

O.E.P AÑO 2019/2020



PRUEBAS DE ACCESO AL CUERPO DE:
INGENIEROS TECNICOS DE
ARSENALES DE LA ARMADA

PRIMER EJERCICIO

ESPECIALIDAD DE:

EDIFICACION

ACCESO LIBRE

1. Las resoluciones administrativas que vulneren lo establecido en una disposición reglamentaria:

- a) Son nulas.
- b) Son anulables.
- c) Son convalidables.
- d) Todas las respuestas anteriores son incorrectas.

2. De acuerdo con la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, la adjudicación se realizará, ordinariamente utilizando:

- a) una pluralidad de criterios de adjudicación basados en el principio de mejor relación calidad-precio.
- b) un único criterio de adjudicación basado en el mejor precio.
- c) una pluralidad de criterios de adjudicación basados en el principio de mejor relación coste-beneficio.
- d) una pluralidad de criterios de adjudicación basados en el principio de mejor relación eficacia-eficiencia.

3. Integran el sector público institucional estatal las siguientes entidades:

- a) Organismos autónomos.
- b) Agencias estatales.
- c) Entidades públicas empresariales.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

4. La delegación legislativa de las Cortes Generales en el Gobierno, cuando se trate de refundir varios textos legales en uno solo, deberá otorgarse mediante:

- a) Ley de bases.
- b) Ley ordinaria.
- c) Ley orgánica.
- d) Ley marco.

5. Los contratos de servicios:

- a) aquellos cuyo objeto son prestaciones de hacer consistentes en el desarrollo de una actividad o dirigidas a la obtención de un resultado distinto de una obra o suministro.
- b) El riesgo operacional lo asume el contratista.
- c) Pueden tener por objeto el arrendamiento, con o sin opción de compra, de productos o bienes muebles.
- d) Las respuestas a) y c) son correctas.

6. En el Texto Refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, aprobado por el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, el permiso de lactancia se prevé para el caso de hijos menores de:

- a) Nueve meses.
- b) Doce meses.
- c) Dieciocho meses.
- d) Seis meses.

7. El concepto de Gobierno Abierto se sustenta en tres pilares básicos:

- a) Big Data, blockchain y gemelo digital.
- b) Co-gobernanza, imparcialidad y participación.
- c) Eficacia, economía y eficiencia.
- d) Transparencia, colaboración y participación.

8. La mayor novedad de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, radica en:

- a) La consecución material de una igualdad plena y efectiva, entre mujeres y hombres
- b) La prevención de conductas discriminatorias y en la previsión de políticas activas para hacer efectivo el principio de igualdad.
- c) Que las obligaciones establecidas en esta Ley serán de aplicación a toda persona, física o jurídica, que se encuentre o actúe en territorio español o fuera de el, cualquiera que fuese su nacionalidad, domicilio o residencia.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

Pruebas de Acceso al Cuerpo de ITAS – ACCESO LIBRE
OFERTA EMPLEO AÑO 2019/2020 – RES. 400/38220/2021 DE 08 DE JUNIO (BOE 144)

9. En el programa de diseño gráfico Autocad, indique el comando que se usa para fragmentar líneas, arcos y circunferencias, en partes iguales:

- a) Segmentar
- b) Explotar
- c) Divide
- d) Desfase

10. Clasificación de empresas contratistas de obras públicas. Indique el grupo al que pertenecen los trabajos de: Movimiento de tierras y perforaciones

- a) Grupo A
- b) Grupo B
- c) Grupo C
- d) Grupo D

11. Indique cuál de las siguientes definiciones se adapta más al termino Productividad:

- a) La combinación de los medios humanos y materiales disponibles en función de la consecución de un fin, según un esquema preciso de dependencias e interrelaciones entre los distintos elementos que la constituyen.
- b) La facultad de producir económicamente y con más eficacia utilizando métodos científicos
- c) La descomposición de las tareas complejas en operaciones elementales, sencillas y fáciles de ejecutar por mano de obra especializada
- d) Conjunto de operaciones ordenadas con que se pretende llevar a cabo una realización predefinida, incluyendo todos los aspectos complementarios del proceso.

12. En los contratos menores, la factura de los trabajos puede hacer las veces de documento contractual.

- a) Si
- b) Si, a menos que se trate de un contrato de obras
- c) No
- d) No, a menos que el importe sea menor de 3.000€

13. En el programa de hoja de cálculo Excel, indique la fórmula correcta que permite sumar los valores desde la celda A1 hasta la celda A25?

- a) (A1:A25)
- b) =SUMA(A1:A25)
- c) SUMA(A1:A25)
- d) =SUMA(A1+A25)

14. Normalmente, ¿qué tipo de gráfico es un GANTT?

- a) Gráfico de barras
- b) Gráfico de sectores
- c) Gráfico de franjas
- d) Gráfico de medidas

Pruebas de Acceso al Cuerpo de ITAS – ACCESO LIBRE
OFERTA EMPLEO AÑO 2019/2020 – RES. 400/38220/2021 DE 08 DE JUNIO (BOE 144)

15. Un organismo dependiente de una administración local ¿estaría sujeto a la ley de Contratos del Estado?

- a) Sí, siempre
- b) No, nunca
- c) Si, cuando es de interés para la seguridad social
- d) Ninguna de las anteriores es correcta

16. Según la LOE, el Director de obra solo podrá ser:

- a) Arquitecto o arquitecto técnico
- b) Arquitecto técnico
- c) Arquitecto técnico o ingeniero técnico
- d) Ninguna de las anteriores es correcta

17. En el entorno del sistema operativo Windows, ¿qué caracteres no se pueden utilizar al nombrar un archivo o una carpeta?

- a) El único que no se puede utilizar es #
- b) /:*?<>
- c) %:*<>
- d) Todas las opciones son incorrectas

18. El Beneficio Industrial será:

- a) El % que se aplica sobre los materiales
- b) El % que se aplica sobre la mano de obra directa
- c) El % que se aplica sobre los medios auxiliares
- d) Ninguna de las anteriores es correcta

19. Que son las obras de primer establecimiento

- a) Las que permiten el establecimiento de un asentamiento humano
- b) Las que dan lugar a la creación de un bien inmueble
- c) Las que permiten instalar un establecimiento comercial
- d) Ninguna de las anteriores es correcta

20. Cuando se considere la integridad de los elementos constructivos, susceptibles de ser dañados por desplazamientos horizontales, se admite que la estructura global tiene suficiente rigidez lateral, si ante cualquier combinación de acciones característica, el desplome es menor de:

- a) 1/600 de la altura total del edificio
- b) 1/500 de la altura total del edificio
- c) 1/400 de la altura total del edificio
- d) 1/300 de la altura total del edificio

Pruebas de Acceso al Cuerpo de ITAS – ACCESO LIBRE
OFERTA EMPLEO AÑO 2019/2020 – RES. 400/38220/2021 DE 08 DE JUNIO (BOE 144)

21. Según la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, si se produce un accidente grave, ¿se debe comunicar a la autoridad laboral competente?
- a) Solo si hay denuncia de la víctima
 - b) Solo si la víctima está inconsciente
 - c) Sí, siempre
 - d) No.
22. ¿El proyecto de obras deberá incluir un estudio geotécnico de los terrenos sobre los que se va a ejecutar?
- a) No, nunca
 - b) No, pero es recomendable
 - c) Sí, siempre
 - d) Si, salvo que resulte incompatible con la naturaleza de la obra
23. Al menos, el Acta de Recepción de Obra estará firmada por:
- a) El promotor
 - b) El constructor y el promotor
 - c) El constructor y la dirección facultativa
 - d) El constructor, el promotor y la dirección de obra
24. A falta de indicaciones específicas y según el CTE, indique cuál es el periodo de servicio que se adoptará para los edificios:
- a) 30 años
 - b) 40 años
 - c) 50 años
 - d) 60 años
25. Según la LPRL, ¿Quién estaría obligado, entre otras cosas, a garantizar la seguridad y salud de los trabajadores?
- a) La Inspección de trabajo
 - b) El comité de Seguridad y Salud
 - c) Los agentes de la edificación
 - d) El empresario
26. Con carácter general, se consideran contratos menores en la nueva Ley de Contratos aquellos contratos de obra cuya cuantía sea inferior a: (precio del contrato excluido IVA)
- a) 30.000 €
 - b) 40.000 €
 - c) 50.000 €
 - d) 60.000 €

Pruebas de Acceso al Cuerpo de ITAS – ACCESO LIBRE
OFERTA EMPLEO AÑO 2019/2020 – RES. 400/38220/2021 DE 08 DE JUNIO (BOE 144)

27. Indique el símbolo o siglas que corresponden con el concepto "Valor característico de una acción permanente":

- a) $G_{k,j}$
- b) G_b
- c) R_d
- d) R_x

28. ¿A que se deben, con más frecuencia, las fisuras?

- a) A la influencia del agua en las edificaciones
- b) A las deformaciones provocadas en los elementos estructurales
- c) Ambas respuestas son correctas
- d) Ninguna de las respuestas es correcta.

29. El conjunto de piezas largas y planas de hormigón, madera o acero que se clavan en el terreno por hincas unas junto a las otras y en contacto, de modo que constituyan cortinas planas o curvar, se conocen como:

- a) Tablazón
- b) Tablestaca
- c) Entablado
- d) Hincaciones

30. A la hora de contemplar las acciones de la edificación, la carpintería, ¿qué categoría de peso supone?

- a) Peso variable
- b) Peso muerto
- c) Peso fijo
- d) Peso propio

31. Que se entiende por el concepto de "lixiviación":

- a) Consiste en una forma de erosión por lavado más o menos continuo de sustancias propias del cemento hidratado.
- b) Es el proceso por el cual el hormigón de recubrimiento pierde la alcalinidad que mantiene protegida la armadura
- c) Es el proceso por el cual el agua penetra en el hormigón oxidando las armaduras
- d) Ninguna de las respuestas es correcta

32. La disgregación del terreno superficial en un espesor de 5 a 20 cms como máximo se conoce como:

- a) Licuefacción
- b) Refino
- c) Escarificación
- d) Nivelación

Pruebas de Acceso al Cuerpo de ITAS – ACCESO LIBRE
OFERTA EMPLEO AÑO 2019/2020 – RES. 400/38220/2021 DE 08 DE JUNIO (BOE 144)

33. Según el CTE, ¿en qué clase de categoría está encuadrado el sismo?

- a) Acción accidental
- b) Acción aleatoria
- c) Acción mutante
- d) Acción geológica

34. ¿En qué consiste la electroósmosis?

- a) Se trata de aumentar la temperatura del terreno con el fin de modificar las características del mismo
- b) Consiste en aplicar cargas rápidas que producen colapsos controlados.
- c) Tratar de favorecer la circulación de los cationes a través del agua intersticial sometida a un campo eléctrico
- d) Consiste en aplicar un campo eléctrico para cambiar las propiedades químicas de los elementos.

35. Cuando una masa inestable de terreno se desplaza sobre la estable, debido a que la tensión de corte originada por los esfuerzos actuantes es superior a la resistencia al corte en la superficie de separación, se denomina:

- a) Reptación
- b) Deslizamiento
- c) Diaclasmiento
- d) Cortadura

36. El libro del edificio:

- a) Se lo queda el promotor durante la vida del edificio
- b) Se le entrega a los propietarios
- c) Estará en posesión de la comunidad de propietarios
- d) Ninguna de las anteriores es correcta

37. Según el DB-SE A respecto a la durabilidad, en el proyecto de edificación se indicaran las protecciones adecuadas a los materiales para evitar su corrosión, de acuerdo con:

- a) Las condiciones ambientales externas
- b) Las condiciones ambientales internas
- c) Las condiciones ambientales internas y externas
- d) La zona meteorológica

38. Para utilizar cenizas volantes o humo de sílice como adición al hormigón, deberá emplearse un cemento tipo:

- a) CEM I
- b) CEM II
- c) CEM III
- d) CEM IV

Pruebas de Acceso al Cuerpo de ITAS – ACCESO LIBRE
OFERTA EMPLEO AÑO 2019/2020 – RES. 400/38220/2021 DE 08 DE JUNIO (BOE 144)

39. Según el DB-SE F respecto a las juntas de movimiento, siempre que sea posible la junta se proyectará:

- a) Tope
- b) Forma de "V"
- c) Forma de "X"
- d) Solape

40. Indique la definición que más se ajuste a "mantenimiento correctivo"

- a) Es el conjunto de operaciones necesarias para evitar fallos en los equipos e instalaciones
- b) Es el conjunto de operaciones que se realizan para reparar el fallo de los equipos e instalaciones
- c) Ambas respuestas son correctas
- d) Ninguna de las anteriores son correctas

41. Indique la definición que más se aproxime al concepto "eficiencia energética" según el RITE?

- a) Que se reduzca la producción de gases invernaderos, solamente
- b) Que se reduzca la importación de gases de efecto invernadero y la dependencia energética como prioridades básicas
- c) Que se reduzca el consumo de energía convencional de las instalaciones térmicas y, las emisiones de gases de efecto invernadero y otros contaminantes atmosféricos.
- d) Consiste en obtener el mayor rendimiento posible sin emitir gases de efecto invernadero

42. La LOE establece garantías mediante seguros obligatorios solamente al:

- a) Promotor
- b) Usuario
- c) Promotor y usuario
- d) Ninguna de las anteriores es correcta

43. Se evitará el empleo de hormigones con consistencias secas y plásticas.

- a) No, nunca
- b) Sí, siempre
- c) No, aunque es recomendable evitarlas
- d) Si, salvo en aplicaciones específicas que así lo requieran.

44. Según el DB-SE F ¿Qué nomenclatura se corresponde con un medio marino sumergido?

- a) I a.
- b) II b.
- c) II a.
- d) III b.

Pruebas de Acceso al Cuerpo de ITAS – ACCESO LIBRE
OFERTA EMPLEO AÑO 2019/2020 – RES. 400/38220/2021 DE 08 DE JUNIO (BOE 144)

45. En una instalación térmica solo redactaremos una memoria técnica como base de ejecución. ¿Cuál puede ser la potencia máxima de dicha instalación?
- a) 5 kw
 - b) 70 kW
 - c) Menor de 70 kW
 - d) Ninguna de las anteriores es correcta
46. Se denominan hormigones de alta resistencia a:
- a) Hormigones que superan una resistencia de 25N/mm² a los 28 días
 - b) Hormigones que superan una resistencia de 50N/mm² a los 28 días
 - c) Hormigones que superan una resistencia de 75N/mm² a los 28 días
 - d) Hormigones que superan una resistencia de 100N/mm² a los 28 días
47. Según el DB SI, en los locales y zonas de riesgo especial integrados en los edificios, el grado del riesgo se clasifica en:
- a) Normal o inminente
 - b) Relativo o absoluto
 - c) Leve, grave y muy grave
 - d) Alto, medio y bajo
48. La pieza labra de piedra natural en forma de paralelepípedo con el corte ligeramente en cuña se denomina:
- a) Panot
 - b) Lastre
 - c) Adoquín
 - d) Morrillo
49. Según el Plan de Activación del Ahorro y la Eficiencia Energética ¿es obligatorio limitar las temperaturas a mantener en el interior de un centro comercial?
- a) Sí, siempre
 - b) Sí, si tiene más de 1.000 m²
 - c) No, nunca
 - d) No, pero está recomendado por la Plan
50. Indique la disposición que regula el desarrollo del reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones:
- a) Orden ITC/ECO/201/2011
 - b) Orden ITC/1644/2011
 - c) Orden ITC/1458/2016
 - d) Orden ITC/265/2015

Pruebas de Acceso al Cuerpo de ITAS – ACCESO LIBRE
OFERTA EMPLEO AÑO 2019/2020 – RES. 400/38220/2021 DE 08 DE JUNIO (BOE 144)

51. Según el DB SI se debe instalar un sistema de control del humo de incendio capaz de garantizar dicho control durante la evacuación de los ocupantes, de forma que ésta se pueda llevar a cabo en condiciones de seguridad en edificios de usos Comercial o Publica concurrencia cuya ocupación exceda de:
- a) 500 personas
 - b) 1000 personas
 - c) 1500 personas
 - d) 2000 personas
52. En función de las materias primas un revestimiento de gres rustico también se puede denominar:
- a) Bizcocho esmaltado
 - b) Bizcocho rojo
 - c) Bizcocho de arcilla
 - d) Ninguno de las anteriores es correcta
53. ¿Qué documentación incluirá un proyecto técnico de ejecución para trabajos de telecomunicaciones?
- a) Memoria y planos
 - b) Memoria, planos y pliego de condiciones
 - c) Memoria, planos, pliego de condiciones y presupuesto
 - d) Memoria, planos, pliego de condiciones, presupuesto y programa de trabajos
54. Según el DB SUA, en una zona de circulación de una zona común de un edificio de uso Residencial Vivienda, ¿se podría disponer de un escalón aislado o dos consecutivos?
- a) Si
 - b) No
 - c) Sí, siempre que los escalones estén debidamente señalizados
 - d) Ninguna de las anteriores es correcta
55. En una pintura, la mezcla de disolvente y aglutinante se denomina:
- a) Carga
 - b) Esmalte
 - c) Vehículo
 - d) Emulsión
56. Según el RD 346/2011, indique lo que se entiende por "PAU":
- a) Punto de acceso al usuario
 - b) Plataforma de acceso universal
 - c) Perfil automático de uso
 - d) Ninguno de los anteriores es correcto

Pruebas de Acceso al Cuerpo de ITAS – ACCESO LIBRE
OFERTA EMPLEO AÑO 2019/2020 – RES. 400/38220/2021 DE 08 DE JUNIO (BOE 144)

57. Los elementos fijos que sobresalgan de las fachadas y que estén situados sobre zonas de circulación estarán a una altura mínima de:
- a) 1.8 mtrs
 - b) 2.0 mtrs
 - c) 2.2 mtrs
 - d) 2.4 mtrs
58. Entre las diferentes funciones que desempeñan los forjados, nos encontramos con: (indique la opción INCORRECTA)
- a) Recibir y transmitir las cargas a las vigas y pilares
 - b) Aumentar la capacidad de flexión y torsión asociado a las vigas
 - c) Transmitir las cargas a los elementos de cimentación
 - d) Solidariza horizontalmente los entramados
59. Respecto a la línea de máxima pendiente de una cubierta, la impermeabilización se colocará:
- a) En dirección longitudinal
 - b) En dirección oblicua
 - c) En dirección perpendicular
 - d) Ninguna de las anteriores es correcta
60. De las siguientes definiciones, indique cual es la que más se ajusta al termino: *placa tipo "Farlap"*
- a) Placa constituida por piezas grandes y pesadas
 - b) Lamina de hormigón reforzado con aceros corrugados que contribuyen al funcionamiento mecánico del forjado, así como de celosías que forman la armadura de las vigas y de las bovedillas de poliestireno expandido de densidad 20 kg/m²
 - c) Machiembreda y autoportante de canto variable formada por dos nervios de hormigón armado en forma de "T" unidos por una pieza de poliestireno expandido a la que se le añade en obra la capa de compresión.
 - d) Placas nervadas de acero como encofrado fijo capaz de soportar el hormigón vertido, la armadura y las cargas de ejecución.
61. ¿De qué material está compuesto, normalmente, el dieléctrico de un cable coaxial?
- a) Polietileno
 - b) PVC
 - c) Plástico termoendurecible
 - d) Caucho prensado
62. ¿Quién está autorizado a realizar anotaciones en el Libro de Órdenes?
- a) El director de obra
 - b) El director de ejecución de obra
 - c) Ninguno de los anteriores
 - d) a) y b) son correctas

Pruebas de Acceso al Cuerpo de ITAS – ACCESO LIBRE
OFERTA EMPLEO AÑO 2019/2020 – RES. 400/38220/2021 DE 08 DE JUNIO (BOE 144)

63. Según el DB HS, ¿cada cuantos años se debe proceder a la limpieza de arquetas a pie de bajante, de paso y sifónicas?

- a) Cada 2 años
- b) Cada 5 años
- c) Cada 10 años
- d) No es necesario

64. El CTE distingue entre los distintos tipos de “recintos”: (indique la INCORRECTA)

- a) Recinto habitable, de actividad, de instalaciones
- b) Recinto habitable, de instalaciones, ruidoso
- c) Recinto habitable, de instalaciones, protegido
- d) Recinto habitable, protegido, estacionario

65. Según el DB HS/HE el lugar de alojamiento del contador general estará:

- a) Cerrado y ventilado
- b) Orientado al norte
- c) Colocado a 20 cms de la solería del pasillo
- d) Estará impermeabilizado y contará con desagüe

66. La relación entre el flujo luminoso emitido por unidad de ángulo sólido en una dirección concreta se denomina:

- a) Reflectancia
- b) Brillo
- c) Intensidad luminosa
- d) Luminancia

67. Indique cuál es el Documento Básico que regula el control de la calidad de las particiones interiores:

- a) DB SE-M
- b) DB SE-A
- c) DB SE-F
- d) DB SE-C

68. El consumo energético de los edificios se limita en función de:

- a) Del uso del edificio
- b) La zona climática de su localidad de ubicación
- c) Las dos anteriores son correctas
- d) Ninguna de las anteriores son correctas

Pruebas de Acceso al Cuerpo de ITAS – ACCESO LIBRE
OFERTA EMPLEO AÑO 2019/2020 – RES. 400/38220/2021 DE 08 DE JUNIO (BOE 144)

69. Las cubiertas de estructura compuesta de cuchillos de madera constan de los siguientes elementos: (indique la opción INCORRECTA)

- a) Dos pares que siguen la dirección de la pendiente de los faldones de la cubierta
- b) Las correas se colocan sobre los pares y corren paralelamente al alero
- c) Los cabios se colocan sobre las correas perpendiculares a estas y en el mismo sentido que la pendiente del faldón
- d) Se colocará un pendolón discurre entre el tirante y el jabalcón

70. La radiación luminosa se expresa como unidad en:

- a) Lumen
- b) Lumen/cm²
- c) Lumen/W
- d) Lux/W

PREGUNTAS DE RESERVA:

71. En una instalación solar fotovoltaica conectada a la red: ¿cómo se denomina el sistema que transforma la corriente continua producida por los módulos de captación solar en corriente alterna para usarla en la vivienda?

- a) Transductor
- b) Inversor
- c) Disyuntor
- d) Transponedor

72. El REBT se aplicará a las instalaciones que operan en baja tensión cuya tensión en corriente continua sea:

- a) Superior a 1000 V.
- b) Inferior a 1000 V.
- c) Igual o inferior a 1500 V.
- d) Igual o superior a 1500 V.

73. Indique la superficie útil de una vivienda con grado de electrificación elevado:

- a) Mayor de 120 m²
- b) Mayor de 140 m²
- c) Mayor de 160 m²
- d) Mayor de 180 m²