

**PRUEBAS DE HABILITACIÓN PARA EL ACCESO A
OTRAS CATEGORÍAS PROFESIONALES,
CONVOCADAS POR RESOLUCIÓN DE 14 DE
SEPTIEMBRE DE 2021 (B.O.A DEL 17), DEL DIRECTOR
GENERAL DE LA FUNCIÓN PÚBLICA Y CALIDAD DE
LOS SERVICIOS**

JEFE DE UNIDAD
DE PROYECTOS Y
OBRAS

**EJERCICIO
TEÓRICO**

Fecha del ejercicio: 19.11.2022

1.- En un proyecto de una carretera:

- A. Los planos suelen dibujarse a escala 1:1000.
- B. El presupuesto es el primer documento.
- C. Los planos de obras de fábrica se dibujan a escala 1:1500
- D. No siempre hay presupuesto.

2.- Usted está en el control de los trabajos de puesta en obra de unas vigas prefabricadas de 15 metros de largas y 1,2 metros de canto, ¿cuál de estas respuestas considera que es una anomalía?

- A. Las vigas vienen con una contraflecha apreciable.
- B. Las vigas vienen con una flecha apreciable.
- C. Las vigas en la parte superior tienen unas armaduras que sobresalen del hormigón.
- D. Las alas superiores e inferiores de las vigas no son igual de anchas.

3.- Las coordenadas UTM corresponden a:

- A. Una proyección estereográfica oblicua.
- B. Una proyección cilíndrica de eje paralelo a un eje que pasa por los polos.
- C. Una proyección cilíndrica cuyo eje pasa por el ecuador.
- D. Una proyección gnomónica.

4.- En un proyecto, las mediciones auxiliares están para:

- A. Justificar las mediciones del proyecto complementario.
- B. Aclarar las mediciones generales.
- C. Justificar las mediciones del futuro proyecto modificado.
- D. Justificar los estudios del anteproyecto.

5.- Cuando vayamos a instalar una señalización de obras, debemos empezar la colocación:

- A. Del comienzo de la señalización al final, es decir en el mismo orden en el que se la encuentra el usuario.
- B. Del final de la señalización al comienzo, es decir en sentido inverso a como se la encuentra el usuario.
- C. No hay un orden establecido, siempre y cuando los escalonamientos y señales sean los adecuados.
- D. De mayor restricción a menor.

6.- A escala 1/10.000, ¿cuánto mide en el plano una distancia en el terreno de 180 metros?

- A. 180 mm.
- B. 18 mm.
- C. 1,8 mm.
- D. 0,18 mm.

**7.- Tenemos dos puntos con las siguientes coordenadas (10,15) y (13,19).
¿Cuál es la distancia entre ellos?**

- A. 7
- B. 3
- C. 5
- D. 4

8.- Si en la puesta en obra de un hormigón, le realizamos el ensayo de CONO DE ABRAMS, queremos determinar:

- A. La dureza de los áridos.
- B. Los aditivos empleados.
- C. La resistencia del hormigón.
- D. La consistencia del hormigón.

9.- Los acuerdos verticales en un trazado de un eje:

- A. Son parábolas de tercer grado.
- B. Son clotoides.
- C. Son parábolas de segundo grado.
- D. Son hélices.

10.- En una glorieta de un solo carril:

- A. El carril tendrá 4 metros de ancho.
- B. El carril tendrá más de 5,50 metros de ancho.
- C. El carril tendrá entre 5,00 y 5,50 metros de ancho
- D. El carril tendrá 3,75 metros de ancho.

11.- En la construcción de carreteras, ¿cuál es la misión principal de la base?

- A. Tiene una misión eminentemente resistente.
- B. Facilitar el extendido del pavimento.
- C. Proporcionar un cimiento uniforme.
- D. Hacer de filtro entre el terraplén y el pavimento.

12.- ¿Qué es una clotoide?

- A. Curva de radio superior a 100 metros.
- B. Un acuerdo vertical entre pendientes.
- C. La constante utilizada en cálculos de pendientes.
- D. Una curva de acuerdo horizontal.

13.- El ensayo de determinación de caras de fractura, se utiliza para identificar:

- A. Una zahorra artificial.
- B. Las caras vistas en una escollera.
- C. Forma de acometer la excavación en roca.

D. Dureza de los áridos, resistencia a la fractura.

14.- En un equipo de trabajo se propone:

- A. Conseguir el liderazgo del grupo.
- B. La competitividad entre los miembros del grupo para aumentar la producción.
- C. Ser el núcleo principal de la empresa.
- D. Conseguir un objetivo común.

15.- Teniendo en cuenta los siguientes datos

IVA = 21%

Gastos generales = 13%

Beneficio industrial = 6%

Presupuesto de Ejecución Material = P.E.M.

¿Qué se entiende por presupuesto de licitación?

- A. $P.L. = P.E.M. * 1.21.$
- B. $P.L. = P.E.M. * 1.21 + P.E.M. * 0.13 + P.E.M. * 0.06$
- C. $P.L. = (P.E.M. + P.E.M. * 0.13 + P.E.M. * 0.06) * 1.21$
- D. $P.L. = (P.E.M. + P.E.M. * 0.13 + P.E.M. * 0.06) * 0.21.$

PREGUNTAS DE RESERVA

16.- ¿En qué consiste la estabilización de un suelo?

- A. En la adición y mezcla homogénea de un conglomerante con el suelo, para mejorar alguna de sus propiedades.
- B. En el endurecimiento del suelo por medio de la compactación.
- C. En extender sobre el suelo una capa de material granular para aumentar su estabilidad.
- D. En extender sobre el suelo una capa de mezcla bituminosa en caliente o tratamiento bituminoso en frío.

17.- ¿Qué operación de control preceptivo se debe realizar en un puente antes de su apertura al tráfico?

- A. Paso de un camión de 18 Toneladas.
- B. Prueba de carga.
- C. Placa de carga.
- D. Colocación de testigos de movimiento.

18.- El error acumulado en una nivelación en línea de alta precisión de K kilómetros debe ser inferior a:

- A. 2 por raíz cuadrada de K mm.
- B. Raíz de K mm.
- C. 0,5 por raíz de K mm.
- D. 1 (mm) por raíz cuadrada de K.