



Escuela de  
Administración  
Regional

**EXAMEN DEL CURSO PARA LA HABILITACIÓN  
FUNCIONAL 2010**

*“VIGILANTE DE OBRAS”*



Junta de Comunidades de  
**Castilla-La Mancha**

1. **¿Cómo se denominan los puntos empleados como referencia en la realización de los trabajos topográficos?**
  - a) Coordenadas UTM
  - b) Referencias fijas.
  - c) **Bases de replanteo.**
  - d) Apoyos de campo.
  
2. **¿Cómo se denomina el documento de un proyecto de construcción que define cada una de las unidades de obra a ejecutar, su aceptación o rechazo y la forma de medición y abono?**
  - a) Memoria y Anejos
  - b) **Pliego de Prescripciones Técnicas.**
  - c) Instrucciones Técnicas para la ejecución de obras
  - d) PG-3
  
3. **¿En qué consiste un “acuerdo vertical” en el trazado de una carretera?**
  - a) Es una curva empleada para garantizar la coordinación entre planta y alzado
  - b) **Es la curva empleada en el trazado longitudinal para conseguir la transición entre dos alineaciones con pendientes distintas.**
  - c) Es la curva empleada en el trazado en planta para unir una recta y una curva.
  - d) Es la curva que define la transición del peralte.
  
4. **¿Cuál de las siguientes prescripciones establece la Instrucción de Trazado?**
  - a) **La Visibilidad de parada debe ser superior a la Distancia de parada.**
  - b) En carreteras convencionales no se considerará la Visibilidad de cruce.
  - c) La Distancia de adelantamiento debe ser superior a la Visibilidad de adelantamiento para poder permitir esta maniobra.
  - d) No se puede fijar la distancia de parada pues depende de las condiciones de cada conductor.
  
5. **¿Qué es el Coeficiente de Pulimento Acelerado?**
  - a) **Un ensayo realizado para medir la resistencia a perder la aspereza de los áridos empleados en el firme**
  - b) El resultado de ensayar la resistencia al deslizamiento en un firme disgregado.
  - c) La medida de la rugosidad de una capa de hormigón.
  - d) El ensayo empleado para conocer la resistencia a la deformación del árido fino

6. **¿Cómo se denomina la zona de la carretera destinada normalmente al uso de los vehículos formada por la calzada y los arcenes?**
- a) Calzada.
  - b) Plataforma.**
  - c) Explanación.
  - d) Vía de servicio.
7. **¿Cuál es el contenido de betún de una mezcla bituminosa aproximadamente?**
- a) Sobre el 4 %**
  - b) El 10%
  - c) Depende de la dureza del betún, entre el 7 y 9 %.
  - d) Inferior al 2 %.
8. **En un pavimento drenante ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?**
- a) Requiere el empleo de árido calizo para asegurar la adherencia.
  - b) Únicamente se puede emplear en calzadas de autovías.
  - c) Está formado por varias capas de materiales porosos.
  - d) Está formada por áridos con pocos finos.**
9. **¿Cuáles de las siguientes afirmaciones respecto a la capacidad de soporte de las explanadas es cierta?**
- a) La Norma de Firmes clasifica la explanada en los grupos de T00 a T42.
  - b) A mayor capacidad de soporte de la explanada menor será el paquete de firme exigible.**
  - c) La explanada tipo E1 es la de mayor capacidad de soporte.
  - d) La capacidad de soporte se mide empleando el ensayo Proctor.
10. **¿Cómo se denomina el riego que se emplea para asegurar una buena adhesión entre dos capas consecutivas de mezclas bituminosas?**
- a) Riego de Adherencia.**
  - b) Riego de Curado
  - c) Riego Antipolvo.
  - d) Riego de Imprimación
11. **Indique cuál de las siguientes afirmaciones respecto al ensayo PROCTOR es correcta.**
- a) Es un ensayo para conocer la capacidad de soporte de un determinado suelo a emplear en un terraplén.
  - b) Es ensayo de compactación utilizado para conocer la humedad óptima y la densidad máxima que se puede obtener de un material.**
  - c) Es el ensayo empleado para conocer la dureza del betún a emplear en una mezcla bituminosa.
  - d) Es el ensayo utilizado para medir el desgaste del árido grueso.

**12. Para el control de la resistencia del hormigón, ¿a qué edad se considera que el material ha adquirido prácticamente el 100 % de su resistencia a compresión?**

- a) A 14 días.
- b) Coincidiendo con la retirada del encofrado
- c) A 28 días.**
- d) A partir de los 2 meses

**13. Según la Ley de Evaluación Ambiental ¿A quién le corresponde ejecutar las medidas establecidas en el Plan de Seguimiento y Vigilancia Ambiental?**

- a) A la Consejería de Medio Ambiente
- b) Al Contratista que ejecute la obra principal.**
- c) Al Órgano Ambiental.
- d) A la Administración directamente.

**14. ¿Cuál es la temperatura mínima con la que se puede verter el hormigón?**

- a) 5 grados.**
- b) Solamente se interrumpirá el hormigonado por altas temperaturas.
- c) 15 grados.
- d) 10 grados bajo cero.

**15. La Ley de Expropiación Forzosa establece dos procedimientos para poder llevar a cabo las expropiaciones, ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?**

- a) El procedimiento Urgente permite la ocupación de los terrenos aunque no haya acuerdo respecto al precio.**
- b) El procedimiento ordinario es el empleado en todas las obras de carreteras.
- c) En el caso que no haya acuerdo respecto al precio en ninguno de los dos procedimientos se permite la ocupación de las parcelas afectadas.
- d) El precio fijado en el Proyecto debe ser aceptado por el propietario sin que haya la posibilidad de reclamar un precio mayor.

**16. Si el drenaje transversal se obstruye o socava. ¿a qué se debe?**

- a) A la falta de colocación del geotextil
- b) Al mal sellado de las juntas
- c) No tiene la capacidad adecuada**
- d) Es imposible que una obra de fábrica se obstruya o socave

**17. ¿Cuál de las siguientes obras de fábrica pertenecen al drenaje transversal?**

- a) Caños**
- b) Cunetas
- c) Sumideros
- d) Caces

18. ¿Cuál de los siguientes elementos no estructurales de un puente sirve para evitar que un vehículo se salga de la calzada en un accidente?

- a) Apoyos
- b) Juntas
- c) **Defensas**
- d) Drenaje

19. En el control de calidad, ¿cuál de los siguientes ensayos mide la consistencia del hormigón?

- a) Círculo de arena
- b) **Cono de Abrams**
- c) Granulometría
- d) Contenido en sulfatos

20. ¿Quién elabora el Plan de Seguridad y Salud?

- a) **El contratista**
- b) El promotor
- c) El Director de la Obra
- d) El Coordinador de Seguridad y Salud

21. Los carteles flecha deben dejar la altura libre sobre la calzada comprendida entre:

- a) **0,9 m-1,2 m**
- b) 1,5 m- 2,0 m
- c) 0 m -0,2 m
- d) 2,5 m- 5 m

22. El diámetro de una señal de reglamentación en una autopista es:

- a) 600 mm.
- b) **1200 mm.**
- c) 900 mm.
- d) 900 mm. en una carretera convencional con arcén y 600 mm. en una sin arcén

23. Las señales de advertencia se colocarán:

- a) Donde se considere mas oportuno
- b) **Entre 150-250 m de la sección donde se pueda encontrar el peligro que anuncian.**
- c) En la sección donde empieza su aplicación.
- d) A 2 m. de la sección donde empieza su aplicación.

**24. Los sistemas de contención diseñados para un choque frontal se denominan:**

- a) Lechos de frenado
- b) Pretilos
- c) Amortiguadores de impacto**
- d) Barreras de seguridad

**25. Para indicar la peligrosidad de las curvas se usan paneles direccionales. ¿Cuál es el número de paneles necesarios si la reducción es de 100 km/h a 40 km/h?**

- a) 1
- b) 2
- c) 3**
- d) Ninguno

**26. ¿Cuáles son los colores del fondo y los caracteres de una señal que indica que se dirige hacia una autovía autovía?**

- a) Fondo azul, caracteres blancos**
- b) Fondo verde, caracteres blancos
- c) Fondo blanco, caracteres negros
- d) Es indiferente el color

**27. El sistema de transporte de aguas residuales urbanas, que conduce conjuntamente en una misma tubería las aguas residuales urbanas y las aguas pluviales se denomina:**

- a) Sistema unitario**
- b) Sistema urbano-pluvial
- c) Sistema separativo
- d) Sistema residual urbano

**28. El proceso de una depuradora cuya función principal es retener los sólidos gruesos que arrastra el agua y que pueden entorpecer el funcionamiento de la depuradora se denomina:**

- a) Desarenado
- b) Desbaste**
- c) Desengrasado
- d) Decantación primaria

**29. A la conducción forzada que desciende por una de las laderas y asciende por la otra hasta un punto de cota ligeramente inferior a la de arranque se denomina:**

- a) Acueducto
- b) Túneles
- c) Sifón**
- d) Canal

**30. La parte de la presa que está en contacto con las paredes de la cerrada se denomina:**

- a) Esclusas
- b) Paramentos
- c) Estribos**
- d) Vaso