



**BANCO DE PREGUNTAS
CONCURSO DE MÉRITOS Y OPOSICIÓN**

**BANCO DE PREGUNTAS
PRUEBAS DE CONOCIMIENTO TÉCNICO**

DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRATIVA

ANALISTA DE PROYECTOS TECNICOS 2

PARTIDA 2950

1. ¿Qué es la ingeniería civil?
2. ¿Cuál es la primera fase en una construcción?
3. ¿En qué consiste el trazado y replanteo?
4. ¿Qué es un levantamiento planimétrico?
5. ¿Llevar a un plano lo que hay en la superficie horizontal o plana se denomina?
6. ¿El orden para una construcción es?
7. ¿Qué es la nivelación en una obra?
8. ¿Las mediciones y cálculos que permiten determinar las cotas se las denomina nivelación?
9. ¿El equipo utilizado para tomar la elevación de un punto se llama?
10. ¿Cuándo el hormigón fragua adquiere?
11. ¿Qué otro nombre tiene el hormigón?
12. El diseño de un hormigón 1:2:2 corresponde a una resistencia de:
13. El Plan Anual de Contratación podrá ser reformado de forma motivada por:
14. ¿En qué proceso de contratación es obligatoria la desagregación tecnológica?
15. ¿Qué ítems se debe considerar para la elaboración de estudio de desagregación tecnológica?
16. En un contrato de ejecución de obra se produce un retraso injustificado imputable al contratista. ¿Cómo se calcula la multa por cada día de retardo?
17. En un contrato público se produce el incumplimiento de una obligación cuyo valor no puede ser cuantificado. ¿Qué regla establece el Reglamento para calcular la multa?
18. En una obra pública se determina que existe un retraso injustificado atribuible al contratista. ¿Cuál de las siguientes actuaciones corresponde al fiscalizador?
19. ¿Con quién se podrá celebrar un contrato complementario?
20. El administrador del contrato determina que existe un incumplimiento que puede generar una multa. ¿Cuál es la secuencia correcta?
21. ¿Cuál de las siguientes actividades corresponde al fiscalizador de un contrato de obra?
22. Una vez terminada una obra, el contratista solicita formalmente la recepción provisional. ¿En qué término debe el administrador del contrato analizar la pertinencia de formalizarla?



**BANCO DE PREGUNTAS
CONCURSO DE MÉRITOS Y OPOSICIÓN**

**BANCO DE PREGUNTAS
PRUEBAS DE CONOCIMIENTO TÉCNICO**

DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRATIVA

23. Una vez suscrita la recepción provisional de una obra, ¿cuándo corresponde efectuar la recepción definitiva?
24. Una entidad pública tiene una obra incluida en su Plan Anual de Contratación (PAC), pero todavía no cuenta con la certificación de disponibilidad presupuestaria. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
25. Una entidad pública requiere contratar una consultoría cuyo presupuesto referencial es de USD 10.001. ¿Qué procedimiento corresponde por razón de la cuantía?
26. ¿Para qué sirven las cimentaciones?
27. ¿Qué es el hormigón?
28. La resistencia de un hormigón depende de la composición química
29. La fórmula de cálculo para la resistencia del hormigón es
30. La resistencia del concreto está directamente relacionada con la edad y el desarrollo de su temperatura
31. La resistencia del concreto a la compresión para el concreto ordinario es de:
32. Los hormigones especiales de alta resistencia pueden alcanzar hasta 2000 kg/cm^2
33. La resistencia de un hormigón a los 3 días será del orden del 40% de la que tendrá a los 28 días
34. La vida útil del hormigón se fija en el proyecto y no puede ser inferior a:
35. ¿Cuál es el peso de 1 litro de agua?
36. Se le denomina concreto viejo al concreto que:
37. Una composición 1:2:3 corresponde a un hormigón de:
38. Una dosificación 1:2:3 quiere decir:
39. La mezcla utilizada para una losa debe tener la resistencia especificada por el diseñador, en cualquier caso, el concreto no debe tener una resistencia inferior a 35 MPa
40. Un hormigón denominado pobre se debe a su bajo contenido de aglomerante y reducida resistencia mecánica
41. El cemento portland es un conglomerante hidráulico, es decir, un material orgánico finamente molido que, regado con agua, forma una pasta que fragua, endurece y conserva su espesor y estabilidad, incluso bajo el agua
42. Los cimientos de una casa más comunes son las superficiales, esto es, las que son apoyadas a poca profundidad del suelo, generalmente a una profundidad desde:
43. Una forma resistente y duradera de sustentar los cimientos y los pilares se trata de un hormigón reforzado interiormente con armaduras metálicas para mejorar su resistencia a los esfuerzos de tracción.



**BANCO DE PREGUNTAS
CONCURSO DE MÉRITOS Y OPOSICIÓN**

**BANCO DE PREGUNTAS
PRUEBAS DE CONOCIMIENTO TÉCNICO**

DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRATIVA

44. La prueba de revenimiento se hace para asegurar que una mezcla de concreto sea trabajable
45. Una buena mezcla de pavimento trabajable para construcción de cimbras fijas tendrá un revenimiento de:
46. El revenimiento más alto puede ser producido usando una cantidad de agua en la mezcla más alta o usando un aditivo reductor de agua
47. En revenimiento bajo se produce reduciendo la temperatura inicial del concreto manteniéndolo lo más posible a la temperatura ambiente, o bajando la temperatura usando agua fría o hielo
48. Si se toma una pizca de cemento de buena calidad entre los dedos y se frota, este debería sentirse:
49. ¿La prueba de revenimiento del concreto es llamada también de?
50. Los terrenos arcillosos son los más peligrosos para cimentar, el tiempo de asentamiento de una construcción puede tardar varios años
51. ¿Cómo construir en un suelo arcilloso?
52. ¿Qué tipo de suelo se hinchan ante la presencia de la humedad y se contraen en su ausencia?
53. Suelos de grano fino con escasa plasticidad, y se caracterizan por ser estériles, pedregosos y porque filtran el agua con gran facilidad
54. Los suelos arenosos están conformados por arenas medias y gruesas, teniendo una granulometría muy favorable para sustentar estructuras con cierta resistencia
55. Pieza horizontal superior de puertas, ventanas y otros huecos, apoyada en sus extremos sobre las jambas y destinada a soportar cargas
56. ¿Cuál es la medida usual de la varilla corrugada?
57. El Dowel es un elemento prefabricado que consiste en una canastilla electrosoldada que lleva soldados los pasadores en un solo lado
58. Las dovelas de un dowel son fabricadas con varilla corrugada de 1" a 1 ¼"
59. Las varillas lisas son utilizadas en la construcción de:
60. Es una puerta batiente que gira sobre un eje vertical
61. Cuando se empalma una columna, lo ideal es hacerlo en los dos tercios centrales
62. Hay que evitar traslapes en secciones con mínimo esfuerzo o entre varillas de diferente diámetro
63. ¿Cuál es la luz máxima de una viga, vigueta y losa en un volado?
64. En la ejecución de una losa conformada por viguetas, se verifica que la separación entre las líneas de apoyo/puntos de las viguetas es de 1,60 m. Considerando el límite establecido para el sistema constructivo, ¿qué criterio corresponde?

	BANCO DE PREGUNTAS CONCURSO DE MÉRITOS Y OPOSICIÓN	
	BANCO DE PREGUNTAS PRUEBAS DE CONOCIMIENTO TÉCNICO	
	DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRATIVA	

65. ¿Cuál es la distancia máxima de una viga?
66. En una losa de hormigón armado, ¿cuál de las siguientes características corresponde principalmente a una losa maciza?
67. Las escaleras de emergencia deben tener un ancho mínimo de:
68. Cuanto debe medir una escalera de ancho y largo
69. Cuando se recomienda colocar extintores de CO₂
70. ¿Solo debe considerar usar un extintor de incendios si todos los miembros de su hogar han sido alertados del incendio y se ha llamado al departamento de bomberos?
71. ¿Cuándo existe la posibilidad de derrame de líquidos combustibles almacenados en depósitos que se recomienda?
72. Los andamios son una plataforma provisional que se utiliza para poder realizar diferentes tipos de trabajos en altura de manera cómoda
73. Los andamios pueden dividirse en:
74. Los Elementos de un gabinete contra incendios son llave de hidrante, manguera de agua, hacha pico doble filo y extintor
75. ¿Cómo constructor en un centro comercial a más de las protecciones contra incendios de la edificación a que detalles le daría mayor prioridad para la seguridad humana en caso de emergencia?
76. Cuáles son los elementos esenciales del fuego
77. La caja de escalera es un tramo o secuencia de tramos de escalera incluyendo las paredes que la rodean, los pasamanos y otros soportes necesarios. escalera cerrada
78. El gas licuado del petróleo (GLP) es la mezcla de gases licuados presentes en el gas natural o disueltos en el petróleo
79. El GLP o gas licuado del petróleo, es un combustible que se fabrica con butano y propano a inyección, pasando de estado gaseoso a líquido, ocupando más volumen, pese a esto se facilita su transporte y distribución
80. ¿Cuáles son las dimensiones mínimas de las puertas en las escaleras de emergencias?
81. Las acometidas de agua potable para conexiones domiciliarias de qué medida es:
82. ¿Qué tipo de tubería es mejor para el agua potable?
83. En un área de 40m² de acuerdo con el cálculo de áreas se debe colocar un aire acondicionado de:
84. ¿Un punto A tiene una cota conocida de 125,40 m. Durante una nivelación se determina que el punto B se encuentra 2,35 m por encima del punto A. La distancia horizontal entre ambos puntos es de 47,00 m. ¿Cuál es la cota del punto B?



**BANCO DE PREGUNTAS
CONCURSO DE MÉRITOS Y OPOSICIÓN**

**BANCO DE PREGUNTAS
PRUEBAS DE CONOCIMIENTO TÉCNICO**

DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRATIVA

85. La fórmula de Caudal (Q) es:
86. La fórmula de Velocidad (V) es:
87. ¿Qué significa PC, PI, PT en el trazo de curvas horizontales?
88. Los ensayos de laboratorio para suelos pueden ser tamizado, sedimentación, humedad, densidad, permeabilidad, compresión, corte, ensayo triaxial, edométrico, próctor y CBR
89. ¿La prueba de asentamiento del concreto es llamada también de?
90. El cono de Abrams es un instrumento metálico que se utiliza en el ensayo que se le realiza al hormigón en su estado fresco para medir su resistencia
91. Un instrumento de medición analógico que sirve para determinar la resistencia del hormigón se llama:
92. El área de un patio de forma trapezoidal de base mayor 10m, base menor 6m y una altura de 4m corresponde a:
93. Las dimensiones mínimas de las puertas en las escaleras de emergencias son de un Ancho de 0.95m y de Alto 2.00m
94. La construcción de un dique de contención y drenaje se recomienda si existe la posibilidad de derrame de líquidos combustibles almacenados en depósitos
95. El ensayo de laboratorio CBR se aplica para:
96. En un procedimiento de contratación de consultoría, ¿Cuál es el porcentaje máximo que puede representar el costo dentro de la calificación total?
97. En el diseño de acceso a un edificio público se plantea una rampa de 9,00 m de desarrollo horizontal para salvar un desnivel de 0,72 m. El ancho libre proyectado es de 1,20 m y se dispone un área de giro de 1,50 m al finalizar el recorrido. ¿Cuál es la interpretación técnica más adecuada?
98. En un pórtico de hormigón armado sometido a acción sísmica, el análisis estructural proporciona un cortante de diseño en una columna de 280 kN; Sin embargo, al evaluar la resistencia probable a flexión de las vigas que llegan al nudo, el mecanismo de formación de rótulas plásticas conduce a un cortante potencial de 390 kN. ¿Cuál criterio debe prevalecer para el diseño del elemento a cortante?
99. En un edificio de hormigón armado se coloca un muro de mampostería que se extiende desde el piso hasta una altura de 1,20 m, mientras que la columna continúa libre hasta la losa ubicada a 3,00 m. Durante un análisis sísmico se observa que el tramo libre de la columna es considerablemente menor que el de las columnas del mismo piso. ¿Cuál es la principal preocupación estructural?
100. En la planta arquitectónica de un edificio público, un corredor tiene un ancho nominal de 1,20 m. Sin embargo, una puerta ubicada lateralmente permanece abierta hacia el corredor y reduce temporalmente el espacio libre de circulación a 0,82 m. El proyectista sostiene que el corredor cumple porque la distancia medida entre los paramentos es de 1,20 m. ¿Cuál criterio es técnicamente más correcto?