



PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL, PARA INGRESO COMO PERSONAL LABORAL FIJO DE LA CATEGORÍA PROFESIONAL DE CAPATAZ DE CUADRILLA DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN.

CAPATAZ DE **CUADRILLA**

código de convocatoria 230037

**EJERCICIO
TEÓRICO**

miércoles 21 de mayo de 2025

FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE por Miguel Angel Hernandez Vila, J.Sec. Técnico-Economica, SECCIÓN TÉCNICO-ECONÓMICA el 22/05/2025.
Documento verificado en el momento de la firma y verificable a través de la dirección <https://mia.aragon.es/documentos> con CSV CSVDP8O5RQ8I6140XFIL.





1) ¿Cuál es la forma política del Estado español establecida en la Constitución Española de 1978?

- A) Monarquía parlamentaria.
- B) República presidencialista.
- C) Monarquía absoluta.
- D) República parlamentaria.

2) ¿Cuál de los siguientes es un Derecho Fundamental reconocido por la Constitución Española?

- A) El derecho a la libertad religiosa.
- B) El derecho a la vivienda digna.
- C) El derecho al trabajo.
- D) El derecho a la propiedad privada.

3) ¿Qué derecho fundamental garantiza la Constitución Española en relación a la libertad ideológica y religiosa?

- A) Derecho a la libertad de pensamiento.
- B) Derecho a la libertad de culto.
- C) Derecho a la libertad de reunión.
- D) Derecho a la libertad de expresión.

4) Según el artículo 2 del Estatuto de Autonomía de Aragón, el territorio de la Comunidad Autónoma de Aragón se corresponde:

- A) Con el histórico de Aragón, y comprende el de los municipios y provincias de Huesca, Teruel y Zaragoza.
- B) Con el histórico de Aragón, y comprende el de las comarcas y provincias de Huesca, Teruel y Zaragoza.
- C) Con el histórico de Aragón, y comprende el de los municipios, comarcas, mancomunidades y provincias de Huesca, Teruel y Zaragoza.
- D) Con el histórico de Aragón, y comprende el de los municipios, comarcas y provincias de Huesca, Teruel y Zaragoza.

5) Según el artículo 7 del Estatuto de Autonomía de Aragón las zonas de uso predominante de las lenguas y modalidades propias de Aragón se establecerán:

- A) Mediante una Ley Orgánica.
- B) Mediante un Decreto del Gobierno de Aragón.
- C) Mediante una Ley de las Cortes de Aragón.
- D) Mediante una Ley de las Cortes Generales.



6) Según el artículo 10 c) del Estatuto de Autonomía de Aragón, podrán incorporarse a la Comunidad Autónoma de Aragón otros territorios o municipios, limítrofes o enclavados, mediante el cumplimiento de:

- A) Que lo aprueben las Diputaciones Provinciales y, posteriormente, las Cortes Generales mediante ley orgánica.
- B) Que lo aprueben las Diputaciones Provinciales y, posteriormente, las Cortes de Aragón mediante ley ordinaria.
- C) Que lo aprueben las Cortes de Aragón y, posteriormente, las Cortes Generales del Estado mediante ley ordinaria.
- D) Que lo aprueben las Cortes de Aragón y, posteriormente, las Cortes Generales del Estado mediante ley orgánica.

7) Según el artículo 53 del Estatuto de Autonomía de Aragón, el Gobierno de Aragón:

- A) Ejerce la función legislativa y la potestad reglamentaria.
- B) Ejerce la función ejecutiva y la potestad jurisdiccional.
- C) Ejerce la función ejecutiva y la potestad reglamentaria.
- D) Ejerce la función legislativa y la potestad jurisdiccional.

8) Según la Ley 5/2021, de 29 de junio, de organización y régimen jurídico del sector público autonómico de Aragón, ¿quién de los siguientes NO tiene la condición de alto cargo?

- A) Vicepresidente.
- B) Secretario General Técnico.
- C) Jefe de Servicio.
- D) Secretario General de la Presidencia.

9) Según la Ley 5/2021, de 29 de junio, de organización y régimen jurídico del sector público autonómico de Aragón, las unidades administrativas se crean, modifican o suprimen a propuesta de:

- A) El titular del departamento al que estén adscritas las unidades administrativas que se pretenden crear, modificar o suprimir.
- B) El titular del departamento competente en materia de función pública.
- C) El Gobierno de Aragón.
- D) El titular del departamento al que estén adscritas las unidades administrativas que se pretenden crear, modificar o suprimir, previo informe emitido por el Secretario General de la Presidencia.



10) Según la Ley 5/2021, de 29 de junio, de organización y régimen jurídico del sector público autonómico de Aragón, ¿quién aprueba las directrices a las que deberá ajustarse los gastos de personal de la Administración de la Comunidad Autónoma y su sector público institucional?

- A) Las Cortes de Aragón.
- B) El Gobierno de Aragón.
- C) El Consejero competente en materia de función pública.
- D) El Consejero competente en materia de hacienda.

11) Según el artículo 78.6 de la Ley 5/2021, de 29 de junio, de organización y régimen jurídico del sector público autonómico de Aragón, la Intervención General de la Comunidad Autónoma tiene rango de:

- A) Secretaría General Técnica.
- B) Dirección General.
- C) Servicio.
- D) Sección.

12) Según el artículo 78 de la Ley 5/2021, de 29 de junio, de organización y régimen jurídico del sector público autonómico de Aragón, ¿quién tiene como función la dirección técnica, la gestión y la coordinación de una o de varias áreas funcionalmente homogéneas?

- A) La Consejería.
- B) Las Direcciones Generales.
- C) Los Servicios.
- D) Las Secciones.

13) Según la Ley 5/2021, de 29 de junio, de organización y régimen jurídico del sector público autonómico de Aragón, las decisiones administrativas de las personas titulares de las Secretarías Generales Técnicas adoptarán la forma de:

- A) Orden.
- B) Instrucción.
- C) Resolución.
- D) Ley.



14) El artículo 8, apartado 3.b, del VIII del Convenio Colectivo para el personal laboral de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón recoge la clasificación de los complementos salariales de las retribuciones de personal. ¿Cuál de los siguientes NO aparece mencionado expresamente en dicha clasificación?

- A) De igualdad retributiva.
- B) De desarrollo profesional.
- C) De fondos adicionales.
- D) De carreteras.

15) Según el VIII Convenio Colectivo para el personal laboral de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, el personal que acredite treinta y cinco años o más de servicios reconocidos en la Administración, podrá solicitar y disfrutar un periodo de vacaciones anuales de:

- A) Veinticinco días hábiles, que se hará efectivo a partir del día siguiente al del cumplimiento de la antigüedad.
- B) Veintiséis días hábiles, que se hará efectivo a partir del día siguiente al del cumplimiento de la antigüedad.
- C) Veintisiete días hábiles, que se hará efectivo a partir del día siguiente al del cumplimiento de la antigüedad.
- D) Veintiocho días hábiles, que se hará efectivo a partir del día siguiente al del cumplimiento de la antigüedad.

16) Según el VIII Convenio Colectivo para el personal laboral de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, los trabajadores, previo aviso y justificación adecuada en su caso, tendrán derecho a disfrutar de permiso por fallecimiento de cónyuge o pareja de:

- A) Seis días hábiles.
- B) Cinco días hábiles.
- C) Cuatro días hábiles.
- D) Dos días hábiles.

17) Según la Ley 7/2018, de 28 de junio, de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres en Aragón, ¿dónde incorporarán los poderes públicos de Aragón la evaluación previa de impacto de género?

- A) En la contratación pública.
- B) En las subvenciones.
- C) En el desarrollo de su normativa, planes, programas y actuaciones en el ámbito de sus competencias.
- D) No existe la evaluación previa de impacto de género.



18) La Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres es de aplicación:

- A) a las Administraciones Públicas exclusivamente.
- B) a toda persona, física o jurídica, que se encuentre o actúe en territorio español, cualquiera que fuese su nacionalidad, domicilio o residencia.
- C) a las Administraciones Públicas y empresas.
- D) a toda persona, física o jurídica, que se encuentre o actúe en territorio español o fuera de él, estando su domicilio o residencia en España.

19) De acuerdo con la Ley 5/2019, de 21 de marzo, de derechos y garantías de las personas con discapacidad en Aragón, ¿qué cupo mínimo de las vacantes debe reservarse en las ofertas de empleo público para ser cubiertas entre personas con discapacidad?

- A) Un cupo no inferior al 8%.
- B) Un cupo no inferior al 35%.
- C) Un cupo no inferior al 10%.
- D) Un cupo no inferior al 5%.

20) ¿Cuál es el objeto de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales?

- A) Establecer el marco legal para la contratación de trabajadores.
- B) Promover la seguridad y salud en el trabajo.
- C) Regular el salario mínimo interprofesional.
- D) Fomentar la contratación de los trabajadores en condiciones seguras.

21) ¿Cuál es la definición de riesgo laboral según la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales?

- A) La posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo.
- B) Las enfermedades, patologías o lesiones sufridas con motivo u ocasión del trabajo.
- C) Un proceso, actividad, operación o producto potencialmente peligroso.
- D) Cualquier característica del puesto de trabajo que pueda suponer un riesgo.



22) Cuando una recta cruza dos rectas paralelas, ¿cuantos ángulos forman entre ellas?

- A) 4
- B) 8
- C) 12
- D) 6

23) ¿Qué perímetro tiene un triángulo rectángulo cuyo cateto menor tenga 3 metros y su hipotenusa tenga 5 metros?

- A) 12 metros.
- B) 9 metros.
- C) 15 metros.
- D) 18 metros.

24) En un mapa a escala 1:25000 con curvas de nivel equidistantes 20 m, ¿cuál es la pendiente, en porcentaje, entre dos puntos de dicho mapa situados a 10 mm?

- A) 8%
- B) 10%
- C) 12%
- D) 20%

25) ¿Cuál es la superficie de la figura representada por las siguientes coordenadas: (1,2) (2,4) (3,2) y (2,0)?

- A) 6 m²
- B) 4 m²
- C) 8 m²
- D) 9 m²

26) ¿Cuántas rectas pasan por 2 puntos?

- A) Pasan infinitas rectas.
- B) No pasa ninguna, tiene que haber 3 puntos.
- C) Existe una recta y sólo una que pasa por dos puntos.
- D) Pueden pasar dos rectas, una en cada sentido.



27) Un bidón tiene un diámetro de 600 mm y una altura de 80 cm, si lo llenamos hasta una altura de 0,60 m ¿Cuántos litros de agua habremos introducido?

- A) 226 litros.
- B) 64 litros.
- C) 679 litros.
- D) 169 litros.

28) Para la reparación de una carretera a sección completa ¿Cuántas toneladas de zahorra artificial serán necesarias para la capa base, teniendo en cuenta que es un tramo de 50 m de longitud, que la parte superior debe disponer de un ancho de 6,50 m, un espesor de 25 cm, y un derrame de 1/1 y una vez compactado se debe alcanzar una densidad de 2,10 t/m³.

- A) 1,68 t
- B) 84,00 t
- C) 176,40 t
- D) 1.764,50 t

29) Dos puntos situados en el terreno 350 metros entre sí, ¿cuál es la distancia en mm medida en el mapa a escala 1:50.000?

- A) 50 mm
- B) 35 mm
- C) 70 mm
- D) 7 mm

30) Según la Ley 8/1998, de 17 de diciembre, de carreteras de Aragón, la Red Autónoma Aragonesa de carreteras se compone de:

- A) Red básica, red comarcal y red local.
- B) Red provincial, red comarcal y red municipal.
- C) Red básica y red secundaria.
- D) Red autonómica, red provincial y red local.



31) Según la Ley 8/1998, de 17 de diciembre, de carreteras de Aragón, la línea límite de edificación en las carreteras de la Red Autonómica Aragonesa se sitúa a una distancia respecto de la arista exterior de la calzada de:

- A) 18 metros en las carreteras de la Red Básica y Comarcal.
- B) 15 metros en las carreteras de la Red Básica.
- C) 15 metros en las carreteras de la Red Comarcal y Local.
- D) 15 metros en las carreteras de la Red Básica y Local.

32) Según la Ley 8/1998, de 17 de diciembre, de carreteras de Aragón, la zona de afección de las carreteras de la Red Autonómica Aragonesa consiste en:

- A) Dos franjas de terreno a ambos lados de la carretera, delimitadas interiormente por la zona de dominio público y, exteriormente, por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de la explanación a una distancia de 50 metros en autopistas, autovías y vías rápidas, y de 25 metros en las demás carreteras, medidos desde las citadas aristas.
- B) Dos franjas de terreno a ambos lados de la carretera, delimitadas interiormente por la zona de servidumbre y, exteriormente, por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de la explanación a una distancia de 100 metros en autopistas, autovías y vías rápidas, y de 50 metros en las demás carreteras, medidos desde las citadas aristas.
- C) Dos franjas de terreno a ambos lados de la carretera, delimitadas interiormente por la zona de dominio público y, exteriormente, por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de la explanación a una distancia de 100 metros en autopistas, autovías y vías rápidas, y de 50 metros en las demás carreteras, medidos desde las citadas aristas.
- D) Dos franjas de terreno a ambos lados de la carretera, delimitadas interiormente por la zona de servidumbre y, exteriormente, por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de la explanación a una distancia de 50 metros en autopistas, autovías y vías rápidas, y de 25 metros en las demás carreteras, medidos desde las citadas aristas.



33) Según la Ley 8/1998, de 17 de diciembre, de carreteras de Aragón, se considera travesía:

- A) La parte de tramo urbano en la que existan edificaciones consolidadas, al menos, en una tercera parte de su longitud, y un entramado de calles en todas sus márgenes.
- B) La parte de tramo urbano en la que existan edificaciones consolidadas, al menos, en una tercera parte de su longitud, y un entramado de calles en, al menos, una de sus márgenes.
- C) La parte de tramo urbano en la que existan edificaciones consolidadas, al menos, en dos terceras partes de su longitud, y un entramado de calles en todas sus márgenes.
- D) La parte de tramo urbano en la que existan edificaciones consolidadas, al menos, en las dos terceras partes de su longitud, y un entramado de calles en, al menos, una de sus márgenes.

34) Se define como bombeo la inclinación transversal de la plataforma o plataformas de una carretera en los tramos en recta para evacuar el agua hacia el exterior. Según la Norma 3.1-IC de trazado, el valor habitual del bombeo se corresponde con una inclinación transversal mínima del:

- A) 1,00 %.
- B) 2,50 %.
- C) 1,50 %.
- D) 2,00 %.

35) Según la Norma 3.1-IC de trazado se define como arcén de una carretera:

- A) La franja longitudinal pavimentada, contigua a la calzada, no destinada al uso de vehículos más que en circunstancias excepcionales.
- B) La franja longitudinal, pavimentada o no, comprendida entre el borde exterior de la calzada y la cuneta o arista interior de talud más próxima a la plataforma.
- C) La franja longitudinal, pavimentada o no, comprendida entre el borde exterior de la calzada y la cuneta o arista interior de talud más próxima a la plataforma.
- D) La franja longitudinal pavimentada, contigua a la calzada, destinada al uso de vehículos.



36) Según la Ley 8/1998, de 17 de diciembre, de carreteras de Aragón, la arista exterior de la calzada se define como:

- A) La intersección del borde exterior de la parte de la carretera destinada a la circulación de vehículos y el talud de desmote o terraplén.
- B) El borde exterior de la parte de la carretera no destinada a la circulación de vehículos en general.
- C) La definida por la intersección del talud del desmote o del terraplén o, en su caso, de los muros de contención o de sostenimiento, con el terreno natural.
- D) El borde exterior de la parte de la carretera destinada a la circulación de vehículos en general.

37) La carretera A-2511 de Burbáguena a Segura de Baños por Fonfría pertenece a:

- A) La Red Secundaria de la Red Autonómica Aragonesa.
- B) La Red Provincial de la Red Autonómica Aragonesa.
- C) La Red Local de la Red Autonómica Aragonesa.
- D) La Red Comarcal de la Red Autonómica Aragonesa.

38) De conformidad con la Ley 8/1998 de carreteras de Aragón, la red compuesta por las carreteras incluidas en los itinerarios que vertebran el territorio aragonés y conecta con la red viaria de titularidad estatal, con la de las comunidades autónomas limítrofes o con Francia es:

- A) La Red Interprovincial.
- B) La Red Básica.
- C) La Red Local.
- D) La Red Comarcal.

39) Conforme al artículo 3 de la Ley 8/1998 de carreteras de Aragón, se consideran carreteras a:

- A) Las vías de dominio y uso público, proyectadas y construidas fundamentalmente para la circulación de vehículos automóviles.
- B) Las vías de dominio público, proyectadas fundamentalmente para la circulación de vehículos automóviles.
- C) Las vías de uso público, construidas fundamentalmente para la circulación de vehículos automóviles.
- D) Las vías públicas, proyectadas y construidas fundamentalmente para la circulación de vehículos automóviles.



40) Conforme el artículo 6 de la Ley 8/1998 de carreteras de Aragón, las vías de comunicación que, de modo prioritario, cubran necesidades de tráfico generado en las áreas rurales, dando servicio a los predios agrarios, tendrán la consideración de:

- A) Vías de servicio.
- B) Carreteras convencionales.
- C) Caminos.
- D) Carreteras municipales.

41) Según la Ley 8/1998 de 17 de diciembre de carreteras de Aragón, ¿qué operaciones NO comprende la explotación de carreteras?

- A) Las de conservación y mantenimiento.
- B) Las actuaciones encaminadas a la defensa de la vía y a su mejor uso.
- C) Las de ordenación de accesos y uso de las zonas de dominio público, servidumbre y afección.
- D) Las de construcción de nuevas infraestructuras.

42) Conforme al artículo 330 del PG3 el espesor mínimo del cimiento de un terraplén es de:

- A) 0,50 metros.
- B) 0,80 metros.
- C) 1,00 metro.
- D) 1,20 metros.

43) Según el PG3, en la construcción de terraplenes, los materiales se clasifican en:

- A) Suelos seleccionados, suelos estabilizados, suelos tolerables, suelos marginales y suelos inadecuados.
- B) Suelos seleccionados, suelos compactados, suelos tolerables, suelos marginales y suelos inadecuados.
- C) Suelos seleccionados, suelos adecuados, suelos tolerables, suelos desechables, suelos marginales y suelos inadecuados.
- D) Suelos seleccionados, suelos adecuados, suelos tolerables, suelos marginales y suelos inadecuados.



44) La relación entre la densidad seca máxima de un suelo y la humedad óptima necesaria para alcanzar esta densidad, se determinan mediante el ensayo denominado:

- A) Proctor normal.
- B) Límites de Atterberg.
- C) Equivalente de arena.
- D) Índice CBR.

45) Qué ensayo se emplea para evaluar la capacidad portante de terrenos compactados, tales como terraplenes, capas de firme, explanadas, así como en la clasificación de terrenos.

- A) Proctor normal.
- B) Límites de Atterberg.
- C) Equivalente de arena.
- D) Índice CBR.

46) ¿Cuál de estos ensayos NO pertenece a un control de compactación de tierras?

- A) Ensayo de huella.
- B) Ensayo de carga con placa.
- C) Ensayo Proctor.
- D) Ensayo CBR.

47) De las siguientes afirmaciones señala la correcta. Las variables fundamentales para el dimensionamiento de un firme de carretera son:

- A) El tráfico pesado y la explanada.
- B) El tráfico pesado y la zona climática
- C) La explanada y la zona climática.
- D) El nivel freático y el grado de compactación del terreno subyacente.

48) ¿Qué elemento tiene por objetivo restituir la continuidad de la red de drenaje natural del terreno (vaguadas, cauces, etc...) una vez ejecutadas las obras de un proyecto de una carretera?

- A) Drenaje longitudinal.
- B) Drenaje transversal.
- C) Drenaje de plataforma y márgenes.
- D) Drenaje subterráneo.



49) ¿Cómo se clasifican de menor a mayor las obras de paso?

- A) Caño, Alcantarilla, Tajea, Pontón y Puente.
- B) Caño, Tajea, Pontón, Alcantarilla y Puente.
- C) Tajea, Marco, Alcantarilla, Pontón y Puente
- D) Caño, Alcantarilla, Pontón y Puente.

50) Las inspecciones rutinarias de obras de fábrica son reconocimientos visuales para detectar fallos en las estructuras. Indicar cuál de estas patologías NO es sencillo detectar en una inspección de este tipo:

- A) Armaduras vistas en un estribo.
- B) Humedades y fisuras en el tablero.
- C) Pequeños movimientos y deformaciones de una cimentación.
- D) Rotura de una junta de dilatación.

51) De los siguientes elementos objeto de conservación en una carretera, indique cuál no se considera una obra de drenaje transversal:

- A) Tajea.
- B) Puente.
- C) Muro de fábrica.
- D) Caño o tubo.

52) Las aletas en una obra de fábrica son:

- A) Parte superior gruesa donde apoya la calzada.
- B) Muros laterales para encauzar el tráfico.
- C) Muros laterales para encauzar el agua.
- D) Parte superior de la boquilla, entre la bóveda y la imposta.

53) ¿Cómo se denomina el elemento situado a modo de tacón en la parte inferior de la solera de una obra de fábrica, cuyo fin es prevenir la socavación de la misma?

- A) Boquilla.
- B) Aleta.
- C) Rastrillo.
- D) Dintel.



54) De conformidad con la norma 6.1-IC "Secciones de firmes", ¿se puede utilizar un suelo inadecuado o marginal para la formación de las explanadas?

- A) No se puede utilizar en ningún caso.
- B) Solo en carreteras con un tráfico pesado de categoría T00.
- C) Solo si se estabiliza con cal o con cemento hasta conseguir unos parámetros adecuados.
- D) Solo en zonas con tráfico pesado de categoría T31.

55) De conformidad con la norma 6.1-IC "Secciones de firmes" ¿a partir de que altitud se comprobará, mediante un estudio especial, que la explanada y el drenaje subterráneo son los adecuados para evitar la formación de lentejones de hielo debajo del firme?

- A) 1.200 metros.
- B) 1.500 metros.
- C) 1.800 metros.
- D) 2.000 metros.

56) En la norma 6.1-IC "Secciones de firmes" se definen las siguientes categorías de tráfico pesado:

- A) T0, T1, T2, T3, T4.
- B) T00, T1, T2, T31, T32, T4.
- C) T00, T0, T1, T2, T31, T32, T41, T42.
- D) T0, T1, T21, T22, T31, T32, T41, T42.

57) En la norma 6.1-IC "Secciones de firmes" se definen las siguientes categorías de explanada:

- A) E0, E1, E2, E3 y E4.
- B) E1, E2 y E3.
- C) E1, E2, E3 y E4.
- D) E0, E1, E2, E31, E32, E41, E42.

58) Las juntas transversales que se proyectan en los pavimentos de hormigón se denominan:

- A) De contracción, de hormigonado y de dilatación.
- B) De dilatación, de reducción y de trabajo.
- C) De estiramiento, de trabajo y de encogimiento.
- D) De trabajo, de hormigonado y de dilatación.



59) De conformidad con la norma 6.3-IC "Rehabilitación de firmes", ¿a qué temperatura del firme se considera que la deflexión patrón es normalizada?

- A) a 5°C.
- B) a 10°C.
- C) a 20°C.
- D) a 30°C.

60) La norma 6.1 IC secciones de firmes será de aplicación:

- A) Salvo justificación en contrario a la reconstrucción total de firmes, incluidos los pavimentos de puentes y túneles.
- B) Solo a los proyectos de firme de carreteras de nueva construcción.
- C) A todos los proyectos rehabilitación superficial o estructural de los firmes y pavimentos de las carreteras en servicio.
- D) A los proyectos y a las obras de firmes de nueva construcción, de acondicionamiento, o de reconstrucción total de firmes existentes en carreteras.

61) De conformidad con la norma 6.1-IC "Secciones de firmes" se considera tráfico pesado de categoría T32 cuando el número diario de vehículos pesados que circulan en el carril de proyecto de una carretera es:

- A) menos de 25.
- B) mayor o igual a 25 y menor de 50.
- C) Mayor o igual a 50 y menor de 100.
- D) Mayor o igual a 100 y menor de 200.

62) Un camión ha sufrido un leve accidente siendo causa de un derrame de hidrocarburo en la calzada, ¿Qué tipo de mineral se considera más apropiado para su limpieza?

- A) La pirrotina
- B) La selenita
- C) La sepiolita
- D) La magnetita



63) De las siguientes denominaciones, indicar cual corresponde a una mezcla bituminosa tipo hormigón bituminoso (artículo 542 del PG-3) para emplear en capa de rodadura de una carretera sin arcenes y en un espesor de 6 cm:

- A) AC 16 surf D
- B) AC 22 bin S
- C) AC 16 surf S
- D) AC 22 surf S

64) De las siguientes denominaciones indicar cual corresponde a una emulsión bituminosa (artículo 214 del PG-3):

- A) C60BN2 ADH
- B) C60B5 RUC
- C) C60BF4 IMP
- D) C60BP2 MIC

65) La dotación de emulsión bituminosa para un riego de adherencia (artículo 331 del PG-3) cuando la capa superior sea una capa de mezcla bituminosa tipo hormigón bituminoso empleada como rehabilitación superficial en una carretera en servicio, no será inferior a:

- A) 200 g/m² de ligante residual
- B) 250 g/m² de ligante residual
- C) 500 g/m² de ligante residual
- D) 550 g/m² de ligante residual

66) En la fabricación de una mezcla bituminosa tipo hormigón bituminoso (artículo 542 del PG-3), en el caso de emplear árido grueso procedente de la trituración de grava natural, y para las capas de rodadura de las categorías de tráfico pesado T1 y T2, se cumplirá la condición de que el tamaño de las partículas, antes de su trituración, deberá ser:

- A) inferior a 6 veces el tamaño máximo del árido que se desee obtener
- B) superior a 8 veces el tamaño máximo del árido que se desee obtener
- C) inferior a 8 veces el tamaño máximo del árido que se desee obtener
- D) superior a 6 veces el tamaño máximo del árido que se desee obtener



67) De acuerdo con lo establecido en el artículo 542 del PG-3 "Mezclas bituminosas tipo hormigón bituminoso", en la extensión de las mezclas y cuando sean inevitables, se procurará que las juntas de capas superpuestas guarden una separación mínima de:

- A) cuatro metros (4 m) las transversales, y diez centímetros (10 cm) las longitudinales.
- B) cuatro metros (4 m) las transversales, y quince centímetros (15 cm) las longitudinales.
- C) cinco metros (5 m) las transversales, y diez centímetros (10 cm) las longitudinales.
- D) cinco metros (5 m) las transversales, y quince centímetros (15 cm) las longitudinales.

68) De acuerdo con lo establecido en el artículo 510 del PG-3 "Zahorras", se define como árido grueso a la parte del árido total retenido en el tamiz:

- A) 2 mm (norma UNE-EN 933-2)
- B) 4 mm (norma UNE-EN 933-2)
- C) 6 mm (norma UNE-EN 933-2)
- D) 8 mm (norma UNE-EN 933-2)

69) De acuerdo con lo establecido en el artículo 542 del PG-3 "Mezclas bituminosas tipo hormigón bituminoso", se define como árido grueso a la parte del árido total retenido en el tamiz:

- A) 2 mm (norma UNE-EN 933-2)
- B) 4 mm (norma UNE-EN 933-2)
- C) 6 mm (norma UNE-EN 933-2)
- D) 8 mm (norma UNE-EN 933-2)

70) De acuerdo con lo establecido en el Código Estructural, aprobado por Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, en la fabricación de un hormigón, si se quiere aumentar su trabajabilidad sin modificar el contenido de agua, emplearemos como aditivos:

- A) moduladores de la viscosidad
- B) retardadores
- C) plastificantes
- D) inclusores de aire



71)Cuál es la principal diferencia entre un aglomerante y un conglomerante:

- A) un aglomerante une fragmentos de sustancias mediante procesos físicos, mientras que un conglomerante lo hace mediante reacciones químicas.
- B) un aglomerante une fragmentos de sustancias mediante reacciones químicas, mientras que un conglomerante lo hace mediante procesos físicos.
- C) un aglomerante une fragmentos de sustancias mediante reacciones endotérmicas, mientras que un conglomerante lo hace mediante reacciones exotérmicas.
- D) un aglomerante une fragmentos de sustancias aumentando su volumen, mientras que un conglomerante lo hace disminuyendo su volumen.

72) De acuerdo con lo establecido en el Código Estructural, aprobado por Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, el árido reciclado puede emplearse para la fabricación de:

- A) hormigón armado de resistencia característica superior a 40 N/mm²
- B) hormigón en masa
- C) hormigón pretensado
- D) hormigón postensado

73) De acuerdo con lo establecido en el artículo 550 del PG-3 "Pavimentos de hormigón", la máxima caída libre vertical del hormigón fresco en cualquier punto de su recorrido no excederá de:

- A) un metro y medio
- B) dos metros
- C) dos metros y medio
- D) tres metros

74) En señalización vertical, de las siguientes opciones, ¿Cuál se corresponde con señales de contenido fijo?

- A) Orientación.
- B) Prioridad.
- C) Localización.
- D) Confirmación.



75) Como norma general y de conformidad con la Norma 8.2-IC la marca vial de paso para peatones, no deberá tener una anchura inferior a:

- A) 3,00 m.
- B) 3,50 m.
- C) 4,00 m.
- D) 4,50 m.

76) ¿De conformidad con el PG3 para qué tipo de pavimento es más apropiada la pintura alcidica?

- A) Mezcla bituminosa.
- B) Pavimento de hormigón.
- C) Microaglomerado en frío.
- D) Mezcla bituminosa drenante microaglomerado.

77) En un tramo de carretera en el que existe una fuerte pendiente ascendente, ¿qué tipo de señal se tiene que colocar?

- A) P-19b.
- B) P-22.
- C) P-16b.
- D) R-112.

78) ¿Qué significa la señal R-102?

- A) Prohibición de acceso a vehículos a motor.
- B) Dirección prohibida.
- C) Entrada prohibida a peatones.
- D) Entrada prohibida a mercancías peligrosas.

79) En la señalización de servicios, ¿De conformidad con la Norma 8.1 IC cuál señalarías primero por orden de prioridad?

- A) ITV.
- B) Hospital.
- C) Taller.
- D) Estación de servicio.



80) De conformidad a la Instrucción técnicas para la instalación de reductores de velocidad, un paso peatonal sobreelevado tendrá una altura de:

- A) 5 cm \pm 1.
- B) 8 cm \pm 1.
- C) 10 cm \pm 1.
- D) 12,5 cm \pm 1.

81) De conformidad con la Norma 8.2-IC "Marcas Viales" en una carretera con velocidad superior a 100Km/h, la marca vial de separación entre el carril principal y un carril de entrada, de salida o de trenzado, tiene un ancho de:

- A) 0,20 m.
- B) 0,30 m.
- C) 0,40 m.
- D) 0,50 m.

82) ¿Qué significado tiene la abreviatura Hb en terminología de la norma 8.1-IC de señalización vertical?

- A) Altura básica de letra.
- B) Altura de los símbolos.
- C) El galibo de la señal.
- D) Distancia entre bordes de la señal.

83) ¿Cuál es la norma de señalización de obras?

- A) 8.1-IC.
- B) 8.2-IC.
- C) 8.3-IC.
- D) 8.4-IC.

84) En señalización de obras, ¿a que corresponde la señal TM3?

- A) Disco de STOP o paso prohibido.
- B) Disco azul de paso permitido.
- C) Captafaro (ojo de gato).
- D) Semáforo.



85) ¿Qué señales son la misma?

- A) La TR-101 y la R-101.
- B) La TR-5 y la R-5.
- C) La TR-305 y la R-305.
- D) La TR-400a y la R-400a.

86) Sólo una de estas prácticas en materia de vialidad invernal en Aragón es la correcta. Indique cuál es:

- A) Utilizar cloruro sódico como preventivo en una carretera con una temperatura de -7°C .
- B) Utilizar cloruro cálcico mezclado con cloruro sódico en una carretera a -16°C .
- C) Aplicar salmuera como tratamiento curativo en una carretera de alta montaña.
- D) Utilizar cloruro cálcico en una carretera a -2°C .

87) ¿Cuándo se produce la que se denomina nieve húmeda?:

- A) Cuando la temperatura del aire es igual o superior a los 0°C .
- B) Cuando la temperatura del aire es superior a los -5°C .
- C) Cuando la temperatura del aire es inferior a los 0°C .
- D) Cuando la temperatura del aire es inferior a -5°C .

88) En un protocolo de Actuación por Riesgo de Aludes, ¿a partir de qué valor del NIVEL DE PELIGRO no son esperables los aludes espontáneos medianos o son posibles aludes espontáneos pequeños, pero que normalmente se detendrán antes de llegar a la carretera?

- A) Débil (verde).
- B) Moderado (amarillo).
- C) Considerable (naranja).
- D) Fuerte (rojo).

89) Cuando un observador nivometeorológico ve, como novedad sobre el manto nivoso a una determinada cota, surcos de percolación sabe que:

- A) A partir de esa cota ha ascendido parte de precipitación líquida.
- B) Toda la precipitación en esa cota ha sido sólida.
- C) No ha habido precipitación, pero las temperaturas del manto han estado por debajo de -7°C .
- D) La temperatura del manto nivoso ha sido positiva y se ha producido este tipo de metamorfosis.



90) El cloruro sódico tiene su mayor capacidad fundente:

- A) entre 0°C y 3°C.
- B) entre -5°C y -10°C.
- C) entre -1°C y -5°C.
- D) entre -10°C y -15°C.

91) Qué se entiende en materia de vialidad invernal por el "tratamiento en negro":

- A) Aquella actuación que se realiza antes de que se produzca un fenómeno atmosférico, adelantándose a la inclemencia meteorológica y haciendo que permanezca la calzada limpia y expedita de hielo o nieve.
- B) La medida que persigue evitar que la nieve quede en la calzada desde que empieza a caer para conseguir que se circule libremente.
- C) La actuación encaminada a cortar la circulación en una carretera cuando se ha producido una nevada.
- D) La acción que pretende evitar el corte de una carretera admitiéndose una capa de nieve por la que se pueda circular con cadenas o neumáticos de invierno.

92) Cuando puede hundirse en la capa de nieve un lápiz de punta, hablamos de nieve:

- A) Muy blanda.
- B) Blanda.
- C) Semiblanda.
- D) Dura.

93) De las cuatro siguientes formas de señalizar una carretera, ¿cuál de ellas es la más prioritaria en caso de coincidencia?

- A) Semáforos.
- B) Marcas viales.
- C) Señalización circunstancial que modifique el régimen normal de utilización de la vía y señales de balizamiento fijo.
- D) Señales verticales de circulación.

94) ¿Qué tipos de consistencia puede tener un hormigón?

- A) Dura, plástica, blanda y fluida.
- B) Seca, plástica, blanda, fluida y líquida.
- C) Seca, dura, plástica, fluida y líquida.
- D) Seca, plástica, fluida y líquida.



95) La compactación de la zahorra según el PG3 deberá ser como mínimo:

- A) 100% del Proctor modificado cuando la zahorra se vaya a emplear en calzadas de carreteras con categoría de tráfico pesado T2 y T3.
- B) 98% del Proctor modificado cuando la zahorra se vaya a emplear en calzadas de carreteras con categoría de tráfico pesado T3 y T4 o en arcenes.
- C) 95% del Proctor modificado cuando la zahorra se vaya a emplear en calzadas de carreteras con categoría de tráfico pesado T3 y T4 o en arcenes.
- D) 100% del Proctor modificado cuando la zahorra se vaya a emplear en calzadas de carreteras con categoría de tráfico pesado T3 y T4 o en arcenes.

96) Las partes de un terraplén, de conformidad al artículo 330.2 del PG3, son:

- A) Cimiento, núcleo y coronación.
- B) Base, espaldón y coronación.
- C) Cimiento, espaldón, núcleo y coronación.
- D) Base, núcleo y coronación.

97) La granulometría del conjunto de partículas por las que está constituida una zahorra es de tipo:

- A) Discontinua.
- B) Continua.
- C) Dispersa.
- D) Floculada.

98) En un tramo de una vía estrecha sin pendiente, donde sea imposible el paso simultáneo de dos vehículos que circulen en sentido contrario y no haya señalización expresa al efecto. ¿Quién tiene la prioridad de paso?

- A) El que pueda llegar antes a una zona prevista para apartarse.
- B) El que circule en sentido ascendente.
- C) En caso de duda respecto de quién haya entrado el primero, el que tiene mayores dificultades de maniobra.
- D) Según se pongan de acuerdo entre ambos vehículos.



99) Las funciones de un Capataz de Cuadrilla son:

- A) Asumir plena responsabilidad, funciones organizativas y de coordinación, de tipo informático, técnico de oficios, instalaciones y obras relativas a su unidad.
- B) Auxiliar al ingeniero técnico, a las órdenes directas del mismo, en sus funciones de replanteo, vigilancia y ejecución de las obras, con conocimiento de encargado de obras públicas.
- C) Tener a su cargo la realización de los trabajos de una obra determinada a las órdenes de un celador o capataz de brigada, tomando parte directa y personal del trabajo, ejerciendo funciones de mando sobre un equipo.
- D) Desarrollar gráfica y técnicamente proyectos sencillos, trazados de planos de conjunto, interpretación de planos y demás trabajos.

100) La cadena de una motosierra esta desafilada si:

- A) Pierde potencia el motor.
- B) Produce quemaduras en la madera cortada.
- C) Si se ha tardado en usar desde la última vez.
- D) Produce chispas.



PREGUNTAS RESERVA

101) Según el capítulo 330 del PG3, ¿qué suelos se podrán emplear en el núcleo del terraplén?

- A) Suelos adecuados o seleccionados siempre que las condiciones de drenaje o estanqueidad lo permitan y siempre que el índice CBR, correspondiente a las condiciones de compactación de puesta en obra, sea inferior a dos.
- B) Suelos marginales que cumplan las condiciones que defina el proyecto en cuanto a impermeabilidad, resistencia, peso estabilizador y protección frente a la erosión.
- C) Suelos tolerables o seleccionados siempre que su capacidad de soporte sea la requerida para el tipo de explanada previsto en el proyecto y su índice CBR correspondiente a las condiciones de compactación de puesta en obra, sea como mínimo de uno.
- D) Suelos tolerables, adecuados o seleccionados, siempre que su índice CBR correspondiente a las condiciones de compactación de puesta en obra, sea igual o superior a tres.

102) De conformidad con la norma 6.1-IC "Secciones de firmes" las juntas transversales de contracción en firmes de hormigón se realizarán por aserrado y con una anchura de corte no superior a los :

- A) 3 mm.
- B) 4 mm.
- C) 5 mm.
- D) 10 mm.

103) De conformidad con la norma 6.1-IC "Secciones de firme", el firme de los arcenes, salvo justificación en contrario, será prolongación del firme de la calzada adyacente:

- A) En todos los casos excepto en autopistas con un arcén de 2,5 metros de anchura.
- B) En los arcenes de anchura no superior a 1,25 metros.
- C) En arcenes de anchura menor de 2 metros.
- D) En arcenes de anchura de 1,5 metros o menos.

104) La gunita no adherida a la roca o soporte al que se proyecte se denomina:

- A) Hormigón proyectado
- B) Rechazo
- C) Expulsado
- D) Retacado



105) Según el VIII Convenio Colectivo para el personal laboral de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, se reconoce un descanso diario:

- A) De 30 minutos que se computará como tiempo de trabajo, en jornada continuada, salvo que se realice una jornada diaria reducida en más del 65 por ciento de la jornada ordinaria.
- B) De 20 minutos que se computará como tiempo de trabajo, en jornada continuada, salvo que se realice una jornada diaria reducida en más del 75 por ciento de la jornada ordinaria.
- C) De 30 minutos que se computará como tiempo de trabajo, en jornada continuada, salvo que se realice una jornada diaria reducida en más del 75 por ciento de la jornada ordinaria.
- D) De 20 minutos que se computará como tiempo de trabajo, en jornada continuada, salvo que se realice una jornada diaria reducida en más del 65 por ciento de la jornada ordinaria.

106) La función de vigilancia y control del cumplimiento de la normativa sobre PRL corresponde a:

- A) Los comités de empresa y delegados de personal.
- B) Los delegados de prevención.
- C) El empresario.
- D) La Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

107) Indica el resultado correcto de la siguiente operación: $(63,876 \times 100) + (58,34 : 10) =$

- A) 6.393,434
- B) 6.494,834
- C) 63.934,340
- D) 6.894,340

108) Conforme a la Norma 6.1-IC Secciones de Firme, se consideran firmes flexibles los constituidos por capas granulares no tratadas y materiales bituminosos en un espesor inferior a:

- A) 25 cm
- B) 20 cm
- C) 18 cm
- D) 15 cm



109) Un betún asfáltico es un ligante hidrocarbonado obtenido a partir del crudo de petróleo o presente en los asfaltos naturales y que es,

- A) prácticamente no volátil y totalmente o casi totalmente soluble en tolueno
- B) prácticamente volátil y totalmente o casi totalmente soluble en tolueno
- C) prácticamente volátil y totalmente o casi totalmente insoluble en tolueno
- D) prácticamente no volátil y totalmente o casi totalmente insoluble en tolueno

110) La capa de hormigón en masa que se vierte sobre el fondo de una excavación para construir un cimiento se denomina:

- A) Hormigón de limpieza
- B) Hormigón magro
- C) Hormigón de alta resistencia inicial
- D) Hormigón ignífugo