

Convocatoria para la provisión, mediante oposición, de 37 plazas del puesto de trabajo de **Bombero** al servicio de la Administración de la Comunidad Foral de Navarra y sus organismos autónomos, según dispone la Resolución 490/2021 de 22 de febrero (B.O.N. número 59 de 15 de marzo de 2021)

PRUEBA TEÓRICA – MODELO A

150 preguntas

UPNA

4 de septiembre de 2021

TEMARIO

Bloque temático 1

Legislación e instituciones de Navarra

25 preguntas (de la 1 a la 25)

Bloque temático 2

Salvamento y extinción de incendios

75 preguntas (de la 26 a la 100)

Bloque temático 3

Conocimiento del territorio de Navarra

25 preguntas (de la 101 a la 125)

Bloque temático 4

Conocimientos técnicos

25 preguntas (de la 126 a la 150)

**NO PASE A LA HOJA SIGUIENTE
MIENTRAS NO SE LE INDIQUE QUE PUEDE COMENZAR**

BLOQUE TEMATICO 1

1. **Según el artículo 25 de la CE, “el condenado a pena de prisión que estuviere cumpliendo la misma gozará de los derechos fundamentales de este Capítulo, a excepción:**
 - A) Los que se vean expresamente limitados por el contenido del fallo condenatorio, el sentido de la pena y la ley penitenciaria.
 - B) El derecho de asociación.
 - C) El derecho de sufragio activo y pasivo.
 - D) El derecho al secreto de sus comunicaciones.

2. **Según el artículo 69 de la CE, en cada provincia se elegirán:**
 - A) Tres senadores, excepto en las provincias de Gran Canaria, Tenerife y Mallorca que elegirán 2 y Menorca, Ibiza-Formentera, Fuerteventura, Gomera, Hierro, Lanzarote y La Palma que elegirán 1.
 - B) Cuatro senadores, excepto en las provincias de Gran Canaria, Tenerife y Mallorca que elegirán 3 y Menorca, Ibiza-Formentera, Fuerteventura, Gomera, Hierro, Lanzarote y La Palma que elegirán 1.
 - C) Dos senadores, excepto en las provincias de Gran Canaria, Tenerife y Mallorca, Menorca, Ibiza-Formentera, Fuerteventura, Gomera, Hierro, Lanzarote y La Palma que elegirán 1.
 - D) Cada provincia y cada Isla que disponga de Consejo o Cabildo Insular elegirán tres senadores.

3. **El Tribunal de Justicia de la Unión Europea está conformado por:**
 - A) Un juez de cada país miembro y 11 abogados generales.
 - B) Dos Jueces por cada país de la Unión Europea.
 - C) Seis jueces elegidos por el Parlamento Europeo.
 - D) Tres jueces de cada uno de los Estados fundadores.

4. **Según el artículo 3 de la LORAFNA, uno de los objetos del Amejoramiento es:**
 - A) Fijar el funcionamiento del Gobierno de Navarra.
 - B) Ordenar democráticamente las instituciones Forales de Navarra.
 - C) Establecer los derechos y deberes fundamentales de los navarros.
 - D) Disponer las reglas de la relación entre el Gobierno y el Parlamento de Navarra.

- 5. Según el artículo 43 de su Reglamento, a la Junta de Portavoces del Parlamento de Navarra podrá asistir:**
- A) Un miembro del Gobierno de Navarra.
 - B) Un representante del Consejo Social.
 - C) Los Presidentes de las Comisiones Parlamentarias.
 - D) El Secretario de la Comisión Permanente.
- 6. Según el artículo 4 de la Ley Foral 19/1984, de 20 de diciembre, de la Cámara de Comptos, ésta tendrá como funciones propias:**
- A) Controlar las cuentas y la gestión económica del Gobierno de Navarra.
 - B) Controlar las cuentas y la gestión económica del Parlamento de Navarra.
 - C) Controlar las cuentas y la gestión económica de la Administración de la Comunidad Foral y de las Entidades Locales de Navarra.
 - D) Controlar las cuentas y la gestión económica del sector público de Navarra y asesorar al Parlamento en materias económico-financieras.
- 7. Según el artículo 8 de la Ley Foral 14/2004, de 3 de diciembre, del Gobierno de Navarra y de su Presidenta o Presidente, para la válida adopción de acuerdos del Gobierno de Navarra, es necesaria la asistencia de:**
- A) De la Presidenta o Presidente, o quien legalmente la o le sustituya, y al menos la mitad de las Consejeras o Consejeros.
 - B) De la Presidenta o Presidente, o quien legalmente la o le sustituya, y al menos tres quintos de las Consejeras o Consejeros.
 - C) De la Presidenta o Presidente, o quien legalmente la o le sustituya, y al menos dos tercios de las Consejeras o Consejeros.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 8. Según la Ley Foral 14/2004, de 3 de diciembre, del Gobierno de Navarra y de su Presidenta o Presidente, son órganos de asistencia y apoyo del Gobierno de Navarra:**
- A) La Portavoz o el Portavoz del Gobierno, la Oficina del Portavoz, el Secretariado del Gobierno, la Comisión de Coordinación y los Gabinetes.
 - B) Los Directores Generales de la Administración de la Comunidad Foral de Navarra.
 - C) El Director General de Presidencia.
 - D) La Presidenta o Presidente del Consejo de Navarra.

9. Según el artículo 128 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, los reglamentos y disposiciones administrativas de carácter general:

- A) Desarrollarán siempre disposiciones de rango de ley.
- B) Serán aprobados por el Gobierno de la Nación o los órganos ejecutivos de las CC.AA, previa habilitación de las Cortes Generales o del Parlamento Autonómico.
- C) Podrán regular exacciones parafiscales y prestaciones personales.
- D) No podrán tipificar delitos, faltas o infracciones administrativas, ni establecer penas o sanciones.

10. Según el artículo 9 de la Ley Foral 11/2019, de 11 de marzo, de la Administración de la Comunidad Foral de Navarra y del Sector Público Institucional Foral, “los órganos de la Administración Pública Foral podrán dirigir las actividades de los jerárquicamente dependientes mediante:

- A) Órdenes Forales.
- B) Resoluciones.
- C) Circulares.
- D) Instrucciones y órdenes de servicio.

11. Según el artículo 104 de la Ley Foral 11/2019, de 11 de marzo, de la Administración de la Comunidad Foral de Navarra y del Sector Público Institucional Foral, el derecho a una buena administración supone que toda persona tiene derecho a:

- A) Ser atendido personalmente y sin coste para sus actuaciones.
- B) Obtener en todo caso respuesta escrita a sus solicitudes.
- C) Acceder a los archivos administrativos de forma electrónica.
- D) Que se traten sus asuntos imparcial y equitativamente y dentro de un plazo razonable.

12. Según el artículo 48 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, el defecto de forma sólo determinará la anulabilidad del acto:

- A) Cuando el acto carezca de los requisitos formales indispensables para alcanzar su fin o dé lugar a la indefensión de los interesados.
- B) Cuando determine la imposibilidad de continuar el procedimiento.
- C) Cuando el incumplimiento de los requisitos formales se refieran a la persona del interesado.
- D) El defecto de forma nunca determina la anulabilidad del acto administrativo.

13. Según el artículo 114 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, ponen fin a la vía administrativa:

- A) Los actos dictados por los titulares de los Organismos Autónomos.
- B) Los actos dictados por los Tribunales en procesos de selección.
- C) Los actos dictados en materia sancionadora.
- D) Las resoluciones de los órganos administrativos que carezcan de superior jerárquico, salvo que una Ley establezca lo contrario.

14. Según el artículo 8 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, si durante la instrucción de un procedimiento, se advierte la existencia de personas que sean titulares de derechos o intereses legítimos que puedan resultar afectados por la resolución:

- A) Se les tendrá por personadas en el procedimiento, sin más trámite.
- B) Se abrirá un nuevo procedimiento, con suspensión del tramitado hasta el momento.
- C) Se publicará anuncio en el Boletín Oficial del Estado o Boletín Oficial de Navarra, cuando se trate de un asunto referente a derechos y libertades públicas.
- D) Se comunicará a las mismas la tramitación del procedimiento.

15. Según el artículo 102 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, el importe correspondiente a la ejecución subsidiaria de un acto administrativo:

- A) Se liquidará una vez realizada la actividad de ejecución, de conformidad a las reglas establecidas por la Ley Foral de la Hacienda Pública.
- B) Podrá liquidarse de forma provisional antes de la ejecución, a reserva de la liquidación definitiva.
- C) Se liquidará en un solo acto en el plazo de cinco años contados a partir de la fecha de la ejecución.
- D) Podrá ser objeto de pago aplazado en caso de que las obligaciones superen la capacidad económica del obligado.

16. Según el artículo 14 del Decreto Foral Legislativo 251/1993, de 30 de agosto, por el que se aprueba el Texto Refundido del Estatuto del Personal al servicio de las Administraciones Públicas de Navarra, la carrera administrativa del personal de la Administración Foral consiste en:

- A) La formación continua para el acceso a puestos de superior categoría.
- B) La designación interina para empleos de superior nivel cuando se hayan cumplido los periodos de servicios prestados exigidos reglamentariamente.
- C) La promoción de los funcionarios de un determinado nivel a los niveles superiores y en el ascenso de grado y categoría, dentro de cada nivel.
- D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

17. **Según el artículo 35 bis del Decreto Foral Legislativo 251/1993, de 30 de agosto, por el que se aprueba el Texto Refundido del Estatuto del Personal al servicio de las Administraciones Públicas de Navarra, la duración inicial del traslado a que tienen derecho las empleadas de las Administraciones Públicas de Navarra, víctimas de violencia sobre la mujer es de:**
- A) Un año, prorrogable por otro periodo igual.
 - B) Un año, sin posibilidad de prórroga.
 - C) Seis meses, ampliables hasta el final del curso escolar para el personal docente.
 - D) Seis meses improrrogables.
18. **Según el artículo 34 de la Ley Foral 13/2007, de 4 de abril, de la Hacienda Pública de Navarra, la aprobación del límite presupuestario corresponde a:**
- A) Al titular del Departamento de Economía y Hacienda.
 - B) Al Gobierno de Navarra, a propuesta del titular del Departamento de Economía y Hacienda.
 - C) Al Parlamento de Navarra.
 - D) A la Cámara de Comptos.
19. **Según el artículo 52 de la Ley Foral 13/2007, de 4 de abril, de la Hacienda Pública de Navarra, las fases de ejecución de los gastos consignados en los Presupuestos Generales de Navarra son:**
- A) Reserva de crédito, autorización del gasto, disposición del gasto y pago.
 - B) Autorización del gasto, propuesta de pago y materialización del pago.
 - C) Autorización del gasto, disposición del gasto, propuesta de pago y materialización del pago.
 - D) Autorización del gasto, disposición del gasto, reconocimiento de la obligación, propuesta de pago y materialización del pago.
20. **Según el artículo 14 de la Ley Foral 17/2019, de 4 de abril, de Igualdad entre mujeres y hombres, el Plan Estratégico para la igualdad entre mujeres y hombres:**
- A) Tendrá vigencia de cuatro años.
 - B) Tendrá vigencia de cinco años.
 - C) Tendrá vigencia de seis años.
 - D) Mantendrá su vigencia hasta que sea sustituido por un nuevo Plan Estratégico.

21. Según el artículo 10 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, *“los actos y las cláusulas de los negocios jurídicos que constituyan o causen discriminación por razón de sexo:*
- A) Serán impugnables en vía administrativa ante el Instituto Navarro para la Igualdad.
 - B) Serán impugnables, exclusivamente, en vía jurisdiccional.
 - C) Se considerarán nulos y sin efecto, y darán lugar a exigencia de responsabilidad.
 - D) Podrán ser impugnados por cualquier persona que tuviera noticia de los mismos, mediante el ejercicio de la acción pública.
22. Según el artículo 70 del Decreto Foral 259/2019, de 30 de octubre, por el que se establece la estructura orgánica del Departamento de Presidencia, Igualdad, Función Pública e Interior, al frente de cada Parque habrá:
- A) Un Oficial.
 - B) Un Sargento.
 - C) Un Cabo.
 - D) Un mando cuyo rango se determinará en función de la tipología del Parque.
23. Según el artículo 71 del Decreto Foral 259/2019, de 30 de octubre, por el que se establece la estructura orgánica del Departamento de Presidencia, Igualdad, Función Pública e Interior, la Sección de Prevención, Inspección y Divulgación:
- A) Elaborará los planes de evacuación y autoprotección de organismos públicos y privados.
 - B) Prestará apoyo y asesoramiento a entidades y organismos públicos y privados en la elaboración de sus propios planes de evacuación y autoprotección.
 - C) Se encargará del mantenimiento de edificios, instalaciones e infraestructuras del Servicio.
 - D) Realizará el seguimiento específico de las medidas de prevención de riesgos laborales y salud laboral en el personal.
24. Según lo dispuesto en el artículo 2 de la Ley Foral 8/2005, de 1 de julio, de Protección Civil y Atención de Emergencias de Navarra, son servicios esenciales:
- A) Los necesarios para el mantenimiento de las funciones sociales básicas, la salud, la seguridad, el bienestar social y económico de los ciudadanos, o el eficaz funcionamiento de las Administraciones Públicas.
 - B) Los determinados por Orden Foral del Consejero competente en materia de Protección Civil en cada momento.
 - C) Los necesarios para el mantenimiento de los derechos fundamentales y libertades públicas de los ciudadanos.
 - D) Los necesarios para el mantenimiento de los servicios públicos en casos de calamidad pública o catástrofe natural.

25. Según lo dispuesto en el artículo 45 de la Ley Foral 8/2005, de 1 de julio, de Protección Civil y Atención de Emergencias de Navarra, NO son funciones de los servicios públicos de prevención y extinción de incendios y salvamento:

- A) Las actividades relativas a la prevención y extinción de incendios, la protección y salvamento de personas y bienes en todo tipo de siniestros y situaciones de riesgo.
- B) Estudio e investigación en materia de sistemas y técnicas de protección frente a incendios y salvamento.
- C) Traslados sanitarios de urgencia con los medios propios atribuidos.
- D) Elaborar los planes de emergencia.

BLOQUE TEMATICO 2

26. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 23, las reacciones redox son aquellas:
- A) En las que hay movimiento de electrones desde una sustancia que cede electrones a una sustancia que capta electrones.
 - B) En las que hay movimiento de electrones desde una sustancia que cede electrones (oxidante) a una sustancia que capta electrones (reductor)..
 - C) En las que la sustancia que cede electrones se reduce, al igual que la que los gana.
 - D) En las que la sustancia que gana electrones se oxida, al igual que la que los gana.
27. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 25, las combustiones de propagación:
- A) En función de la velocidad de ignición pueden ser lentas, vivas o instantáneas.
 - B) De combustión viva pueden ser rápidas o muy rápidas.
 - C) En función de la velocidad de combustión pueden ser lentas, normales o instantáneas.
 - D) En función de la velocidad de ignición pueden ser normales, vivas o instantáneas.
28. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 26, el color de humo violeta:
- A) Puede tener origen en sustancias químicas que contienen boro.
 - B) Puede tener origen en sustancias químicas que contienen amianto.
 - C) Puede tener origen en sustancias químicas que contienen yodo.
 - D) No existe el humo de color violeta.
29. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 28, el calor específico del cobre en cal/(g°C) es:
- A) 0,385.
 - B) 0,896.
 - C) 0,22.
 - D) 0,092.

- 30. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 28, la capacidad calorífica de un cuerpo se define como:**
- A) La cantidad de calor necesaria para elevar 1°C la temperatura de dicho cuerpo.
 - B) La cantidad de calor necesaria para bajar 1°C la temperatura de dicho cuerpo.
 - C) La cantidad de calor necesaria para elevar 2°C la temperatura de dicho cuerpo.
 - D) La cantidad de calor necesaria para bajar 2°C la temperatura de dicho cuerpo.
- 31. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 29, la dilatación lineal:**
- A) Es el aumento de peso de un cuerpo al ser calentado.
 - B) Es el aumento de longitud de un cuerpo al ser calentado. Su fórmula es $\Delta L=L+L_0$ donde L es el largo final y L_0 el largo inicial.
 - C) Es el aumento de longitud de un cuerpo al ser calentado. Su fórmula es $\Delta L=L-L_0$ donde L es el largo final y L_0 el largo inicial.
 - D) Es el aumento de longitud de un cuerpo al ser enfriado.
- 32. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 32, el sulfuro de hidrógeno (H₂S):**
- A) No es inflamable.
 - B) No es soluble en agua.
 - C) Es incoloro, tóxico y soluble en agua.
 - D) No es incoloro.
- 33. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 36, el rango de inflamabilidad del butano está entre:**
- A) 1,8 y 8,4.
 - B) 2,4 y 10.
 - C) 2,5 y 81.
 - D) 1,4 y 7,1.
- 34. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 43, el calor se transmite por:**
- A) Transmisión, conducción y convección.
 - B) Conducción y convección.
 - C) Conducción, convección y radiación.
 - D) Transmisión, conducción y radiación.

35. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 53, los mecanismos de extinción de los extintores de polvo son:

- A) Acción catalítica negativa, Inhibición y sofocación.
- B) Sofocación y enfriamiento.
- C) Acción catalítica negativa, inhibición y enfriamiento.
- D) Acción catalítica negativa, sofocación y enfriamiento.

36. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 92, en los incendios limitados por combustible ILC:

- A) Hay mala visibilidad y hay un colchón de aire fresco en las zonas bajas.
- B) Hay buena visibilidad, foco fácilmente localizable y concentraciones bajas de gases tóxicos.
- C) Temperaturas altas generalizadas y concentraciones altas de gases tóxicos.
- D) Buena visibilidad y dificultad para localizar foco.

37. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 96, el poder calorífico:

- A) De la madera es mayor que el del carbón.
- B) De la madera es menor que el del poliuretano y que el del carbón.
- C) Del carbón es menor que el del poliuretano.
- D) Del carbón es menor que el de la gasolina y que el del poliuretano.

38. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 114, el ataque indirecto consiste en:

- A) Conseguir llenar el recinto con vapor de agua.
- B) Echar agua a chorro al foco del incendio.
- C) Preferentemente que el agua impacte en las paredes del recinto a chorro.
- D) Echar agua pulverizada al foco del incendio.

39. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 115, en el Ataque Indirecto:

- A) El cono de agua en la lanza saldrá con un ángulo entre 20° y 45°.
- B) El caudal de agua deberá estar entre 50 lpm y 100 lpm.
- C) Las pulsaciones (apertura/cierre de la lanza) deberán ser de entre 5" y 8".
- D) El cono de agua en la lanza saldrá con un ángulo entre 15° y 30°.

40. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 117, en el Ataque Directo:

- A) El cono de agua en la lanza saldrá con un ángulo entre 20° y 45°.
- B) El caudal de agua deberá estar entre 50 lpm y 100 lpm.
- C) Las pulsaciones (apertura/cierre de la lanza) deberán ser de entre 5" y 8".
- D) El cono de agua en la lanza saldrá con un ángulo entre 0° y 15°.

41. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 125, al mínimo caudal disponible para conseguir la extinción de un incendio se le denomina:

- A) Caudal medio.
- B) Caudal mínimo.
- C) Caudal crítico.
- D) Caudal óptimo.

42. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 136, en ventilación, al volumen de aire total del flujo en un espacio abierto en la unidad de tiempo se le denomina:

- A) Caudal estricto.
- B) Caudal mínimo.
- C) Caudal máximo.
- D) Caudal libre.

43. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 160, en las fases de una intervención, la tarea de búsqueda y rescate se hará en la:

- A) Fase 1 Valoración tareas previas.
- B) Fase 2 Control.
- C) Fase 3 Mitigación.
- D) Fase 4 Restitución.

44. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 245, en incendios de vegetación, una primera clasificación de los incendios puede ser según la superficie afectada:

- A) Conato: cuando afecta a superficies <5 ha.
- B) Conato: cuando afecta a superficies <3 ha.
- C) Conato: cuando afecta a superficies <1 ha.
- D) Conato: cuando afecta a superficies <0.5 ha.

45. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 246, en incendios de vegetación, los incendios de progresión elíptica se caracterizan por:

- A) La presencia de viento sin dirección predominante.
- B) La presencia de viento con dirección predominante.
- C) Quemarse combustible heterogéneo.
- D) El frente del incendio avanza en todas las direcciones.

46. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 253, en incendios de vegetación, las olas de montaña son un frente de ondas que sigue desplazándose con la masa de aire en la zona de sotavento:

- A) Sin perder estabilidad.
- B) Perdiendo estabilidad.
- C) Paralelamente al eje de la cadena montañosa.
- D) Cuando una masa de aire se desplaza despacio.

47. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 254, en incendios de vegetación, en la inversión por subsidencia:

- A) La temperatura disminuye con la altura.
- B) La temperatura aumenta con la altura.
- C) La temperatura puede aumentar o disminuir con la altura.
- D) Ninguna de las anteriores.

48. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 257, en incendios de vegetación, en los grupos en los que se distribuyen los 13 modelos de combustibles (Rothermel), al matorral le corresponden los modelos:

- A) Del 3 al 7.
- B) Del 1 al 3.
- C) Del 4 al 7.
- D) Del 1 al 4.

49. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Rescate en Altura, página 27, la normativa que regula los mosquetones en el ámbito del trabajo es la:

- A) CE 12273.
- B) CE 12275.
- C) CE 361.
- D) CE 362.

50. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Rescate en Altura, página 31, la fuerza de choque que llegue al rescatador que ha tenido una caída nunca debe llegar a los:

- A) 5 kN.
- B) 12 kN.
- C) 14 kN.
- D) 27 kN.

- 51. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Rescate en Altura, página 38, el nudo Pasabloc es un nudo:**
- A) Tensor.
 - B) De amarre.
 - C) De unión.
 - D) De encordamiento.
- 52. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Rescate en Altura, página 47, el significado de las siglas del método STEF es:**
- A) Sistema táctico de equilibrado frontal.
 - B) Sistema técnico de equilibrado frontal.
 - C) Sistema técnico de equilibrado fácil.
 - D) Sistema táctico de extensión fácil.
- 53. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Rescate en Altura, página 52, los tipos de líneas de vida se definen en función de diversos criterios:**
- A) Elasticidad, plano en que se encuentran y material que las compone.
 - B) Elasticidad, seguridad y material que las compone.
 - C) Temporalidad, plano en que se encuentran y seguridad.
 - D) Temporalidad, plano en que se encuentran y material que las compone.
- 54. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Rescate en Altura, página 75, en los rescates bajo cota 0, peligros derivados del trabajo en espacios confinados, dentro de los peligros químicos, la contaminación puede ser por:**
- A) Absorción, filtración o por reacción química.
 - B) Filtración o por reacción exotérmica.
 - C) Absorción, adsorción, filtración o por combustión.
 - D) Absorción, adsorción, reacción química o por combustión.

55. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Rescate en Accidentes de Tráfico, página 284, las colisiones en las que el encuentro se produce entre la parte delantera de dos vehículos, con sentido de circulación opuestos, pueden dividirse en:

- A) Central, angulares y excéntricas.
- B) Central, lineales y angulares.
- C) Central, lineales, angulares y excéntricas.
- D) Ninguna de las anteriores.

56. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Rescate en Accidentes de Tráfico, página 290, uno de los inconvenientes de la carrocería autoportante respecto a la carrocería de chasis independiente es:

- A) Deterioro por corrosión más tardío.
- B) Deterioro por corrosión más temprano.
- C) Menor seguridad en caso de accidente.
- D) Peores propiedades dinámicas del vehículo.

57. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Rescate en Accidentes de Tráfico, página 297, el GLP en vehículos alimentados por Gas Licuado del Petróleo, se almacena generalmente:

- A) A unos 200 bar.
- B) A unos 2500 psi.
- C) Entre 3 y 4 bares aproximadamente.
- D) Entre 6 y 7 bares aproximadamente.

58. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Rescate en Accidentes de Tráfico, página 300, los vehículos que utilizan hidrógeno para moverse pueden quemar el hidrógeno como si fuera un motor de gasolina. Esto requiere un almacenamiento de hidrógeno:

- A) A presión entre 6 y 7 bares y a 73 °C bajo cero.
- B) A presión entre 30 y 70 bares y a 230 °C bajo cero.
- C) A presión entre 100 y 300 bares y a 73 °C bajo cero.
- D) A presión entre 300 y 700 bares y a 230 °C bajo cero.

59. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Rescate en Accidentes de Tráfico, página 338, el procedimiento a seguir para desembornar la batería es el siguiente:

- A) Soltar primero el borne positivo.
- B) Soltar primero el borne negativo.
- C) Da igual el orden al soltar los bornes.
- D) Soltar los dos bordes a la vez.

60. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Rescate en Accidentes de Tráfico, página 339, en un incendio de vehículo eléctrico / híbrido en la zona de baterías HV, es recomendable sofocarlo con:

- A) CO₂ o con extinción defensiva.
- B) CO₂ o con extinción ofensiva.
- C) Extintor de polvo o con extinción defensiva.
- D) Extintor de polvo o con extinción ofensiva.

61. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Estructuras Colapsadas, páginas 251 y 252, en la búsqueda y localización de víctimas en derrumbes, para realizar el procedimiento de búsqueda visual, los patrones más eficaces son:

- A) El circular externo, el de avance en franja y el de búsqueda en habitaciones múltiples.
- B) El circular interno, el de avance en franja y el de búsqueda en habitaciones múltiples.
- C) El circular externo, el de avance en línea y el de búsqueda en habitaciones múltiples.
- D) El circular interno, el de avance en línea y el de búsqueda en habitaciones múltiples.

62. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Estructuras Colapsadas, página 255, los sistemas internacionales de señalización son:

- A) El FAMA, Inglés, Equipos orientales AMA e INSARAG.
- B) El FEMA, Francés, Equipos orientales y EMA.
- C) INSARAG, Francés, EMA, FEMA y Equipos occidentales.
- D) El FEMA, Francés, Equipos orientales, EMA e INSARAG.

- 63. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, NRBQ, página 459, los límites de inflamabilidad del hidrógeno están entre:**
- A) El 2% y el 55%.
 - B) El 4,1% y el 75,6%.
 - C) El 6,5% y el 81,2%.
 - D) El 1,4% y el 7,6%.
- 64. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, NRBQ, página 460, el nivel de riesgo potencial de una sustancia se puede expresar a través de la siguiente ecuación:**
- A) Exposición x Toxicidad = Riesgo para la salud.
 - B) Umbral de riesgo + Toxicidad = Riesgo para la salud.
 - C) Exposición + Toxicidad = Riesgo para la salud.
 - D) Ninguna de las anteriores.
- 65. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, NRBQ, página 499, el número ONU del Carburo de Calcio es:**
- A) UN 1090.
 - B) UN 1402.
 - C) UN 1789.
 - D) UN 1830.
- 66. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Intervenciones Sanitarias en Emergencias, página 24, el sistema AVDNR sirve para:**
- A) Valorar alteraciones neurológicas de pacientes.
 - B) Valorar el estado de memoria del paciente.
 - C) Valorar el estado de conciencia del paciente.
 - D) Ninguna de las anteriores.
- 67. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Intervenciones Sanitarias en Emergencias, página 34, en una obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño en adulto, si el paciente está consciente y puede toser:**
- A) No dar golpes en la espalda.
 - B) Dar golpes en la espalda mientras tose.
 - C) Dar 5 palmaditas interescapulares.
 - D) 5 compresiones abdominales.

68. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Intervenciones Sanitarias en Emergencias, página 56, las fracturas costales pueden presentar un síntoma como la polipnea que es:

- A) Respiración lenta.
- B) Respiración rápida.
- C) Respiración rápida y superficial.
- D) Respiración lenta y superficial.

69. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Intervenciones Sanitarias en Emergencias, página 163, en la clasificación de los contaminantes, los que pueden provocar alteraciones genéticas hereditarias se denominan:

- A) Sensibilizantes.
- B) Mutagénicos.
- C) Genéticos.
- D) Transgénicos.

70. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 22, la fusión nuclear:

- A) Es una reacción en la que dos núcleos de átomos ligeros se unen para formar otro núcleo más ligero.
- B) Es una reacción en la que dos núcleos de átomos ligeros se unen para formar otro núcleo más pesado.
- C) Es una reacción en la que un núcleo pesado se descompone en dos núcleos de un tamaño del mismo orden de magnitud.
- D) Es una reacción en la que un núcleo pesado se descompone en dos núcleos de distinto tamaño.

71. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 31, ¿Cuál es el L.I.E. del CO?:

- A) 15,2%.
- B) 47,2%.
- C) 74,2%.
- D) 12,5%.

72. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 33, ¿Cuándo podemos encontrar Cloruro de carboncillo en un incendio?:

- A) Por el contacto de las llamas sobre productos clorados.
- B) En presencia de ácidos.
- C) En situaciones de incendios confinados.
- D) En presencia de bases.

73. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 52, La norma UNE 23600 clasifica los espumógenos como:

- A) Media expansión: aquellos cuyo coeficiente de expansión está comprendido entre 40 y 200.
- B) Alta expansión: aquellos cuyo coeficiente de expansión es superior a 250.
- C) Baja expansión: aquellos cuyo coeficiente de expansión está comprendido entre 2 y 20.
- D) Todas son falsas.

74. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Rescate y Salvamento, página 27, en las disposiciones específicas en la utilización de cuerdas:

- A) La utilización de una segunda cuerda es obligatoria, siempre.
- B) La segunda cuerda debe ser dinámica.
- C) No es necesaria una segunda cuerda, nunca.
- D) Podrá admitirse la utilización de una sola cuerda.

75. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Rescate y Salvamento, página 297, en los vehículos alimentados con G.N.C.:

- A) Están prohibidos los dispositivos pirotécnicos en los sistemas de retención.
- B) En la tapa del motor podemos leer "Alimentado a gas".
- C) En caso de impacto de produce el vaciado automático del combustible.
- D) En caso de escape de gas, el GNC es más liviano que el aire, por lo que tenderá a subir en la atmósfera.

76. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Rescate y Salvamento, página 298, en los vehículos de transporte de viajeros alimentados con G.N.C.:

- A) Las botellas de gas son de acero reforzado para aumentar la seguridad.
- B) Los tanques de gas no van ubicadas en el techo del vehículo.
- C) Todas las botellas cuentan con doble llave de corte manual.
- D) Los tanques de gas están fijados al techo con un cerco de acero muy resistente.

77. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Rescate y Salvamento, página 334, los camiones híbridos suelen estar equipados con un interruptor manual de desconexión de emergencia, que se localiza:

- A) Sobre la rueda de repuesto.
- B) En el techo de la cabina, sobre el conductor.
- C) En la parte posterior de cabina, en el lado del acompañante.
- D) En la llave de contacto.

78. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Rescate y Salvamento, página 334, los vehículos híbridos para el transporte de mercancías peligrosas:

- A) Tienen limitada la velocidad un 25%.
- B) Están dotados de dos interruptores manuales de desconexión de emergencia.
- C) Están prohibidos.
- D) A y B son correctas.

79. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Rescate y Salvamento, página 342, en caso de incendio de un vehículo propulsado con hidrógeno:

- A) Siempre se deben extinguir las llamas que puedan salir de las conducciones o respiraderos de hidrógeno.
- B) Nunca se deben extinguir las llamas que puedan salir de las conducciones o respiraderos de hidrógeno.
- C) Las llamas son visibles desde grandes distancias.
- D) Todas son falsas.

80. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Intervenciones Sanitarias en Emergencias, página 92, cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta en un triage:

- A) Rojo: Presentan Lesiones abdominales, pero hemodinámicamente estables, heridas profundas con hemorragias controladas, fracturas abiertas y cerradas de miembros inferiores, TCE leve o moderado con buenas constantes vitales, amputaciones de miembros distales con hemorragia controlada.
- B) Amarillo: Necesitan atención médica urgente, pero no inmediata.
- C) Rojo: Pueden presentar complicaciones en el ABC, TCE grave, trauma grave torácico o abdominal, inconsciencia o bajo nivel de consciencia, amputaciones por encima del codo o rodilla.
- D) Amarillo: Serán los segundos en ser evacuados.

81. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Rescate y Salvamento, página 299, en los vehículos híbridos:

- A) En serie, tanto la parte eléctrica como la térmica pueden hacer girar las ruedas.
- B) Dentro de los vehículos híbridos «paralelos» podemos distinguir dos arquitecturas: los que usan un generador independiente para cargar las baterías, o los que aprovechan el motor eléctrico para funcionar también como generador.
- C) Al vehículo híbrido paralelo con generador independiente también se le clasifica como vehículo híbrido “continuo”.
- D) Trabajan con tensiones que pueden llegar hasta los 850 V.

82. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Intervenciones Sanitarias en Emergencias, página 58, cuál de los siguientes síntomas NO es un síntoma del neumotórax a tensión:

- A) Hipoventilación (menor ventilación) en el pulmón dañado en la auscultación.
- B) Pulso débil y en ocasiones lento.
- C) Desviación de la tráquea de su eje normal.
- D) Ingurgitación yugular (venas del cuello dilatadas).

83. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 155, el empleo de las cortinas de humo permite evaluar el patrón de ventilación existente:

- A) Si el faldón se mueve hacia el exterior durante un breve tiempo (3s aprox) y luego vuelve a su posición, el viento probablemente esté introduciendo aire en la estructura por alguna ventana.
- B) Si el faldón se mueve hacia el exterior, el incendio no tiene otra apertura y el faldón simplemente ha permitido igualar las presiones del interior del recinto con las del exterior.
- C) Si el faldón se mueve hacia el interior constituye una entrada de aire fresco y existe una salida de gases en algún punto.
- D) B y C son correctas.

84. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 95, en los incendios de interior es factible que se produzcan corrientes de gravedad al realizar aperturas en el recinto del incendio:

- A) La corriente de gravedad es un término que hace referencia a una lámina de aire fresco que se introduce en el interior y se extiende por las zonas más bajas.
- B) Por encima de ella se encuentra un flujo de gases calientes que hace que la presión en el recinto se incremente notablemente.
- C) Las zonas de mezcla solo afectan la zona cercana a la entrada de gases, paulatinamente se desplazan hacia el fondo del recinto hasta alcanzar una fuente de ignición que inicia la combustión.
- D) El enunciado es incorrecto ya que las corrientes de gravedad es un término que se refiere única y exclusivamente a incendios forestales.

85. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Riesgos Tecnológicos, página 233, la resistencia mínima nominal garantizada para un puntal con las características (clase A-30), es de:

- A) 21kN.
- B) 19kN.
- C) 17kN.
- D) 15kN.

86. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Riesgos Tecnológicos, página 477, la exigencia mínima de espesor en relación al diámetro del depósito respecto a la materia que transporta para cisternas de aleaciones de aluminio con un diámetro ≤ 1.80 m es:

- A) 6mm.
- B) 2.5mm.
- C) 3mm.
- D) 4mm.

87. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Riesgos Tecnológicos, página 484, la válvula de cinco efectos se instala en “cisternas atmosféricas”:

- A) La válvula de cinco efectos ha de enfrentarse al mayor riesgo posible; por eso, la función de protección antivuelco está diseñada para evitar una explosión.
- B) Si la cisterna ha volcado y la presión aumenta en el interior por encima de su límite, se permitirá el escape de producto al exterior a través de la válvula de sobrepresión liberando gran caudal.
- C) Si la presión aumenta por encima de 0.25 mbar en el interior de la cisterna, se deja escapar al aire libre un pequeño caudal con el fin de evitar mayor sobrepresión en el interior.
- D) Si se produce el vuelco de la cisterna o se alcanza un ángulo de inclinación superior a los 17° , la válvula se cierra e impide que se derrame el producto.

88. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Riesgos Tecnológicos, página 492, la galga rotativa señala el grado de llenado del líquido en el depósito. Se instala en un lateral o en la parte trasera. Tiene una parte en el interior del depósito introducida en el líquido y otra parte en el exterior en la que se ve (en una escala graduada), el porcentaje de producto almacenado en el interior. Para conocer el nivel de llenado se gira la maneta exterior hasta que sale líquido. Cuando eso ocurre la escala indica el nivel de llenado.

¿Qué tipo de cisternas llevan este tipo galga?:

- A) Las de líquidos inflamables.
- B) Las de gases criogénicos.
- C) Las de doble casco.
- D) Las de gases licuados.

89. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Riesgos Tecnológicos, página 250, el porcentaje de supervivencia a las 8 horas en el caso de un derrumbe de una edificación es del:

- A) 15%.
- B) 30%.
- C) 20%.
- D) 25%.

90. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Riesgos Tecnológicos, página 460, en numerosas ocasiones los servicios de bomberos deben intervenir en presencia de mercancías peligrosas. Los siguientes conceptos son importantes y guardan relación con los valores de exposición y concentración:

Señale la opción incorrecta:

- A) Dosis letal (DL50): es la dosis que causa una mortandad del 50% en una población animal. La DL50 se ha considerado como una forma de determinar la toxicidad aguda de las sustancias químicas.
- B) Dosis efectiva (DE50) es la dosis que genera un efecto específico en el 50% de los animales, es decir, causa la muerte efectiva del 50% de la muestra de población.
- C) NOEL (NOAEL) (Nivel de Efecto No Observado, Nivel de Efecto Adverso No Observado) es el nivel en el que no se aprecia ningún efecto adverso, o dosis más elevada de una sustancia que no ha mostrado tener efectos perjudiciales.
- D) Concentración Letal 50 (CL50) es la concentración inhalada de una sustancia que puede producir la muerte del 50% de los individuos de una muestra, en un lapso de tiempo (como referencia una hora).

**91. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 21, una reacción es el cambio que experimenta un elemento o compuesto, como por ejemplo los combustibles en el proceso de la combustión. Pueden ser de tres tipos: físicas, químicas o nucleares
Señale la opción incorrecta respecto a las reacciones químicas:**

- A) Los átomos se reordenan por la ruptura y formación de enlaces químicos.
- B) Las velocidades de reacción generalmente no se ven afectadas por la temperatura, la presión o los catalizadores.
- C) En la ruptura y formación de los enlaces solo participan los electrones.
- D) La temperatura, presión y concentración de los reactantes y catalizadores son factores que determinan la velocidad de una reacción.

**92. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 26, el color negro indica fuegos de gran carga térmica, normalmente con poco aporte de oxígeno, generado por fibras sintéticas, polímeros, cauchos o productos derivados del petróleo.
Señale la opción incorrecta respecto al color del humo:**

- A) Azul: este color está asociado a hidrocarburos.
- B) Amarillo verdoso: su origen puede ser sustancias químicas que contienen cloro.
- C) Amarillo: su origen puede ser sustancias químicas que contienen azufre, con formación de ácidos clorhídricos.
- D) Violeta: su origen puede ser sustancias químicas que contienen ácido sulfúrico.

**93. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 32, el amoniaco es un compuesto químico cuya molécula está formada por un átomo de nitrógeno (N) y tres átomos de hidrógeno (H), de acuerdo con la fórmula NH₃.
Señale la opción incorrecta respecto al amoniaco:**

- A) Es un gas inflamable (16% - 25% con el aire).
- B) A temperatura ambiente el amoniaco es un gas incoloro de olor muy penetrante y nauseabundo.
- C) Es fácilmente soluble y se evapora con rapidez.
- D) Se produce únicamente por descomposición de la materia orgánica.

94. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 87, un incendio de interior es aquel fuego que se desarrolla fuera de control en un espacio físico limitado, de modo que no existe transferencia libre de calor ni intercambio libre de fluidos (ya sean gases de incendio o aire fresco) hacia el exterior:

- A) Un incendio de interior nunca será un incendio confinado.
- B) Un incendio de interior es aquel en el que se ha producido un flashover y se han roto las ventanas y/o puertas.
- C) Un incendio en el interior de una vivienda es, efectivamente, un incendio de interior, aun en el caso de que hubiera ventanas o puertas por los que el incendio hubiera roto por fachada.
- D) Un incendio de interior no puede tener ningún tipo de apertura por fachada.

95. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 92, podemos esperar que el incendio produzca un flashover en corto espacio de tiempo cuando se presentan distintos indicadores que, en ningún caso, deben interpretarse como señal inequívoca de que se vaya a producir este fenómeno. Señale la opción incorrecta respecto al flashover:

- A) Colchón de gases de incendio denso y muy oscuro.
- B) No existe un aporte de oxígeno, por lo que el incendio se encuentra confinado.
- C) Altas temperaturas en el recinto. Las superficies expuestas a la radiación muestran claros signos de estar pirolizando.
- D) Lenguas de gases inflamados (rollover) en el colchón de gases de incendio.

96. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 250, la humedad relativa indica la proporción de vapor de agua de una masa de aire sobre el máximo que podría contener con su temperatura. Si la humedad relativa es del 100%, se dice que el aire está saturado, ya que no puede contener más vapor de agua. Señale la opción incorrecta respecto a la humedad relativa:

- A) En la disponibilidad de oxígeno para el proceso de la combustión. A mayor humedad relativa del aire, menor proporción de oxígeno en el ambiente, lo que se traduce en un retardo en el proceso.
- B) Como la humedad relativa depende de la temperatura, tiene una marcada variación diurna con máximos en horas de oscuridad y mínimos después del mediodía.
- C) Para saber, aproximadamente, la humedad relativa se puede aplicar la siguiente regla: cuando la temperatura desciende 10° , la humedad relativa del aire se triplica. Por el contrario, cuando asciende 10° , se reduce un tercio.
- D) Cuanto mayor sea la humedad contenida en la vegetación, mayor será la energía calórica externa requerida para eliminar el agua contenida en ella.

97. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Riesgos Tecnológicos, página 486, algunas materias transportadas en cisterna, se pueden cargar o descargar en estado gaseoso o líquido. Señale la opción incorrecta:

- A) La válvula de la fase líquida es de mayor diámetro o consta de dos válvulas de salida.
- B) La válvula de la fase gaseosa posee un tapón roscado o abrazadera en su extremo.
- C) La descarga a través del tubo buzo se realizará en fase líquida.
- D) La válvula de la fase gaseosa es de un diámetro superior al de líquido.

98. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Riesgos Tecnológicos, página 497, ¿Qué nos indica un panel naranja sin números en un vehículo caja?:

- A) Que ha descargado las mercancías peligrosas.
- B) Que ha descargado las mercancías peligrosas y no ha sido descontaminado.
- C) Que transporta bultos con mercancías peligrosas.
- D) Que transporta mercancías de baja peligrosidad.

99. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 25, ¿Qué tipo de combustión se representa con un tetraedro en el que cada uno de sus lados corresponde a cada uno de los cuatro requisitos básicos?:

- A) Combustión con llama.
- B) Combustión incandescente.
- C) Combustión latente.
- D) Combustión instantánea.

100. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Riesgos Tecnológicos, página 475, el ADR estipula que, en función de las materias que se deben transportar, su estado y la presión en el interior, la cisterna tendrá la forma que aguante mejor las cargas:

- A) POLICÉNTRICA: Poca presión interior.
- B) OVALADA: Se comporta mejor en accidentes.
- C) CIRCULAR CON FONDO SEMIESFÉRICO: Máxima carga con menos longitud.
- D) CIRCULAR CON FONDO ESFÉRICO: Más difícil de construir.

BLOQUE TEMATICO 3

101. En SOS Navarra se recibe un aviso de un incendio forestal en el monte Frain. ¿Qué Parque de Bomberos de Navarra será movilizadado en primer lugar?:

- A) El Parque de Bomberos de Estella/Lizarra.
- B) El Parque de Bomberos de Sangüesa/Zangoza.
- C) El Parque de Bomberos de Oronoz.
- D) El Parque de Bomberos de Altsasu/Alsasua.

102. En la localidad de Beorburu se ha producido un incendio en una vivienda, ¿Qué Parque de Bomberos de Navarra ser movilizadado en primer lugar por SOS Navarra para atender dicho incendio?:

- A) El Parque de Bomberos de Auritz/Burguete.
- B) El Parque de Bomberos Central de Pamplona/Iruña.
- C) El Parque de Bomberos de Altsasu/Alsasua.
- D) El Parque de Bomberos de Sangüesa/Zangoza.

103. Un grupo de excursionistas se ha extraviado en los alrededores del monte Iparla, ¿Qué Parque de Bomberos de Navarra acudirá en primer lugar a su localización?:

- A) El Parque de Bomberos de Auritz/Burguete.
- B) El Parque de Bomberos de Oronoz.
- C) El Parque de Bomberos Central de Pamplona/Iruña.
- D) El Parque de Bomberos de Navascués/Nabaskoze.

104. ¿En qué río desemboca el río Aztapar?:

- A) En el río Irati.
- B) En el río Urrobi.
- C) En el río Esca.
- D) En el río Baztán.

105. Según el libro Navarra-Geografía, de J.M. Pegenaute, página 22, en referencia a la frontera entre Navarra y Francia, ¿Cuántos territorios hay de Este a Oeste en que no coinciden la divisoria de aguas y la frontera política?:

- A) 3 territorios.
- B) 4 territorios.
- C) 2 territorios.
- D) 5 territorios.

106. En SOS Navarra se recibe un aviso de un incendio forestal en la Sierra de Illón, ¿Qué Parque de Bomberos de Navarra será movilizado en primer lugar para su extinción?:

- A) El Parque de Bomberos de Navascués/Nabaskoze.
- B) El Parque de Bomberos de Estella/Lizarra.
- C) El Parque de Bomberos de Sangüesa/Zangoza.
- D) El Parque de Bomberos de Peralta/Azkoien.

107. Bomberos del Parque Central de Pamplona se dirige a la localidad de Saldias pasando por Orokieta, ¿Por qué puerto transitarán entre esas localidades?:

- A) Puerto de Lizarieta.
- B) Puerto de Errozate.
- C) Puerto de Gorostieta.
- D) Puerto de Zuarrarrate

108. Se produce el aviso de una columna de humo en el Monte Guerinda, ¿Qué Parque de Bomberos de Navarra será movilizado en primer lugar para atender este servicio?:

- A) El Parque de Bomberos de Estella/Lizarra.
- B) El Parque de Bomberos de Sangüesa/Zangoza.
- C) El Parque de Bomberos Central de Pamplona/Iruña.
- D) El Parque de Bomberos de Tafalla.

109. Según el libro Navarra-Geografía, de J.M. Pegenaute, página 75, del total de Hm³ de agua de lluvia que cae en Navarra, ¿Qué porcentaje se pierden por evapotranspiración?:

- A) Una cuarta parte.
- B) Tres cuartas partes.
- C) Un tercio.
- D) Casi la mitad.

110. ¿Qué carretera une las localidades de Cárcar y Lerín?:

- A) NA 122.
- B) NA 134.
- C) NA 624.
- D) NA 653.

111. Según el libro Navarra-Geografía, de J.M. Pegenaute, página 23, la clasificación comarcal geográfica de Floristán-Mensua, que sigue principalmente criterios relacionados con el relieve, clima y la vegetación, la zona que se encuentra al Norte, la Montaña, es denominada:

- A) Submediterránea.
- B) Oceánica y Alpina.
- C) Mediterránea continental.
- D) Atlántica-Prepirenaica.

112. Según el libro Navarra-Geografía, de J.M. Pegenaute, página 23, uno de los siguientes Valles pertenece a los Valles Húmedos o Cantábricos del área de la Navarra Húmeda del Noroeste, señala cual es:

- A) Basaburúa Mayor.
- B) Basaburúa Menor.
- C) Ultzama.
- D) Esteribar.

113. Según el libro Navarra-Geografía, de J.M. Pegenaute, página 26, el Valle del Baztán, está formado por:

- A) 15 Municipios.
- B) 15 Entidades de población.
- C) 15 Concejos.
- D) 15 Villas.

114. Según el libro Navarra-Geografía, de J.M. Pegenaute, página 29, la Mancomunidad de aguas de Moncayo tiene su sede en:

- A) Cintruénigo.
- B) Corella.
- C) Fitero.
- D) Tudela.

115. Según el libro Navarra-Geografía, de J.M. Pegenaute, página 30, la propiedad comunal tiene gran importancia en Navarra por su extensión, puesto que ocupa casi la mitad de la superficie de Navarra. En la Montaña los comunales representan:

- A) La mitad de las tierras.
- B) Dos tercios de las tierras.
- C) Una tercera parte de las tierras.
- D) Una décima parte de las tierras.

116. Según el libro Navarra-Geografía, de J.M. Pegenaute, página 33, Navarra cedió Quinto Real (4.942 ha) a los Ayuntamientos de:

- A) Valle de Salazar y al Concejo de Eugui.
- B) Valle de Erro y Valle del Baztán.
- C) Valle de Baztán y al Concejo de Eugui.
- D) Valle de Erro y al Concejo de Eugui.

117. Según el libro Navarra-Geografía, de J.M. Pegenaute, página 35, la parte de Navarra que se sitúa entre los seiscientos y mil metros es de:

- A) Noventa por ciento.
- B) Una tercera parte.
- C) Un poco más de la mitad.
- D) Tres cuartas partes.

118. Según el libro Navarra-Geografía, de J.M. Pegenaute, página 41, el agua infiltrada de la Sierra de Andía sale por los manantiales de:

- A) Lecea y Arteta.
- B) Arzabal y Riezu.
- C) Arteta y Riezu.
- D) Arzabal y Lecea.

119. Según el libro Navarra-Geografía, de J.M. Pegenaute, página 43, en la Bardena Negra aparecen las planas que coinciden con el predominio de estratos duros de calizas gris claras, resistentes. Una de las plataformas que destacan es la de la Negra, con una altitud de:

- A) 562 m.
- B) 300 m.
- C) 923 m.
- D) 648 m.

120. Según el libro Navarra-Geografía, de J.M. Pegenaute, página 72, la zona más lluviosa de Navarra es la de:

- A) Valles Pirenaicos.
- B) Valles Cantábricos.
- C) Ribera Media.
- D) Cuenca de Pamplona.

121. Según el libro Navarra-Geografía, de J.M. Pegenaute, página 103, el Parque Natural de las Bardenas Reales de Navarra, situado en el Sureste de Navarra, tiene una extensión de:

- A) 44.158 ha.
- B) 85.144 ha.
- C) 41.485 ha.
- D) 51.448 ha.

122. Según el Nomenclátor de Navarra, en la zonificación por Merindades, el Municipio de Barillas pertenece a la Merindad de:

- A) Pamplona.
- B) Sangüesa.
- C) Tudela.
- D) Estella.

123. Según el Nomenclátor de Navarra, en la zonificación por Merindades, el Municipio de Goñi pertenece a la Merindad de:

- A) Pamplona.
- B) Sangüesa.
- C) Tudela.
- D) Estella.

124. La carretera que utilizaremos para ir de Mélida a Caparroso es la:

- A) NA-160.
- B) NA-534.
- C) NA-126.
- D) NA-128.

125. La carretera que utilizaremos para ir de Murieta a Ancín es la:

- A) NA-122.
- B) NA-120.
- C) NA-132-A.
- D) NA-700.

BLOQUE TEMATICO 4

126. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Rescate y Salvamento, página 428, ¿Cómo deben encontrarse los grifos de aislamiento para desacoplar los semiacoplamientos?:
- A) Abiertos.
 - B) Semiabiertos.
 - C) Cerrados.
 - D) Semicerrados.
127. Conforme al manual elaborado por CEIS de Guadalajara, Manual de Rescate y Salvamento, página 428, el freno de estacionamiento consiste en:
- A) Un husillo que gira un tornillo en el que se enrosca una tuerca.
 - B) Una palanca enroscada en una tuerca que al frenar bloquea el husillo.
 - C) Un volante que gira un tornillo (husillo) en el que se enrosca una tuerca.
 - D) Un volante que gira una tuerca (husillo) en el que se enrosca un tornillo.
128. Conforme al manual elaborado por CEIS de Guadalajara, Manual de Rescate y Salvamento, página 422, un sistema Trole es:
- A) Un sistema de captación de la electricidad a través de la catenaria.
 - B) Poste rematado en su extremo por una rueda metálica que gira por encima del cable y toma la corriente directamente de él.
 - C) Cable del que el pantógrafo toma la corriente eléctrica.
 - D) Elementos conductores que realizan la unión mecánica y eléctrica entre el sustentador y el hilo de contacto.
129. Conforme al manual elaborado por CEIS de Guadalajara, Manual de Rescate y Salvamento, página 421, en lo referente al ancho de vía:
- A) Ancho europeo (1.435 mm) y ancho ibérico o español (1.866 mm).
 - B) Ancho europeo (1.543 mm) y ancho ibérico o español (1.000 mm).
 - C) Ancho europeo (1.435 mm) y ancho ibérico o español (1.668 mm).
 - D) Ancho europeo (1.543 mm) y ancho ibérico o español (1.866 mm).

- 130. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Riesgos Tecnológicos y Asistencias Técnicas, página 25, la conductividad térmica del Acero es de:**
- A) 47-58 (W/m K).
 - B) 12-20 (W/m K).
 - C) 100-212 (W/m K).
 - D) 0,001-1 (W/m K).
- 131. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Riesgos Tecnológicos y Asistencias Técnicas, página 59, el Código Técnico de Edificación es:**
- A) Es el único documento además del DB-SE (Documento Básico de Seguridad Estructural) que regula la construcción de edificios en España.
 - B) Es el conjunto principal de normativas que regula la construcción de edificios en España desde 2006.
 - C) Es equivalente a la ley Foral de Ordenación de la edificación (LFOE).
 - D) Documento básico necesario antes de poder comenzar cualquier tipo de obra pública desde 2006.
- 132. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Riesgos Tecnológicos y Asistencias Técnicas, página 122, la acometida contiene los siguientes mecanismos de control:**
- A) Llave de acometida, llave del edificio, llave general de corte.
 - B) Llave de acometida, llave general de corte, interruptor general automático (IGA).
 - C) Llave de acometida, llave de edificio, llave general de corte, interruptor diferencial.
 - D) Interruptor de control de potencia (ICP), interruptor general automático (IGA), interruptor diferencial, pequeños interruptores automáticos (PIAs).
- 133. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Riesgos Tecnológicos y Asistencias Técnicas, página 130, la valoración de la resistencia al fuego de un material, se determina tradicionalmente mediante UNE 23.093, de acuerdo a la cual, los materiales eran clasificados en las categorías:**
- A) M0, M1, M2, M3, M4.
 - B) Incombustible, baja inflamabilidad, inflamabilidad media, súper inflamable.
 - C) Actualmente especifica criterios de clasificación de la reacción al fuego, mediante la integración de tres parámetros (energía, humos y gotas) cuya combinación da lugar a 51 clases distintas.
 - D) EF (estable al fuego), PF (parallamas al fuego), RF (resistente al fuego).

- 134. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Riesgos Tecnológicos y Asistencias Técnicas, página 159, en función del estado de conservación, la función en la edificación y la estabilidad de los elementos constructivos, se distinguen la siguiente tipología de técnicas y grupos de estructuras auxiliares:**
- A) Pantalla, recubrimiento, malla.
 - B) Saneamientos y demoliciones, entibaciones, apeos.
 - C) Recubrimiento con albañilería, filmes o mantas.
 - D) Recubrimiento con paneles ignífugos, pinturas intumiscentes, protección sólida, morteros.
- 135. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Riesgos Tecnológicos y Asistencias Técnicas, página 170, según su morfología existen:**
- A) Dos tipos de entibaciones: cuajada y semicuajada.
 - B) Tres tipos de entibaciones: cuajada, semicuajada y ligera.
 - C) Cuatro tipos de entibaciones: cuajada semicuajada, ligera y semipesada.
 - D) Cinco tipos de entibaciones: cuajada, semicuajada, ligera, semipesada, pesada.
- 136. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Riesgos Tecnológicos y Asistencias Técnicas, la página 173, la pieza que recoge las cargas de los elementos horizontales de la estructura que se está apeando (vigas, viguetas, etc.) y las transmite a los elementos verticales del apeo, se denomina:**
- A) Codal.
 - B) Durmiente.
 - C) Puente.
 - D) Sopanda.
- 137. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Riesgos Tecnológicos y Asistencias Técnicas, página 328, ¿Qué tipo de ascensores se emplean para el transporte de pasajeros en edificios de gran altura?:**
- A) Ascensores sin engranajes (sin grupo reductor).
 - B) Ascensores con engranajes (sin grupo reductor).
 - C) Ascensores con engranajes (con grupo reductor).
 - D) Ascensores eléctricos o de adherencia.

138. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Riesgos Tecnológicos y Asistencias Técnicas, página 429, en los incendios de alta tensión, el siguiente paso después de verificar el corte de energía es:

- A) Controlar la propagación.
- B) Valorar el incendio.
- C) Respetar la distancia de seguridad.
- D) Extinguir el incendio.

139. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Riesgos Tecnológicos y Asistencias Técnicas, página 418, ¿Qué valor no debe superar una corriente para que no resulte peligrosa?:

- A) Se determina en función de la relación Voltaje-Amperaje.
- B) Entre 0,5 mA y 1 mA, dependiendo del grado de conductividad del material aislante utilizado.
- C) No más de 220 voltios.
- D) Intensidad menor de 1mA.

140. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Riesgos Tecnológicos y Asistencias Técnicas, página 410, las instalaciones eléctricas se dividen en dos grandes grupos que dependen de la tensión de servicio:

- A) Instalaciones de alta tensión cuyas tensiones nominales son superiores a 1.500 v en corriente alterna(ca o CA) y 1.000 v en corriente continua (cc o CC) e instalaciones de baja tensión cuyas tensiones nominales son inferiores a 1.000 v en ca y 1.500 v en cc.
- B) Instalaciones de alta tensión cuyas tensiones nominales son superiores a 1.000 v en corriente alterna(ca o CA) y 1.500 v en corriente continua (cc o CC) e instalaciones de baja tensión cuyas tensiones nominales son inferiores a 1.000 v en ca y 1.500 v en cc.
- C) Instalaciones de alta tensión cuyas tensiones nominales son superiores a 1.500 v en corriente alterna(ca o CA) y 1.000 v en corriente continua (cc o CC) e instalaciones de baja tensión cuyas tensiones nominales son inferiores a 1.500 v en ca y 1.000 v en cc.
- D) Instalaciones de alta tensión cuyas tensiones nominales son superiores a 1.000 v en corriente alterna (ca o CA) y 1.000 v en corriente continua (cc o CC) e instalaciones de baja tensión cuyas tensiones nominales son inferiores a 1.000 v en ca y 1.000 v en cc.

- 141. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Riesgos Tecnológicos y Asistencias Técnicas, página 412, las partes fundamentales de una línea de distribución en media tensión son:**
- A) Celdas de entrada de AT, Celdas de salida de AT y embarrado de MT.
 - B) Celdas de entrada de MT, Celdas de salida de MT y embarrado de AT.
 - C) Celdas de entrada de AT, Celdas de salida de AT y embarrado de AT.
 - D) Celdas de entrada de MT, Celdas de salida de MT y embarrado de MT.
- 142. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 66, la presión de vapor debe mantenerse en cuenta cuando se efectúan aspiraciones con bombas para evitar fenómenos de:**
- A) Cavitación.
 - B) Pérdida de volumen de agua por evaporación.
 - C) Rotura de lanzas y racores por sobrepresión
 - D) Aumento de la tensión superficial que puede dañar la fase de baja presión de la bomba.
- 143. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 77, dos o más bombas están en serie cuando:**
- A) Las salidas se conectan para mantener constante el caudal.
 - B) La salida de una de ellas está conectada a la entrada de la siguiente y así sucesivamente consiguiendo un aumento de caudal.
 - C) La salida de una de ellas está conectada a la entrada de la siguiente y así sucesivamente consiguiendo un aumento de presión.
 - D) La salida de una de ellas está conectada a la entrada de la siguiente y así sucesivamente consiguiendo un aumento de caudal y presión.
- 144. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 77, la siguiente expresión se conoce como ecuación de línea (cf. Suay Belenguer. 2008), $PB=PL+HG+PC$. donde PL se corresponde con:**
- A) Altura de presión en punta de lanza (PL/10 bar).
 - B) Altura de presión a la salida de la bomba (PB/10 bar).
 - C) Altura geométrica.
 - D) Perdida de carga en mca (PC/10 bar).

145. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios, página 81, el caudal es:

- A) La suma de las pérdidas de carga continuas y locales por unidad de área.
- B) La cantidad de líquido que pasa por la sección transversal de un conducto en la unidad de tiempo.
- C) La presión de fuerza ejercida por unidad de superficie.
- D) Punto óptimo del funcionamiento de una bomba donde su rendimiento energético es más elevado.

146. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Incendios y según lo indicado en la página 80, para minimizar el efecto de golpe de ariete, se aconseja que las operaciones de apertura y cierre de las instalaciones se realice de forma:

- A) Siempre siguiendo criterios de seguridad y rapidez.
- B) Aumentar el tiempo de apertura y cierre.
- C) Rápida y controlada para que los elementos de la instalación sufran un menor desgaste.
- D) De manera que la variación de caudal sea rápida para que la instalación sea capaz de absorber el esfuerzo.

147. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Equipos Operativos y Herramientas de Intervención, página 321, habitualmente los motores de dos tiempos no disponen de válvulas. El cilindro tiene tres conductos o lumbreras, que se denominan:

- A) Lumbrera de admisión, lumbrera de compresión y lumbrera de escape.
- B) Lumbrera de compresión, lumbrera de expansión y lumbrera de carga.
- C) Lumbrera de carga, lumbrera de admisión y lumbrera de escape.
- D) Lumbrera de compresión, lumbrera de expansión y lumbrera de Wankel.

148. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Equipos Operativos y Herramientas de Intervención, página 338, en el sistema de alumbrado de los vehículos de Bomberos, el haz luminoso que emite la lámpara se clasifica, en función de su posición respecto a la parábola, en:

- A) Paralelo.
- B) Convergente.
- C) Divergente.
- D) Las respuestas A, B y C son correctas.

149. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Equipos Operativos y Herramientas de Intervención, página 66, el chorro de agua de una lanza se caracteriza por:

- A) Velocidad de salida del agua.
- B) Ángulo de amplitud o apertura máxima.
- C) Tamaño de las gotas de agua.
- D) A y C son correctas.

150. Conforme al manual elaborado por el CEIS de Guadalajara, Equipos Operativos y Herramientas de Intervención, página 62, los modelos de manguera más utilizados en los servicios de bomberos son:

- A) Tipo lino y tipo cubiertas.
- B) Tipo tubo flexible y tipo devanadera.
- C) Tipo forestal y tipo doble chaqueta.
- D) Tipo Blindex y tipo Armtex.