

O.E.P AÑO 2018



PRUEBAS DE ACCESO AL CUERPO DE:

MAESTROS DE ARSENALES

DE LA ARMADA

ESPECIALIDAD DE:

CONSTRUCCION

PROMOCION INTERNA

1. Indique de las siguientes definiciones la que más se ajuste al concepto de escarificación y compactación.

- a) Consiste en la disgregación de la superficie del terreno.
- b) Consiste en la congregación de la superficie del terreno y su posterior compactación.
- c) Consiste en disgregación de la superficie del terreno y su posterior compactación a efectos de homogeneizar la superficie de apoyo.
- d) Ninguna de las anteriores es verdadera.

2. El criterio de medición que comúnmente más se utiliza en los trabajos de cimentaciones en zanjas son:

- a) Metros lineales.
- b) Metros cuadrados.
- c) Metros cúbicos.
- d) Partida alzada.

3. Clases de consistencia del hormigón.

- a) Seca.
- b) Líquida.
- c) Blanda.
- d) Todas las respuestas son verdaderas.

4. En cuanto a la ejecución de muros:

- a) En las esquinas o encuentros, el solapo de las piezas será igual o mayor que su tizón.
- b) En las esquinas o encuentros, el solapo de las piezas será igual que su tizón.
- c) En las esquinas o encuentros, el solapo de las piezas será mayor que su tizón.
- d) En las esquinas o encuentros, el solapo de las piezas será menor que su tizón.

5. Según la Normativa en materia de Seguridad y Salud Laboral en la construcción, es obligación de los trabajadores:

- a) Utilizar correctamente los medios y equipos de protección facilitados por el empresario, de acuerdo con las instrucciones recibidas de éste.
- b) Tener en cuenta en las evaluaciones los factores de riesgo.
- c) Ninguna de las anteriores.
- d) Las respuestas A y B son correctas.

6. Cuando el hormigón se amasa completamente en central y se transporta en amasadoras móviles, el volumen de hormigón transportado:

- a) Puede ser el 100% del volumen total del tambor.
- b) No deberá exceder del 80% del volumen total del tambor.
- c) No deberá exceder del 20% del volumen total del tambor.
- d) No deberá exceder del 60% del volumen total del tambor.

7. El recubrimiento de hormigón es la distancia entre la superficie exterior de la armadura (incluyendo cercos y estribos) y

- a) El cimiento adyacente.
- b) La superficie del hormigón más cercana.
- c) La armadura inmediata.
- d) El separador más próximo.

8. El flexometro sirve para...

- a) Contar ladrillos
- b) Medir distancias o longitudes
- c) Nivelar un trabajo
- d) Flexionar un trabajo

9. En la construcción de paredes, las juntas horizontales se les suelen llamar...

- a) Llaga
- b) Tendel
- c) Canto
- d) Testa

10. En general, la propiedad más característica de un hormigón es:

- a) La compacidad
- b) La densidad
- c) La resistencia
- d) La elasticidad

11. Las cubiertas planas transitables, tendrán una pendiente máxima de:

- a) 3%
- b) 5%
- c) 7%
- d) 10%

12. ¿Cómo se denomina la parte de la instalación entre la CGP y la centralización de contadores?:

- a) Derivación individual.
- b) Línea general de alimentación.
- c) Acometida.
- d) Instalación de enlace.

13. En cuanto a la ejecución de muros:

- a) Una llaga se considera llena si el mortero maciza el grueso total de la pieza en al menos el 50% de su tizón.
- b) Una llaga se considera llena si el mortero maciza el grueso total de la pieza en al menos el 60% de su tizón.
- c) Una llaga se considera llena si el mortero maciza el grueso total de la pieza en al menos el 40% de su tizón.
- d) Una llaga se considera llena si el mortero maciza el grueso total de la pieza en al menos el 80% de su tizón.

14. ¿Cuál de los siguientes no es un tipo de mortero?

- a) Mortero de cal
- b) Mortero de cemento
- c) Mortero de cola
- d) Todos los anteriores son tipos de mortero

15. La acción más normal que se realiza para conseguir el "curado" del hormigón en obras es:

- a) Dejarlo secar
- b) Regarlo con agua
- c) Utilizar ventilación mecánica
- d) Evitando el acceso a la zona hormigonada

16. ¿Qué se suele entender como la contrahuella de una escalera?

- a) Es una línea imaginaria que divide por la mitad una escalera recta
- b) Es la parte vertical del fondo del peldaño
- c) Es el ancho del escalón
- d) Es la huella del escalón vista por detrás

17. Un ligante hidrocarbonado puede ser:

- a) Betún de penetración.
- b) Slurry.
- c) Caucho.
- d) Resinas poliméricas

18. Cuando dos partes de una fábrica hayan de levantarse en épocas distintas:

- a) La que se ejecute primero se dejará escalonada.
- b) La que se ejecute primero se dejará horizontal, en todo caso.
- c) La que se ejecute primero se dejará horizontal, en general.
- d) La que se ejecute primero nunca se dejará escalonada.

19. ¿Cuándo se utiliza un empalme por solapo?

- a) Sólo existe empalme por solape.
- b) El empalme por solapo no lo contempla la EHE.
- c) Este tipo de empalmes se realizará colocando las barras una al lado de otra, dejando una separación entre ellas de 4ϕ como máximo.
- d) Este tipo de empalmes se realizará colocando las barras una al lado de otra, dejando una separación entre ellas de 20ϕ como máximo.

20. Según la Normativa en materia de Seguridad y Salud Laboral en la construcción; las empresas que cuenten entre 50 a 100 trabajadores, deberán tener, al menos:

- a) 2 Delegados de Prevención.
- b) 5 Delegados de Prevención.
- c) 6 Delegados de Prevención.
- d) 8 Delegados de Prevención.

21. ¿Cómo se denomina la inclinación transversal de la plataforma en un tramo de carretera?

- a) Pendiente longitudinal.
- b) Bombeo.
- c) Peralte.
- d) Caída.

22. Las juntas de hormigonado se situarán:

- a) Lo más normal posible a las tensiones de compresión y alejadas en las zonas en las que las armaduras estén sometidas a fuertes tracciones
- b) Lo más tangencial posible a las tensiones de compresión y alejadas en las zonas en las que las armaduras estén sometidas a fuertes tracciones
- c) Lo más normal posible a las tensiones de compresión y cercanas a las zonas en las que las armaduras estén sometidas a fuertes tracciones
- d) Lo más tangencial posible a las tensiones de compresión y cercanas a las zonas en las que las armaduras estén sometidas a fuertes tracciones

23. La velocidad máxima de un dumper dentro de una obra será de:

- a) 10 km/h
- b) 20 km/h
- c) 30 km/h
- d) 40 km/h

24. En la instalación eléctrica de alumbrado público, en las redes de alimentación se utilizarán conductores:

- a) Cobre o aluminio de tensión nominal 0,6/1 kV.
- b) Cobre de tensión nominal 0,6/1 kV.
- c) Aluminio de tensión nominal 0,6/1 kV.
- d) Cobre o aluminio de tensión nominal 750 V.

25. El material que no se suele utilizar para la construcción de tuberías de redes de abastecimiento es:

- a) PVC
- b) Polietileno
- c) Fundición
- d) Bronce

26. Para realizar las pruebas de estanqueidad de la impermeabilización de una cubierta, ¿Cuánto tiempo tenemos que mantener la cubierta, normalmente, "inundada"?

- a) 12 horas
- b) 24 horas
- c) 36 horas
- d) 48 horas

27. Para la realización de un arco o una bóveda se utiliza un armazón de madera a modo de plantilla que se denomina:

- a) Tornapunta
- b) Aparejo
- c) Cimbra
- d) Dovela

28. ¿En qué documento se reflejan los criterios de medición de las diferentes partidas de un proyecto?

- a) En los planos de detalle
- b) En el pliego de condiciones técnicas particulares.
- c) En el contrato entre propiedad y constructor.
- d) En el pliego de condiciones administrativas.

29. Normalmente, la primera etapa en el proceso de la EDAR es:

- a) Decantación primaria.
- b) Tratamiento biológico.
- c) Pretratamiento.
- d) Espesamiento.

30. En la colocación de elementos de cerámica:

- a) Las piezas se humedecerán antes de su empleo en la ejecución de la fábrica por aspersión.
- b) Las piezas se humedecerán antes de su empleo en la ejecución de la fábrica por inmersión.
- c) Las dos anteriores son correctas.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

31. El tiempo transcurrido entre la adición de agua del amasado al cemento y a los áridos y la colocación del hormigón:

- a) No debe ser mayor de hora y media, salvo que se utilicen aditivos retardadores de fraguado.
- b) No debe ser mayor de hora y media en ningún caso.
- c) No debe ser mayor a 3 horas.
- d) No debe ser mayor a media hora en ningún caso.

32. La disposición sobre cómo se colocan los ladrillos se denominan:

- a) Espejo
- b) Reflejo
- c) Aparejo
- d) Tizón

33. ¿Qué definición se ajusta más a un imbornal?

- a) Agujero por la que entran las aguas de lluvia
- b) Accesorio que se interpone entre dos piezas para realizar un sello entre ambas
- c) Accesorio cilíndrico usado para empalmar dos tuberías entre si
- d) Agujero por el que discurren las aguas fecales

34. Como normas de ejecución:

- a) El mortero y el hormigón de relleno se emplearán antes de iniciarse el fraguado.
- b) El mortero y el hormigón de relleno se emplearán tras iniciarse el fraguado, en general.
- c) El mortero y el hormigón de relleno se emplearán tras iniciarse el fraguado, en todo caso.
- d) El mortero y el hormigón de relleno se emplearán antes de iniciarse el fraguado, en general.

35. La profundidad mínima, hasta la parte superior del cable más próximo a la superficie, a la que debe de estar una canalización de alta tensión en aceras será de:

- a) 1 m.
- b) 0,80 m.
- c) 0,60 m.
- d) 0,50 m.

36. Según la Normativa en materia de Seguridad y Salud Laboral en la construcción; No observar las normas específicas en materia de protección de la seguridad y la salud de los menores es:

- a) Una infracción leve.
- b) Una infracción media.
- c) Una infracción muy grave.
- d) Una infracción grave.

37. Se tiene un plano a escala 1/5.000, en este se mide una alineación de 40 mm. ¿cuál es la longitud sobre el terreno de esta alineación?

- a) 200 m.
- b) 100 m.
- c) 150 m.
- d) 400 m.

38. Deberán colocarse barandillas de 90 cms de altura formando pasamanos más listón intermedio y rodapié cuando el andamio de borriquetas sea:

- a) 5 o más metros de altura
- b) 4 o más metros de altura
- c) 3 o más metros de altura
- d) 2 o más metros de altura

39. Los paramentos laterales internos de los vanos de puertas y ventanas se definen como:

- a) Premarco
- b) Guarnición
- c) Jamba
- d) Tapajuntas

40. En una cubierta deben preverse juntas de dilatación en el proyecto y la ejecución de las cubiertas planas, siendo la distancia entre juntas de dilatación contiguas como máximo de:

- a) 10 mtrs
- b) 15 mtrs
- c) 20 mtrs
- d) 25 mtrs

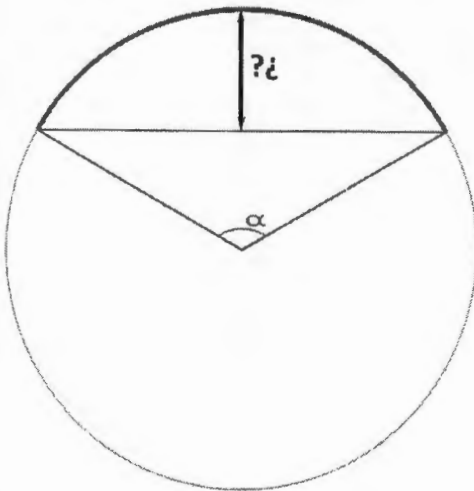
41. ¿Qué frecuencia se empleará en la compactación del hormigón?

- a) No será inferior a 5000 ciclos por minuto.
- b) No será inferior a 6000 ciclos por minuto.
- c) Será mayor a 5000 ciclos por minuto.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

42. En cuanto a la señalización de seguridad, la señal de obligación se muestran en color:

- a) Verde.
- b) Amarillo.
- c) Azul.
- d) Rojo.

43. En la siguiente imagen de una curva circular, ¿cómo se llama el segmento indicado?



- a) Cuerda
- b) Semicuerda
- c) Flecha
- d) Acimut

44. El asta o pie...

- a) Denomina la medida de las fábricas o muros según su esbeltez
- b) Una pared de asta y media es de 45 cms de grosor, normalmente
- c) Una pared de medio pie no es de 15 cms de grosor, normalmente
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas

45. Se considera interruptores diferenciales de alta sensibilidad cuando el valor de ésta es:

- a) $I < 30\text{mA}$
- b) $I > 30\text{mA}$
- c) $I < 300\text{mA}$
- d) $I < 24$ voltios

46. En los techos desmontables de escayola, ¿de qué material se suele fabricar la perfilera?

- a) Hierro
- b) Acero galvanizado
- c) Cobre
- d) PVC

47. En la coronación de un muro cuya terminación superior está expuesta a los agentes atmosféricos, este punto se protege mediante la colocación de unas piezas con un voladizo de unos 4 centímetros a cada lado del muro que se denominan:

- a) Sardinetes
- b) Sillares
- c) Perniles
- d) Albardillas

48. ¿Qué constituye el agua de amasado?

- a) El agua de amasado está constituida, solamente, por la directamente añadida a la amasada.
- b) El agua de amasado está constituida por la directamente añadida a la amasada y la aportada por aditivos líquidos.
- c) El agua de amasado está constituida, fundamentalmente, por la directamente añadida a la amasada, la procedente de la humedad de los áridos y, en su caso, la aportada por aditivos líquidos.
- d) El agua de amasado está constituida por la aportada a la amasada y la procedente de la humedad de los áridos, únicamente.

49. Para determinar el desnivel entre dos puntos A y B, se estaciona el nivel en un punto intermedio, si la altura del instrumento es de 1,30 m y las lecturas sobre las miras $m_a=2$ y $m_b=0,75$, el desnivel entre a y b será de:

- a) 0,55 m
- b) 0,70 m
- c) 1,25 m
- d) 2,05 m

50. Indique el peso máximo recomendable en condiciones ideales para su manipulación:

- a) 50 kg en hombres y 25 kg en mujeres
- b) 35 kg en hombres y 25 kg en mujeres
- c) 25 kg en hombres y 15 kg en mujeres
- d) 15 kg en hombres y 5 kg en mujeres

51. ¿En qué unidad se mide la resistencia a compresión del hormigón?

- a) En N/m².
- b) En N/mm.
- c) En N/mm².
- d) En N/cm².

52. ¿Qué herramienta se utiliza a modo de palanca para desencofrar tablonos de madera?

- a) Pata de perro
- b) Pata de gata
- c) Pata de caballo
- d) Pata de cabra

53. ¿Para qué se emplean las cunetadoras?

- a) La construcción y ejecución de cunetas
- b) Para la limpieza y reperfilado de cunetas
- c) Para la protección de cunetas y cursos de agua
- d) No existe este tipo de maquinaria

54. Los machos de roscar se utilizan:

- a) Para hacer la rosca a los tornillos y tuercas
- b) Para hacer la rosca a los tornillos
- c) Para hacer la rosca a las tuercas
- d) Para hacer la rosca a los tubos

55. Indique la definición que más se ajuste al concepto de gres rústico.

- a) Son las baldosas cerámicas con absorción de agua baja o media y extruidas, generalmente esmaltadas
- b) Son las baldosas cerámicas con absorción de agua baja o media baja y extruidas, generalmente no esmaltadas
- c) Son las baldosas cerámicas con muy baja absorción de agua, prensadas en seco, no esmaltadas
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

56. Los elementos utilizados para señalar el replanteo de los ejes de la obra en la construcción de edificios, compuestas por dos estacas clavadas en el suelo que sirven de apoyo a una tabla horizontal, se definen normalmente como:

- a) Guía
- b) Camilla
- c) Listero
- d) Alineación

57. Indique la definición que más se ajuste a la descripción de la mampostería concertada.

- a) La construida colocando en sus paramentos vistos, mampuestos con sus caras labradas en forma poligonal más o menos regular.
- b) La construida colocando en el paramento interior, mampuesto con sus caras labradas en forma poligonal y menos regular.
- c) La construida colocando en el paramento vistos, mampuesto con sus caras irregulares labradas en forma curva más o menos regular y menos regular.
- d) Ninguna de las anteriores son correcta.

58. Una rasilla es...

- a) Un ladrillo macizo
- b) Un ladrillo visto
- c) Un ladrillo refractario
- d) Un ladrillo hueco

59. En una instalación de fontanería, el caudal de agua se define como:

- a) El volumen de líquido que pasa por una sección determinada en una unidad de tiempo
- b) El volumen de líquido que pasa por una sección determinada
- c) El volumen de líquido que pasa por un tubo
- d) Todas las anteriores son ciertas

60. Para la toma de tierra se suelen utilizar electrodos formados por:

- a) Barras y tubos
- b) Placas
- c) Anillos o mallas metálicas
- d) Las tres opciones anteriores son correctas

61. En la sección transversal de una carretera:

- a) La calzada se dispondrá con una inclinación transversal mínima del 10% hacia cada lado a partir de los ejes de la calzada.
- b) La calzada se dispondrá con una inclinación transversal mínima del 5% hacia cada lado a partir de los ejes de la calzada.
- c) La calzada se dispondrá con una inclinación transversal mínima del 2% hacia cada lado a partir de los ejes de la calzada.
- d) La calzada se dispondrá con una inclinación transversal mínima del 0,5% hacia cada lado a partir de los ejes de la calzada.

62. El resultado obtenido por la suma de los productos del número de cada unidad de obra por su precio unitario, nos define en un proyecto de obras:

- a) El presupuesto de ejecución material
- b) El presupuesto base de licitación
- c) El coste directo de las unidades
- d) El coste indirecto de las unidades

63. La hormigonera eléctrica deberá tener como protección para contactos indirectos:

- a) Fusible
- b) Contactor
- c) Interruptor automático diferencial
- d) Conmutador de cruce

64. El ángulo de abertura de una escalera de tijera debe ser de:

- a) 25° como máximo
- b) 30° como máximo
- c) 35° como máximo
- d) 40° como máximo

65. Las secciones normalizadas de las secciones de cables de cobre en instalaciones eléctricas, son normalmente:

- a) 1, 2, 3 y 5 mm²
- b) 1, 2, 4 y 6 mm²
- c) 1, 4, 5 y 8 mm²
- d) 1, 4, 7 y 8 mm²

66. En cuanto a sistemas de depuración; Son componentes de las aguas residuales urbanas:

- a) Cloro y fósforo.
- b) Nitrógeno y sulfatos.
- c) Sólidos disueltos.
- d) Las tres respuestas anteriores son correctas

67. Se constituirá un Comité de Seguridad y Salud en todas las empresas que:

- a) Cuenten con 50 o más trabajadores.
- b) Cuenten con 100 o más trabajadores.
- c) Cuenten con 500 o más trabajadores.
- d) Cuenten con 30 o más trabajadores.

68. Cuando nos indican que la dosificación de un hormigón es 1:3:6 se trata de:

- a) Una parte de arena, tres de cemento y seis de grava
- b) Una parte de cemento, tres de grava y seis de arena
- c) Una parte de cemento, tres de arena y seis de agua
- d) Una parte de cemento, tres de arena y seis de grava

69. Indique en cuántas partes, normalmente, se divide un azulejo:

- a) Tres: tabla, canto y testa
- b) Dos: Huella y tabica
- c) Dos: Bizcocho y esmalte vitrificado
- d) Dos: bizcocho y barro cocido

70. Cuál de las siguientes afirmaciones sobre encofrados y moldes es falsa:

- a) Resistencia adecuada a las presiones del hormigón fresco y a los efectos del método de compactación.
- b) Estanqueidad de las juntas entre los paneles de encofrado o en los moldes, previendo posibles fugas de agua o lechada por las mismas.
- c) Alineación y en su caso, verticalidad de los paneles de encofrado, prestando especial interés a la continuidad en la verticalidad de los pilares en su cruce con los forjados en el caso de estructuras de edificación.
- d) No es necesaria la limpieza de la cara interior de los moldes, en ningún caso.

PREGUNTAS DE RESERVA:

71. Indique de los siguientes diámetros exteriores de tubería de cobre para redes de distribución de agua fría y caliente, los que son normalizados:

- a) 4, 13 y 16 mm
- b) 10, 12 y 16 mm
- c) 5, 9 y 13 mm
- d) 7, 10 y 25 mm

72. ¿Qué se entiende por servicio de prevención?

- a) Se entenderá como servicio de prevención el conjunto de medios humanos necesarios para realizar las actividades preventivas a fin de garantizar la adecuada protección de la seguridad y la salud de los trabajadores.
- b) Se entenderá como servicio de prevención el conjunto de medios materiales necesarios para realizar las actividades preventivas a fin de garantizar la adecuada protección de la seguridad y la salud de los trabajadores.
- c) Se entenderá como servicio de prevención el conjunto de medios humanos y materiales necesarios para realizar las actividades preventivas a fin de garantizar la adecuada protección de la seguridad de los trabajadores.
- d) Se entenderá como servicio de prevención el conjunto de medios humanos y materiales necesarios para realizar las actividades preventivas a fin de garantizar la adecuada protección de la seguridad y la salud de los trabajadores.

73. El grupo de soldadura eléctrica consta de un transformador, cuya función es:

- a) Reducir la tensión de la red
- b) Aumentar la tensión de salida, en el cable de masa
- c) Fundir el electrodo
- d) Proporcionar la temperatura suficiente