendios Urbanos**
- b) Incendios Forestales
- c) Geológicos
- d) Meteorológicos

87° En el Reglamento de seguridad contra incendios en establecimientos industriales en su capítulo sexto dice que se derivarán las responsabilidades y sanciones, en su caso, que correspondan de conformidad con lo dispuesto en:

- a) **Título V de la Ley 21/1992, de 16 de julio de Industria**
- b) Capítulo VI de la Ley 21/1992, de 16 de julio de Industria
- c) Título IV la Ley 21/1992, de 16 de julio de Industria
- d) Ninguna de las anteriores

88° Dentro de los deberes de los empleados públicos, señale la respuesta más correcta:

- a) **Ajustarán su actuación a los principios de lealtad y buena fe con la Administración en la que presten sus servicios, y con sus superiores, compañeros, subordinados y con los ciudadanos.**
- b) Cumplirán con diligencia las ventajas que debidamente justificadas les correspondan o se les encomienden por parte de personas físicas o entidades privadas.
- c) Actuarán de acuerdo con los principios de eficacia, economía y eficiencia, y vigilarán la consecución del interés y los objetivos de la organización sindical que estuviere adscrito.
- d) Todas son correctas.

89º Cuantos Diputados Provinciales otorga a la Corporación Provincial el Partido Judicial de Tarazona:

- a) 1.
- b) 2.
- c) 3.
- d) 4.

90º Los vicepresidentes de la Diputación Provincial serán nombrados y cesados por:

- a) El Pleno
- b) La Comisión de Gobierno
- c) El Presidente
- d) La Comisión Informativa

91º Según el PROCINFO quien es el Director de Extinción en el PMA.

- a) La persona del Departamento competente en materia de incendios forestales que dirige sobre el terreno las tareas propias de la extinción del incendio
- b) La persona que participa en todos los incendios forestales independientemente de su nivel de gravedad que se ubica en el CECOP
- c) El Consejero del Gobierno de Aragón que tenga atribuidas competencias en materia de Protección Civil
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

92º Los establecimientos de uso industrial estarán determinados por su configuración y ubicación con relación a su entorno y su nivel de riesgo intrínseco, fijados según se establece en el anexo I. ¿De que tipo de establecimiento estamos hablando cuando decimos que es del tipo C?

- a) El establecimiento industrial ocupa parcialmente un edificio que tiene, además, otros establecimientos, ya sean estos de uso industrial ya de otros usos
- b) B): El establecimiento industrial ocupa totalmente un edificio, o varios, en su caso, que está a una distancia mayor de tres metros del edificio más próximo de otros establecimientos.
- c) El establecimiento industrial ocupa un espacio abierto, que puede estar totalmente cubierto, alguna de cuyas fachadas carece totalmente de cerramiento lateral
- d) : El establecimiento industrial ocupa totalmente un edificio que está adosado a otro u otros edificios, o a una distancia igual o inferior a tres metros de otro u otros edificios

93° Dentro de los principios de conducta los empleados públicos:

- a) Obedecerán las instrucciones y órdenes profesionales de los representantes sindicales, salvo que constituyan una infracción manifiesta del ordenamiento jurídico, en cuyo caso las pondrán inmediatamente en conocimiento de los órganos de inspección procedentes.
- b) **Informarán a los ciudadanos sobre aquellas materias o asuntos que tengan derecho a conocer, y facilitarán el ejercicio de sus derechos y el cumplimiento de sus obligaciones.**
- c) Administrarán los recursos y bienes públicos con criterio somero, y utilizarán los mismos en provecho del bien general de los empleados. Tendrán, asimismo, el deber de velar por su conservación.
- d) Pondrán en conocimiento de sus representantes las propuestas que consideren adecuadas para mejorar el desarrollo de las funciones de la unidad en la que estén destinados.

94°. La Ley de Prevención de Riesgos Laborales LEY 31/95 de 8 de Noviembre no es de aplicación en las siguientes actividades:

- a) Trabajadores autónomos
- b) Trabajadores de Centrales nucleares
- c) **Servicios operativos de Protección Civil y peritaje forense en los casos de grave riesgo catástrofe y calamidad pública**
- d) Ninguna de las anteriores

95° ¿Donde estará ubicado el comité técnico de apoyo en una emergencia?

- a) En el CECOP
- b) En el CECOPI
- c) **En el PMA**
- d) En el CECOCAL

96° ¿El Pleno de la Diputación Provincial celebrará sesiones?

- a) **Las sesiones ordinarias, como mínimo, cada mes, el día y hora acordados en la sesión ordinaria siguiente a la constitución de la Corporación, salvo que el propio órgano establezca otra periodicidad.**
- b) Las sesiones ordinarias serán convocadas por el presidente, a iniciativa propia, y cuando así lo establezca una disposición legal o cuando lo solicite la cuarta parte, al menos, del número legal de diputados.
- c) El Pleno establecerá el número y denominación de las sesiones informativas resolutorias con de periodicidad acordada por la Junta de Gobierno.
- d) Las sesiones ordinarias como las extraordinarias, las determinará el presidente dentro de las atribuciones que tiene dentro de la Corporación, siempre serán convocadas con 15 días de antelación a la fecha de realización.

97° Las instrucciones del Director de Extinción serán trasmitidas:

- a) **A través de los mandos naturales de las Unidades actuantes**
- b) A través del Centro de Operaciones de Coordinación Operativa (CECOP)
- c) A través de Emergencia 112, SOS Aragón
- d) Al gabinete de información

98° A que hace referencia el anexo 3 del reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales:

- a) Caracterización de los establecimientos industriales en relación con la seguridad contra incendios
- b) Requisitos constructivos de los establecimientos industriales según su configuración, ubicación y nivel de riesgo intrínseco
- c) **Requisitos de las instalaciones de protección contra incendios de los establecimientos industriales**
- d) Relación de normas unie de obligado cumplimiento en la aplicación del reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.

99° Las sesiones de la Junta de Gobierno de la Diputación Provincial podrán ser:

- a) Deliberantes de asistencia al presidente.
- b) Ordinarias resolutorias.
- c) Extraordinarias resolutorias, que podrán ser urgentes.
- d) **Todas son correctas.**

100° En el caso de que el edificio esté equipado con columna seca, debe haber acceso para un equipo de bombeo a cada punto de conexión a ella a una distancia menor de:

- a) 20 m.
- b) **18 m.**
- c) 25 m.
- d) 28 m.

RESERVA

101° El sistema procon-ten actúa de tres formas diferentes cuando un vehículo sufre una colisión frontal. ¿Cual de las acciones siguientes no forma parte de las medidas que implementan este sistema?

- a) El motor se desplaza hacia atrás y hacia abajo, alejándose del habitáculo.
- b) La columna de la dirección se empotra en el salpicadero, alejándose del conductor.
- c) **Los pedales del conductor se retraen hacia el eje delantero, evitando el atrapamiento de los pies.**
- d) Los cinturones de seguridad se tensan automáticamente por el desplazamiento del motor hacia atrás.

102° ¿Cómo se llama el sistema de equilibrado de camilla utilizado para rescate en altura o pozos?

- a) Placa distribuidora.
- b) **Stef.**
- c) l'ds.
- d) Fixe

103° En una maniobra de rescate vertical tenemos que montar un pasamanos, ¿qué nudo de los que se citan utilizaremos preferentemente para sujetar la cuerda en los anclajes fijos?

- a) Siete y medio.
- b) **Mariposa.**
- c) Dinámico.
- d) Nudo de fuga.

104° Nos informan de la rotura de una manguera de descarga de un camión de gasolina en una estación de servicio de nuestro parque de actuación. Cuando llegamos los operarios han cortado la descarga y aparentemente hay unos 200 litros de gasolina en el suelo. ¿Qué procedimiento sería el más correcto?

- a) Nos equipamos con trajes Nivel III y vertemos sepiolita al derrame rápidamente y le decimos al operario que cuando pueda lo recoja.
- b) Nos colocamos a sotaviento y realizamos un análisis de explosividad a nivel del derrame y en la travesía y aplicamos espuma de media expansión sobre el derrame.
- c) **Nos equipamos con el EPI de fuego, aislamos la zona, aplicamos espuma al derrame y realizamos un análisis con el medidor de explosividad de las arquetas.**
- d) Aplicamos sepiolita al derrame y revisamos la documentación del vehículo de descarga, procedemos a llamar al suministrador del combustible para informarle de lo ocurrido para que se haga cargo de la recogida del vertido.

105° Tenemos dos instalaciones de espuma iguales, con la única diferencia que la primera instalación lleva como lanza una de baja expansión, y la segunda instalación lleva una lanza de media expansión ¿Qué instalación consume más agua con las mismas condiciones en todos los factores restantes?

- a) La instalación que tiene la lanza de media expansión
- b) La instalación que tiene la lanza de baja expansión
- c) **Ambas instalaciones tienen el mismo consumo de agua**
- d) Nos faltan datos para realizar un cálculo real

106° Partimos de la base que las bombonas de butano tienen un volumen de unos 20 litros y una presión de 14 kg/cm² cuando están llenas a la temperatura de 20 °C. El fabricante de la bombona nos indica que corre el peligro de explotar cuando la presión supera los 30 kg/cm² ¿Explotará la bombona cuando alcance 200 °C? (Nota: No tome decimales para realizar las operaciones y redondee el resultado).

- a) Depende de la carga de fuego.
- b) Teóricamente SI
- c) **Teóricamente NO**
- d) Nos faltan datos para dar la solución al enunciado.

107° Según las indicaciones dadas por el fabricante Holmatro para las bombas de los equipos de descarceración se deben realizar un mantenimiento de los filtros de aire y bujías ¿con una periodicidad?

- a) Cada dos meses o 25 h de uso
- b) **Cada seis meses o 50 h de uso**
- c) Cada año o 100 h de uso
- d) Después de cada uso.

108° El viento que se produce en relieves montañosos cuando una masa de aire cálido y húmedo es forzada a ascender para salvar ese obstáculo, se denomina:

- a) Gradiente térmico
- b) Diatermancia
- c) **Efecto Foehn**
- d) Todas son correctas.

109º Según el Decreto 158/2014 del Gobierno de Aragón se considera zona de intervención el ámbito territorial de actuación de un conjunto de parques de bomberos que por sus características geográficas, orográficas o de comunicación garantizan una intervención eficaz de los SPEIS. Cuantas Zonas de Intervención hay en Aragón:

- a) 15
- b) 12
- c) 10
- d) 5

110º ¿Que Planes Especiales de Riesgos Específicos están aprobados en la C. Autónoma de Aragón?:

- a) Inundaciones, Riesgo Químico, Riesgo Sísmico, Transporte de materias Peligrosas, incendios forestales, Riesgo volcánico.
- b) Inundaciones, Transporte de mercancías peligrosas, incendios forestales, riesgo sísmico.
- c) Plan de Autoprotección, Plan Territorial, Plan Comarcal
- d) Ninguna de las anteriores es correcta