

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

CARRERA PROFESIONAL:

FÍSICA

MATEMÁTICA

INGENIERÍA DE ALIMENTOS

INGENIERÍA PESQUERA

INGENIERÍA EN ENERGÍA

INGENIERÍA MECÁNICA

INGENIERÍA INDUSTRIAL

INGENIERÍA DE SISTEMAS

INGENIERÍA ELÉCTRICA

INGENIERÍA ELECTRÓNICA

INGENIERÍA AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES

INGENIERÍA QUÍMICA

BLOQUE I



EXAMEN GENERAL DE ADMISIÓN 2022 - I

INSTRUCCIONES

1. La hoja de respuesta está diseñada para 70 preguntas, con cinco alternativas de respuesta, con las letras: A, B, C, D y E.

2. El tiempo para rendir la prueba es de **DOS HORAS** y tiene la siguiente calificación:

Pregunta BIEN contestada: 100% del puntaje

Pregunta MAL contestada: -25% del puntaje

Pregunta NO contestada: 0% del puntaje

3. Use lápiz 2B.

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
EXAMEN GENERAL DE ADMISIÓN
2022 - I
BLOQUE I

CONOCIMIENTOS

ARITMÉTICA

1. Definamos la operación \otimes entre dos conjuntos A y B mediante $A \otimes B = A^c \cup B^c$ entonces indicar cuál de las siguientes expresiones son verdaderas o falsas.

- I. $(A - B) \otimes A = B \cup A^c$
 II. $(A \otimes B) \otimes (A \otimes B) \subset (A \otimes A) \otimes (B \otimes B)$
 III. $A \otimes (A \cup B) = A^c$

- A) VFV B) FVV C) VVV
 D) VVF E) FVF

2. Lucho al fijar el precio de un artículo, aumentó su costo en un m%, pero al momento de venderlo hace un descuento equivalente al 25% de su costo, con lo cual su ganancia fue del 20% de su precio final de venta. ¿Cuál es el valor de m?

- A) 75 B) 50 C) 25
 D) 40 E) 20

3. La suma de los n primeros términos de la sucesión numérica (6; 36; 216; ...; 6ⁿ; ...) es 55 986. Considerando: $\log 2 = 0,30$ y $\log 3 = 0,48$; determine el valor de log n.

- A) 1,68 B) 1,08 C) 0,78
 D) 1,26 E) 1,56

4. Determinar el valor de verdad de p, q y r, respectivamente, si la proposición

$$[q \wedge (p \rightarrow r)] \wedge [\neg q \rightarrow (\neg q \vee r)]$$

es verdadera y $(\neg q \vee r)$ es falsa.

- A) VVF B) VFV C) FFF
 D) VFF E) FVF

5. En una batalla participan entre 400 y 600 soldados; resultan muertos 15/49 del total y heridos 23/35 del total. Hallar cuántos soldados resultan ilesos.

- A) 25 B) 24 C) 22
 D) 21 E) 18

6. Si al dividir $\overline{1u9n6a6c}$ entre 13 se obtuvo un residuo igual a 4, determine el residuo al dividir $\overline{1u15a5c}$ entre 13.

- A) 11 B) 6 C) 4
 D) 5 E) 0

7. Cuántas cifras tiene el periodo en la representación decimal de $\frac{13!}{6306300}$

- A) 5 B) 4 C) 7
 D) 3 E) 6

8. ¿Cuál es el monto obtenido después de 18 meses de un capital de S/ 5000 depositado al 20% capitalizable semestralmente?

- A) 5150 B) 1800 C) 8640
 D) 6655 E) 6000

9. Un estudiante hace una encuesta sobre las ventas diarias de un conjunto de tiendas. Obteniendo la siguiente tabla.

Ventas (S/.)	f_i	F_i	h_i
[120;)		5	
[;)			0,25
[;)			
[;)	12		
[; 320)		60	

¿Cuántas tiendas venden diariamente de 200 a 320 soles?

- A) 60 B) 30 C) 40
 D) 50 E) 45

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
EXAMEN GENERAL DE ADMISIÓN
2022 - I
BLOQUE I

ÁLGEBRA

10. Calcular

$$E = \lim_{x \rightarrow 1} \left[\frac{(x-1)(\sqrt{x}+1)}{\sqrt{x}-1} + \frac{x^3-1}{x-1} \right]$$

- A) 4 B) 2 C) 3
D) 5 E) 7

11. Sea la función $f: [-1;3] \rightarrow [1;15]$, decreciente y sobreyectiva definida por $f(x) = ax - b$, entonces el valor de $a + b$ es:

- A) 1 B) 13 C) 15
D) -15 E) -13

12. Un terreno tiene como dimensiones "x" metros de ancho, "y" metros de largo, dichas dimensiones satisfacen la ecuación $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{4}{x+y}$. Además, el área "A" del terreno está dada en metros cuadrados por:

$$A = \frac{x+3y}{4x} + \frac{8y}{x+3y} + \frac{9x}{y+2x}$$

¿Cuánto mide el ancho del terreno?

- A) 3 m B) $\sqrt{6}$ m C) 4 m
D) $\sqrt{2}$ m E) $\sqrt{8}$ m

13. Un comerciante tiene 60 sacos de papa, al venderlos obtiene un beneficio de S/. 250 por cada saco. También dispone de 70 sacos de camote por los que obtiene un beneficio de S/ 300 por cada saco vendido. El comerciante puede vender como máximo 100 sacos de sus productos. ¿Cuánto será su máximo beneficio?

- A) 25 500 B) 28 500 C) 28 000
D) 25 800 E) 20 800

14. Un recipiente tiene un volumen T (en litros)

$$\text{siendo } T = \frac{[{}^{n-2}\sqrt{2^3 \cdot 2^4 \cdot 2^5 \dots 2^n}]^2}{{}^{n+3}\sqrt{4^2 \cdot 4^3 \cdot 4^4 \dots 4^{n+1}}}$$

Halle el volumen $V = {}^{T+4}\sqrt{T^{T-4}}$ de otro recipiente (en litros)

- A) 5 B) 4 C) 1
D) 3 E) 2

15. $P(x, y, z) = x^{4a^2 \cdot 2b} + y^{12b^{2b \cdot a^2}} + z^{c^{a^2-13}}$

es un polinomio homogéneo. Calcule la suma de los coeficientes del polinomio completo y ordenado $T(x)$, siendo

$$T(x) = cx^{a+b+c} + cx^{a+b+c-1} + cx^{a+b+c-2} + \dots + c$$

- A) 64 B) 50 C) 144
D) 48 E) 128

16. Simplifique:

$$\frac{x + \frac{2x+3}{x-1}}{x - \frac{x^2+3}{x-3}} - \frac{x - \frac{2x-2}{x+1}}{x + \frac{x^2+3}{x-1}}$$

- A) x-1 B) 5 C) 1
D) x E) x+1

17. Hallar el número de factores primos de,

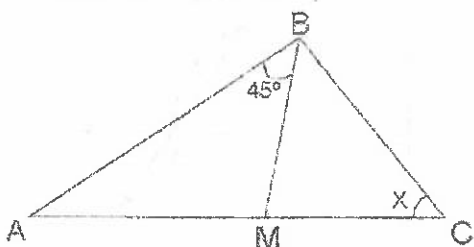
$$a^4b - 9a^2b^3 - 2a^3b^2 + 18ab^4$$

siendo a y b números primos.

- A) 8 B) 9 C) 4
D) 7 E) 5

GEOMETRÍA

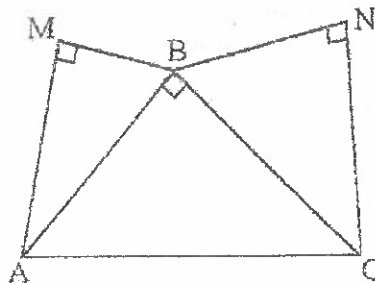
18. En la figura adjunta, $AM=MC=CB$. ¿Cuál es el valor del ángulo x ?



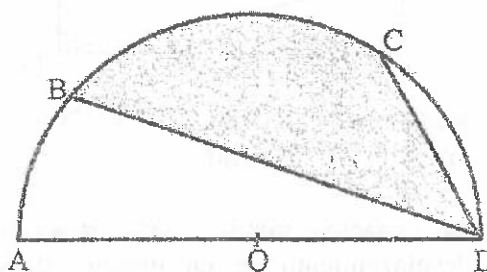
- A) $53^\circ/2$ B) 30° C) 60°
D) 37° E) 53°
19. En un triángulo de perímetro 12 m, está inscrita una circunferencia de radio 1 m. Halle la diferencia entre las áreas que determinan el triángulo y la circunferencia (en m^2).
- A) $3-\pi$ B) $2-\pi$ C) $4-\pi$
D) $5-\pi$ E) $6-\pi$
20. Los lados de un triángulo miden 3, 4, y 5 metros. Halle el radio de la circunferencia exinscrita al lado menor.
- A) 1 m B) 3 m C) $1/2$ m
D) 2 m E) $2/3$ m
21. La altura de un triángulo equilátero es la mitad de la diagonal de un cuadrado de lado 5 m. Halle la razón de las áreas determinadas por el triángulo y el cuadrado.

- A) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ B) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ C) $\frac{\sqrt{3}}{4}$
D) $\frac{\sqrt{3}}{5}$ E) $\frac{\sqrt{3}}{6}$

22. En la figura, $AM^2 + BN^2 = 63$ cm y $NC^2 + MB^2 = 145$ cm. Halle el valor de AC.



- A) $6\sqrt{13}$ cm B) $4\sqrt{13}$ cm
C) $3\sqrt{13}$ cm D) $2\sqrt{13}$ cm
E) $5\sqrt{13}$ cm
23. En un polígono regular, se pueden trazar desde 4 vértices consecutivos 17 diagonales. Calcule la medida del ángulo externo.
- A) 30° B) 60° C) 75°
D) 54° E) 45°
24. En la figura O es el centro de la semicircunferencia. Si $AO = 6$ cm, $m\widehat{BC} = 100^\circ$ y $m\widehat{CD} = 40^\circ$. Halle el área de la región sombreada.



- A) 12π cm² B) 18π cm² C) 15π cm²
D) 10π cm² E) 20π cm²

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
EXAMEN GENERAL DE ADMISIÓN
2022 - I
BLOQUE I

TRIGONOMETRÍA

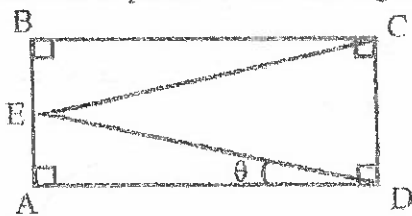
25. ¿Para qué valores de k la recta $\ell: y = kx - 1$ interseca a la parábola $x^2 = 8y$?

- A) $\left] -\frac{1}{\sqrt{2}}; \frac{1}{\sqrt{2}} \right[$
 B) $\left] -\infty; \frac{1}{\sqrt{2}} \right[$
 C) $\left[-\frac{1}{\sqrt{2}}; 0 \right[$
 D) $\left] -\infty; -\frac{1}{\sqrt{2}} \right[\cup \left] \frac{1}{\sqrt{2}}; +\infty \right[$
 E) $\left] -\frac{1}{\sqrt{2}}; \frac{1}{\sqrt{2}} \right]$

26. En la figura, ABCD es un rectángulo. Si $AE = EB$, $AD = 50$, y

$$\frac{\sin 4\theta - \sin 2\theta + \sin \theta}{\cos 4\theta + \cos 2\theta + \cos \theta} = \frac{2}{5}$$

Determine el perímetro del rectángulo

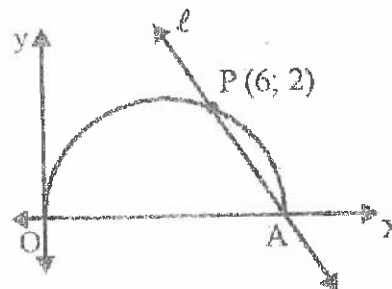


- A) 150 B) 180 C) 200
 D) 240 E) 160

27. La ecuación $\cos 2t = \cos t$ describe el desplazamiento de un insecto, donde t denota el tiempo en segundos. ¿Cuál es el menor valor de t que satisface la ecuación?

- A) $2\pi/3$ B) $4\pi/3$ C) $2\pi/5$
 D) 2π E) 4π

28. En la figura, \overline{OA} es diámetro. Calcule la ecuación de la recta ℓ .



- A) $3x + y + 20 = 0$
 B) $x - y - 20 = 0$
 C) $x + 3y + 20 = 0$
 D) $3x + y - 20 = 0$
 E) $3x - y - 18 = 0$

29. Calcule el valor de la expresión:

$$\frac{6x^2}{\pi} \arcsin(-2), \text{ donde "x" es la solución de la ecuación } \arctg\left(\frac{x-1}{x-3}\right) + \arctg\left(\frac{x+1}{x+3}\right) = \frac{\pi}{4}$$

- A) 26 B) 24 C) 28
 D) 32 E) 30

30. Si $\sin x + 2\sin^2 x = 2$, determine el valor de

$$E = \frac{\sec^2 x - 4\cos^2 x + 3}{\operatorname{tg} x \cdot \sec x}$$

- A) 3 B) 5 C) 1
 D) 4 E) 2

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
EXAMEN GENERAL DE ADMISIÓN
2022 - I
BLOQUE I

FÍSICA

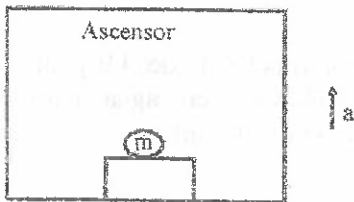
31. Una barra metálica de 525g aumenta su temperatura 10°C cuando absorbe 1,05 KJ de calor. Su calor específico, es

- A) 150 J/kg °C B) 175 J/kg °C
C) 120 J/kg °C D) 200 J/kg °C
E) 100 J/kg °C

32. Dos móviles A y B con aceleraciones a_A y a_B , respectivamente, cruzan una meta al mismo instante con rapidez V_A y V_B respectivamente, tal que $V_A < V_B$. El tiempo para el cual sus rapidez son iguales, es:

- A) $\frac{V_B + V_A}{a_A + a_B}$ B) $\frac{V_B - V_A}{a_A + a_B}$
C) $\frac{V_B + V_A}{a_A - a_B}$ D) $\frac{\sqrt{V_B V_A}}{\sqrt{a_A a_B}}$
E) $\frac{V_B - V_A}{a_A - a_B}$

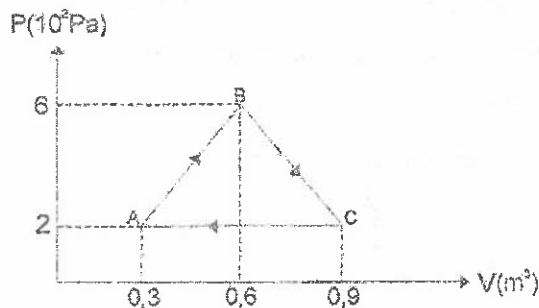
33. En la figura, el ascensor sube con una aceleración a . Si la aceleración de la gravedad es g , entonces para un observador en tierra el peso aparente del cuerpo, es:



- A) ma B) $m(g-a)$ C) $m(g+a)$
D) mg E) $\frac{m}{2}(g-a)$

34. La figura muestra el ciclo ABC que realiza un gas ideal cada 0,5 s en una máquina térmica. De las siguientes afirmaciones, ¿cuáles son correctas?

- I. El trabajo realizado por el gas en el proceso AB es 120 J.
II. La temperatura en B es mayor que la temperatura en C.
III. En cada ciclo todo el calor absorbido por la máquina es convertido en trabajo.
IV. La potencia de la máquina es 240 J.



- A) I, III y IV B) II y III
C) III y IV D) II, III y IV
E) I y II

35. En la expresión: $a = \frac{bc^2}{d}$,

a es velocidad, b masa y d fuerza. La ecuación dimensional de c , para que dicha expresión sea dimensionalmente correcta es:

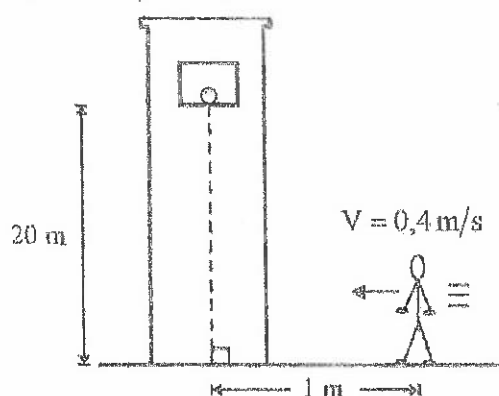
- A) LT^{-2} B) $\sqrt{L^2 T^{-3}}$ C) LT
D) $\sqrt{L^3 T^{-2}}$ E) LT^{-1}

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
EXAMEN GENERAL DE ADMISIÓN
2022 - I
BLOQUE I

36. La ley de conservación de la cantidad de movimiento se aplica a un sistema de objetos que colisionan, si:

- A) El coeficiente de restitución es cero
- B) El impulso neto externo es cero
- C) No existe cambio en la energía cinética del sistema
- D) El coeficiente de restitución vale 1
- E) Todas las colisiones son elásticas

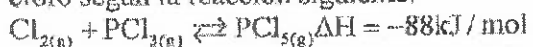
37. Desde la ventana de un edificio se deja caer un objeto justo cuando una persona, que camina con rapidez constante, está a 1,0 m de distancia. Ver la figura. ¿Dónde impactará dicho objeto? Si $g = 10 \text{ m/s}^2$.



- A) Exactamente en la cabeza de la persona.
- B) En el piso a una distancia de 0,8 m de los pies de la persona.
- C) En el piso, a una distancia de 0,2 m de los pies de la persona.
- D) En el piso, a una distancia de 0,4 m de los pies de la persona.
- E) Exactamente en los pies de la persona.

QUÍMICA

38. El tricloruro de fósforo reacciona con cloro según la reacción siguiente:



Si se aumenta la temperatura, se cumple que:

- A) Se tiene que agregar PCl_3
- B) Se tiene que adicionar catalizador
- C) Aumenta la cantidad de producto
- D) Aumenta la cantidad de reactantes
- E) No influye en el equilibrio

39. Identifique la especie química a la que no le corresponde la siguiente configuración electrónica:



- A) ${}_{18}\text{Ar}$
- B) ${}_{20}\text{Ca}^{+2}$
- C) ${}_{16}\text{S}^{-2}$
- D) ${}_{16}\text{S}^{+2}$
- E) ${}_{17}\text{Cl}^-$

40. Se tiene los átomos: ${}_{15}^{31}\text{J}$, ${}_{15}^{33}\text{X}$, ${}_{38}^{81}\text{T}$, ${}_{38}^{85}\text{Z}$, ${}_{16}^{34}\text{R}$

¿Cuál de los 5 átomos no tiene un átomo isótopo?

- A) ${}_{15}^{31}\text{J}$
- B) ${}_{15}^{33}\text{X}$
- C) ${}_{38}^{85}\text{Z}$
- D) ${}_{38}^{81}\text{T}$
- E) ${}_{16}^{34}\text{R}$

41. Determine la molaridad (M) de 4,9 g de ácido sulfúrico (H_2SO_4) en agua para formar una solución de 200 ml.

Datos:



- A) 0,35 M
- B) 0,25 M
- C) 0,50 M
- D) 0,65 M
- E) 0,45 M

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
EXAMEN GENERAL DE ADMISIÓN
2022 - I
BLOQUE I

42. Indique en la siguiente relación, cuáles son ácidos hidrácidos.

- I. HClO
- II. H₂S
- III. HNO₃
- IV. HCl
- V. H₂Te
- VI. HI
- VII. H₃PO₄

- A) II y IV
- B) II, IV, V y VI
- C) I, III y VII
- D) II, IV y VII
- E) I, IV y VI

43. Según el modelo atómico de Bohr un electrón está a 8,48 Å. Luego el nivel donde se ubica dicho electrón es:

- A) 1
- B) 5
- C) 4
- D) 3
- E) 2

BIOLOGÍA

44. ¿Cómo denominó Oparin a los acúmulos proteicos que pueden realizar intercambio de materiales con el medio?

- A) Microesferas
- B) Sulfóxidos
- C) Bacterias
- D) Protozoarios
- E) Coacervados

45. Los bioelementos químicos primarios mayoritarios de la materia viva que pueden compartir más de un par de electrones y formar moléculas complejas, son:

- A) Mg, Mn, Au
- B) C, H, O, N
- C) Na, Cl, k
- D) Zn, Bo, Mn
- E) Ca, Pb, Zn

46. ¿Cuál es el nervio craneal que nos permite vizualizar los colores y forma de los objetos?

- A) V par
- B) IV par
- C) I par
- D) II par
- E) VII par

47. Componente glandular que forma parte del páncreas cuya secreción externa se dirige al duodeno a través del conducto de wirsung.

- A) Islotes de largenhans
- B) Células beta
- C) Células alfa
- D) Células delta
- E) Acino pancreático

LENGUAJE Y LITERATURA

48. ¿Cómo se denomina a la fase que comprende procesos mentales de codificación y decodificación para el emisor y receptor, respectivamente?

- A) Fase psíquica
- B) Fase fisiológica
- C) Fase biológica
- D) Fase física
- E) Fase psicosocial

49. Marque la alternativa que presenta un uso correcto de grafías.

- A) baranda, caber, consiente
- B) paraplejia, obstruido, absolver
- C) creyente, otorrinolaringólogo, estomatología
- D) deshierbar, cabisbajo, sedentario
- E) latifundio, sorbete, exahusto

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
EXAMEN GENERAL DE ADMISIÓN
2022 - I
BLOQUE I

50. ¿Cuál es la obra literaria de González Prada que expone la situación del indio explotado por un juez, un gobernador y un cura, y que va dirigido a la juventud esperanzadora?
- A) Obras mixtas o misceláneas
 - B) Horas de lucha
 - C) Exóticas
 - D) Trozos de vida
 - E) Minúsculas
51. "Un texto literario es aquella obra, generalmente escrita, que hace uso de elementos retóricos que provocan en el lector una reacción". Según la definición anterior, marque la alternativa que presente solo textos literarios:
- A) Canciones, reglamentos y manuales
 - B) Cartas, manuales y cuentos
 - C) Noticias, cuentos y recetas
 - D) Poemas, recetas y textos
 - E) Novelas, cuentos y poemas

GEOGRAFÍA Y ECONOMÍA

52. La Reserva Nacional más antigua Pampa Galeras o Bárbara D'Achille localizado en Ayacucho, tiene como objeto:
- A) Resguardar los bosques tropicales de la Selva Baja.
 - B) Conservar los ecosistemas marinos costeros.
 - C) Proteger la integridad del lago más alto del mundo.
 - D) Proteger la comunidad de las vicuñas.
 - E) Proteger la flora y fauna endémica de las lomas costeras.
53. La institución técnica que estudia las especies marinas, su captura y desembarco es IMARPE, según esta institución la especie que más abunda y se extrae en el Mar Peruano es (la) (el)
- A) Atún
 - B) Jurel
 - C) Bonito
 - D) Anchoqueta
 - E) Caballa
54. La permanente superación de la calidad de los productos y su creciente diversidad son expresiones del desarrollo de diversos factores entre los cuales destacan
- A) El carácter saciable de las necesidades humanas, la constante destrucción productiva y la defensa de los valores sociales.
 - B) El carácter fijo de las necesidades humanas, el cambio en la especialización del trabajo y las variaciones culturales.
 - C) El carácter natural de las necesidades humanas, el limitado desarrollo del proceso productivo.
 - D) El carácter ilimitado de las necesidades humanas, las constantes transformaciones productivas y el cambio en los valores sociales.
 - E) El estado satisfactorio de las necesidades humanas, la ausencia de los cambios técnicos y la defensa de la cultura.
55. Según las estructuras de mercados conocidas, las pocas empresas propietarias de las estaciones de grifos de nuestro país pueden ser:
- A) mercados informales
 - B) de competencia perfecta
 - C) monopolios
 - D) monopsonios
 - E) oligopolios

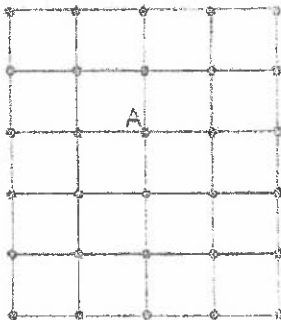
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
EXAMEN GENERAL DE ADMISIÓN
2022 - I
BLOQUE I

APTITUD LÓGICO
MATEMÁTICO

56. German vende periódicos y revistas en el quiosko de su barrio. Cada periódico cuesta S/ 3 y cada revista S/ 7. El último fin de semana recaudó S/ 156 y vendió el doble de periódicos que de revistas. ¿Cuántas revistas vendió?

- A) 20 B) 22 C) 24
D) 11 E) 12

57. En la figura se muestra una cuadrícula formada por cuadrados congruentes. ¿Cuántos cuadrados, que tengan como vértices a tres de los puntos marcados y al punto "A", como máximo se puede dibujar?



- A) 10 B) 12 C) 16
D) 8 E) 14

58. Una fábrica produce en un mes 30 toneladas de harina de trigo a un costo de S/ 14 400. Si se pierde el 20% de la producción por falta de calidad, ¿a cuántos soles tiene que vender el kilo para ganar el 25%?

- A) 0,87
B) 0,93
C) 0,52
D) 0,75
E) 0,68

59. Una calculadora descompuesta no muestra el número 1 en la pantalla. Por ejemplo, si escribimos el número 5131 en la pantalla se ve escrito el 53 (sin espacios). Marcos escribió un número de seis dígitos en la calculadora, pero apareció 2009. ¿De cuántas maneras como máximo pudo haber escrito Marcos dicho número?

- A) 14
B) 15
C) 11
D) 13
E) 12

60. Dos varillas de alambre de 168 y 108 cm de longitud deben ser cortadas de tal manera que todas las varillas que se obtengan sean congruentes de longitud dada en unidades enteras, y que puedan formar hexágonos regulares congruentes. ¿Cuántos hexágonos como mínimo se puede obtener y cuántos cortes rectos simples (sin doblar ni juntar, ni alinear el alambre en ningún momento) se deben realizar?. Dar como respuesta la suma de ambas cantidades?

- A) 161
B) 162
C) 160
D) 159
E) 158

APTITUD PARA LA
COMUNICACIÓN VERBAL Y
ESCRITA

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
EXAMEN GENERAL DE ADMISIÓN
2022 - I
BLOQUE I

Comprensión de lectura

61. TEXTO

Charles Darwin nació el 12 de febrero de 1809 en la localidad inglesa de Shrewsbury. Odiaba la escuela y prefería la equitación y las fiestas. Intentó sin éxito estudiar medicina y seguir la carrera eclesiástica. El gran acontecimiento que varió el rumbo de su vida se produjo en las islas Galápagos, al oeste de Ecuador, al descubrir una fauna nunca antes vista: tortugas gigantes, iguanas terrestres y marinas, así como 26 especies de aves desconocidas. Darwin recogió y clasificó cada ejemplar; también descubrió que los pinzones, de una isla a otra, tenían picos distintos, en función de si se nutrían de semillas, insectos o gusanos. Así, dedujo que sus picos se habían adaptado a los alimentos que disponían. Esta es la base de la teoría evolucionista, según la cual cada especie evoluciona en función de su entorno. Esta teoría revolucionó los fundamentos de la Biología, basada en el origen bíblico, que consideraba al hombre y los animales especies incambiables.

¿Cuál es el tema del texto?

- A) Nacimiento de Charles Darwin
- B) La teoría evolucionista
- C) La evolución según Darwin
- D) Vida y obra de Darwin
- E) La evolución en las islas Galápagos

Plan de redacción

62. I. Una de sus principales preocupaciones fue la lucha por la no violencia.
II. Mahatma Gandhi ha sido uno de los hombres más notables de nuestra historia contemporánea.
III. Un día, en la década del 40, al acabar un ayuno, fue asesinado.
IV. Hombre de gran fuerza espiritual, capaz de pacificar odios y trastocar imperios, fue fiel a la verdad de su conciencia.
V. Para evitar cualquier tipo de violencia, tuvo que pasar por innumerables y penosos incidentes en los que casi se le iba la vida.

- A) II, IV, V, I, III B) IV, III, II, V, I
- C) II, IV, I, V, III D) II, V, IV, III, I
- E) IV, II, V, I, III

Analogías

63. VID: UVA

- A) Trigo: Harina
- B) Nogal: Nuez
- C) Pasionaria: Maracuyá
- D) Higuera: Higo
- E) Roble: Bellota

Oraciones incompletas

64. Lo más atractivo de esta propuesta es lo _____ de sus _____.

- A) variable - opiniones
- B) difícil - argumentos
- C) flexible - indicaciones
- D) versátil - opciones
- E) limitado - linderos

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
EXAMEN GENERAL DE ADMISIÓN
2022 - I
BLOQUE I

Conectores

65. Las áreas naturales protegidas surgieron _____ se preserven algunos espacios particularmente ricos en paisajes naturales _____ en biodiversidad.
- A) aunque – y
 - B) asimismo – también
 - C) solo si – como
 - D) a fin de que – o sea
 - E) para que – y

ACTITUD PARA LA
COMUNICACIÓN DE VALORES

66. La iniciativa y autonomía personal se desarrolla con más intensidad en la etapa de la adolescencia, sin embargo, durante el tiempo que se extiende la pandemia, causada por el COVID 19, observamos que varios adolescentes se consideran invulnerables asistiendo a fiestas sin la protección y piensan que jamás se contagiarán. Este pensamiento se denomina:
- A) Imaginación juvenil
 - B) Audiencia imaginaria
 - C) Fábula personal
 - D) Rebelión juvenil
 - E) Autonomía cognitiva

67. Un proyecto es un plan de acción dirigido a un logro concreto. Indique el enunciado que no correspondería al diseño de un proyecto:

- A) El proyecto se formula para el futuro.
- B) La afectividad debe predominar en un proyecto.
- C) Tanto varones como mujeres formulan proyectos.
- D) Todo proyecto es perfectible.
- E) Los proyectos toman como referencia a valores y modelos.

68. Indica la doctrina y el filósofo que representa la siguiente expresión: *“la moral es una fuerza terrible y engañadora que ha corrompido la humanidad entera. La moral es la gran mentira de la vida, de la historia, de la sociedad”*.

- A) Hedonismo - Epicuro
- B) Eudemonismo – Aristóteles
- C) Utilitarismo – Jeremy Bentham
- D) Voluntarismo – Friedrich Nietzsche
- E) Formalismo – Immanuel Kant

69. Indique el tipo de discriminación social que se presenta cuando se le relega a las mujeres funciones secundarias y cuando se restringe los derechos fundamentales de personas por su orientación sexual.

- A) Educacional
- B) Étnica
- C) De género
- D) Lingüística
- E) Generacional

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
EXAMEN GENERAL DE ADMISIÓN
2022 - I
BLOQUE I

70. El profesor del curso de Metodología Científica ha distribuido temas de investigación a los estudiantes de la universidad. Previamente les invoca que deben trabajar en grupo y motivados para el logro de ese objetivo. ¿En qué actitud descansa la invocación del docente?
- A) La resiliencia B) La inteligencia
C) La sinergia D) La ciencia
E) La ética