

EXAMEN TIPO I

CIENCIA TECNOLOGÍA Y AMBIENTE

--- BIOLOGÍA ---

1. ¿Qué tipo de células no tienen núcleo definido?
A) Procariotas
B) Eucariotas
C) Animales
D) Vegetales
2. ¿Qué organelo celular es responsable de la producción de energía?
A) Ribosoma
B) Mitocondria
C) Núcleo
D) Aparato de Golgi
3. ¿Cuál es la teoría que explica el origen de las especies?
A) Generación espontánea
B) Creacionismo
C) Lamarckismo
D) Evolución
4. ¿Qué estructura celular contiene clorofila en las plantas?
A) Mitocondria
B) Cloroplasto
C) Vacuola
D) Ribosoma
5. ¿Qué científico propuso la teoría de la evolución por selección natural?
A) Charles Darwin
B) Gregor Mendel
C) Louis Pasteur
D) Alexander Fleming
6. ¿Cuál es la molécula que almacena la información genética?
A) ARN
B) Proteína
C) Lípido
D) ADN
7. ¿Qué proceso utilizan las plantas para producir su propio alimento?
A) Respiración

- B) Digestión
- C) Fotosíntesis
- D) Excreción

8. ¿Qué estructura celular controla qué sustancias entran y salen de la célula?

- A) Pared celular
- B) Núcleo
- C) Membrana celular
- D) Citoplasma

--- QUÍMICA ---

9. ¿Qué tipo de enlace se forma cuando se comparten electrones?

- A) Iónico
- B) Metálico
- C) Puente de hidrógeno
- D) Covalente

10. ¿Qué es un ácido según la teoría de Arrhenius?

- A) Aceptor de protones
- B) Donador de protones
- C) Donador de electrones
- D) Aceptor de electrones

11. ¿Qué tipo de reacción ocurre cuando se forma un precipitado?

- A) Oxidación
- B) Reducción
- C) Precipitación
- D) Neutralización

12. ¿Cuál es el número atómico del carbono?

- A) 12
- B) 14
- C) 6
- D) 8

13. ¿Cuál es la unidad básica de la tabla periódica?

- A) Compuesto
- B) Molécula
- C) Átomo
- D) Elemento

14. ¿Qué gas es responsable del efecto invernadero?

- A) Oxígeno
- B) Dióxido de carbono
- C) Nitrógeno
- D) Hidrógeno

--- FÍSICA ---

15. ¿Cuál es la unidad de fuerza en el Sistema Internacional?
- A) Newton
 - B) Joule
 - C) Watt
 - D) Pascal
16. ¿Cuál es la velocidad de la luz en el vacío?
- A) 10^8 m/s
 - B) 10^9 m/s
 - C) 10^{10} m/s
 - D) 10^2 m/s
17. ¿Cuál es la fórmula de la segunda ley de Newton?
- A) $E = m \cdot c^2$
 - B) $V = I \cdot R$
 - C) $F = m \cdot a$
 - D) $P = m \cdot g$
18. ¿Qué científico formuló la ley de la gravitación universal?
- A) Albert Einstein
 - B) Galileo Galilei
 - C) Niels Bohr
 - D) Isaac Newton
19. ¿Qué tipo de ondas necesitan un medio material para propagarse?
- A) Electromagnéticas
 - B) Mecánicas
 - C) De radio
 - D) Luminosas
20. ¿Qué ley establece que la energía no se crea ni se destruye; solo se transforma?
- A) Segunda ley de la termodinámica
 - B) Primera ley de la termodinámica
 - C) Ley de Ohm
 - D) Ley de Coulomb

CIENCIAS SOCIALES

--- FILOSOFÍA ---

21. ¿Qué filósofo propuso la teoría de las Ideas o Formas?
- A) Aristóteles
 - B) Platón

- C) Sócrates
- D) Descartes

22. ¿Cuál es la frase célebre de Descartes?

- A) Conócete a ti mismo
- B) El hombre es la medida de todas las cosas
- C) Pienso;luego existo
- D) Solo sé que no sé nada

--- ECONOMÍA ---

23. ¿Qué estudia la microeconomía?

- A) Comportamiento individual de agentes económicos
- B) Economía global
- C) Política monetaria
- D) Balanza comercial

24. ¿Qué es el PBI?

- A) Producto Básico Internacional
- B) Producto Bruto Interno
- C) Proceso Bancario Integral
- D) Programa Básico de Inversión

--- GEOGRAFÍA ---

25. ¿Cuál es el río más largo del mundo?

- A) Amazonas
- B) Misisipi
- C) Nilo
- D) Yangtsé

26. ¿Cuál es la capital de Perú?

- A) Lima
- B) Cusco
- C) Arequipa
- D) Trujillo

--- HISTORIA UNIVERSAL ---

27. ¿Quién fue el primer emperador romano?

- A) Julio César
- B) Nerón
- C) Augusto
- D) Calígula

28. ¿En qué año comenzó la Primera Guerra Mundial?

- A) 1918
- B) 1914
- C) 1939
- D) 1945

--- HISTORIA DEL PERÚ ---

29. ¿Quién fue el primer presidente del Perú?

- A) Simón Bolívar
- B) Ramón Castilla
- C) José de San Martín
- D) Andrés de Santa Cruz

30. ¿Quién fue el último emperador inca?

- A) Atahualpa
- B) Huayna Cápac
- C) Túpac Amaru
- D) Manco Inca

--- EDUCACIÓN CÍVICA ---

31. ¿Qué documento establece los derechos fundamentales de los ciudadanos?

- A) Constitución
- B) Código Civil
- C) Código Penal
- D) Ley Orgánica

32. ¿Quién es el jefe de Estado en Perú?

- A) Primer Ministro
- B) Presidente de la República
- C) Presidente del Congreso
- D) Presidente del Poder Judicial

PERSONA, FAMILIA Y RELACIONES HUMANAS

--- PERSONAL SOCIAL (PSICOLOGÍA) ---

33. ¿Qué teoría propuso Jean Piaget?

- A) Condicionamiento clásico
- B) Condicionamiento operante
- C) Psicoanálisis
- D) Desarrollo cognitivo

34. ¿Quién es considerado el padre del psicoanálisis?

- A) Carl Jung
- B) Ivan Pavlov
- C) Sigmund Freud
- D) B.F. Skinner

COMUNICACIÓN

--- LITERATURA ---

35. ¿A qué movimiento literario pertenece César Vallejo?

- A) Romanticismo
- B) Realismo
- C) Vanguardismo
- D) Naturalismo

36. ¿Quién escribió "Cien años de soledad"?

- A) Mario Vargas Llosa
- B) Gabriel García Márquez
- C) Julio Cortázar
- D) Pablo Neruda

37. ¿Quién es el autor de "La ciudad y los perros"?

- A) Gabriel García Márquez
- B) Julio Cortázar
- C) Jorge Luis Borges
- D) Mario Vargas Llosa

--- LENGUAJE ---

38. Lapizes

- A) Lápices
- B) Lápiz
- C) Lapiz
- D) B

39. Palabra que modifica al verbo

- A) Palabra que nombra personas
- B) Palabra que califica al sustantivo
- C) Palabra que indica posesión
- D) A

40. Palabra que indica acción

- A) Palabra que califica al sustantivo
- B) Palabra que reemplaza al sustantivo
- C) Palabra que nombra personas
- D) animales o cosas

MATEMÁTICAS

--- TRIGONOMETRÍA ---

41. ¿Cuál es el valor de $\cot(60^\circ)$?
- A) $1/2$
 - B) $1/3$
 - C) $1/4$
 - D) $1/5$
42. ¿Cuál es la fórmula del teorema de Pitágoras?
- A) $a + b = c$
 - B) $a \times b = c$
 - C) $a/b = c$
 - D) $a^2 + b^2 = c^2$
43. ¿Cuál es el valor de $\tan(45^\circ)$?
- A) 0
 - B) $\sqrt{3}$
 - C) 2
 - D) 1
44. ¿Qué es un radián?
- A) Unidad de longitud
 - B) Unidad de medida de ángulos
 - C) Unidad de área
 - D) Unidad de volumen
45. ¿Cuánto vale $\cos(0^\circ)$?
- A) 1
 - B) 0
 - C) 0.5
 - D) -1

--- GEOMETRÍA ---

46. ¿Qué es un poliedro?
- A) Figura plana
 - B) Línea recta
 - C) Cuerpo geométrico con caras planas

D) Punto en el espacio

47. ¿Cuál es la fórmula del área de un círculo?

- A) $2\pi r$
- B) $4\pi r^2$
- C) πr^3
- D) πr^2

48. ¿Cuál es el volumen de un cubo de lado a ?

- A) a^2
- B) $6a^2$
- C) a^3
- D) $4a^3$

49. ¿Cuál es la suma de los ángulos internos de un triángulo?

- A) 90°
- B) 360°
- C) 270°
- D) 180°

50. ¿Qué figura tiene todos sus lados iguales y todos sus ángulos iguales?

- A) Rectángulo
- B) Rombo
- C) Trapecio
- D) Cuadrado

--- ÁLGEBRA ---

51. ¿Qué es una matriz?

- A) Conjunto de puntos
- B) Línea recta
- C) Arreglo rectangular de números
- D) Función trigonométrica

52. ¿Qué es un monomio?

- A) Expresión con dos términos
- B) Ecuación de primer grado
- C) Expresión algebraica con un solo término
- D) Función trigonométrica

53. ¿Cuál es la definición de una función?

- A) Ecuación de segundo grado
- B) Expresión con radicales
- C) Polinomio de grado n
- D) Relación que asigna a cada elemento de un conjunto un único elemento de otro conjunto

54. ¿Cuál es el resultado de $(a + b)^2$?

- A) $a^2 + b^2$
- B) $a^2 - b^2$
- C) $(a + b)(a - b)$
- D) $a^2 + 2ab + b^2$

55. ¿Cuál es la solución de $x^2 - 5x + 6 = 0$?

- A) $x = -2$ y $x = -3$
- B) $x = 2$ y $x = -3$
- C) $x = -2$ y $x = 3$
- D) $x = 2$ y $x = 3$

--- ARITMÉTICA ---

56. ¿Qué es una fracción?

- A) Número decimal
- B) Número irracional
- C) Número complejo
- D) Cociente de dos números enteros

57. ¿Qué es un número racional?

- A) Número que no puede expresarse como fracción
- B) Número que puede expresarse como fracción
- C) Número imaginario
- D) Número natural

58. ¿Cuál es el resultado de 20% de 50?

- A) 5
- B) 25
- C) 100
- D) 10

59. ¿Cuál es el resultado de 2^3 ?

- A) 6
- B) 9
- C) 8
- D) 16

60. ¿Cuál es el M.C.D. de 12 y 18?

- A) 12
- B) 18
- C) 36
- D) 6

SECCIÓN DE HABILIDADES

--- HABILIDAD VERBAL ---

61. ¿Qué es un hiato?
- A) Encuentro de dos consonantes
 - B) Encuentro de dos vocales que se pronuncian en sílabas distintas
 - C) Unión de dos palabras
 - D) Separación de una palabra
62. ¿Qué figura literaria consiste en atribuir cualidades humanas a objetos inanimados?
- A) Metáfora
 - B) Hipérbole
 - C) Personificación
 - D) Símil
63. ¿Cuál es el plural de "régimen"?
- A) Régimenes
 - B) Régimens
 - C) Régimenes
 - D) Regímenes
64. ¿Cuál es el antónimo de "prolijo"?
- A) Detallado
 - B) Extenso
 - C) Minucioso
 - D) Desordenado
65. ¿Qué es un texto expositivo?
- A) Texto que narra una historia
 - B) Texto que defiende una idea
 - C) Texto que describe algo
 - D) Texto que presenta información de manera objetiva
66. ¿Cuál es el significado de "elocuente"?
- A) Que habla poco
 - B) Que habla o se expresa con facilidad y eficacia
 - C) Que habla con dificultad
 - D) Que no sabe hablar
67. ¿Cuál es la función de los signos de puntuación?
- A) Decorar el texto
 - B) Alargar el texto
 - C) Organizar el texto y facilitar su comprensión
 - D) Complicar la lectura
68. ¿Qué es un texto narrativo?
- A) Texto que describe algo
 - B) Texto que explica un proceso
 - C) Texto que cuenta una historia

D) Texto que defiende una idea

69. ¿Qué es una palabra aguda?

- A) Palabra con acento en la penúltima sílaba
- B) Palabra con acento en la antepenúltima sílaba
- C) Palabra con acento en la última sílaba
- D) Palabra sin acento

70. ¿Cuál es el sinónimo de "efímero"?

- A) Duradero
- B) Intenso
- C) Pasajero
- D) Profundo

71. ¿Cuál es el significado de "paradoja"?

- A) Idea falsa
- B) Idea que parece contradictoria pero puede ser cierta
- C) Idea obvia
- D) Idea compleja

72. ¿Qué es un texto argumentativo?

- A) Texto que narra una historia
- B) Texto que describe algo
- C) Texto que defiende una idea
- D) Texto que explica un proceso

73. ¿Qué es un adjetivo?

- A) Palabra que indica acción
- B) Palabra que califica o determina al sustantivo
- C) Palabra que sustituye al nombre
- D) Palabra que modifica al verbo

74. ¿Cuál es el significado de "tácito"?

- A) Que se expresa claramente
- B) Que es obvio
- C) Que no se expresa o no se dice pero se supone
- D) Que es falso

75. Complete la analogía: Libro es a leer como película es a...


- A) Escuchar
- B) Ver
- C) Tocar
- D) Oler

76. ¿Qué es una metáfora?

- A) Repetición de sonidos
- B) Exageración
- C) Contradicción de términos
- D) Figura retórica que identifica algo real con algo imaginario

77. ¿Cuál es el significado de "inherente"?
- A) Que se puede separar
 - B) Que es opcional
 - C) Que es temporal
 - D) Que por su naturaleza está inseparablemente unido a algo
78. ¿Cuál es el significado de "ambiguo"?
- A) Claro y preciso
 - B) Que puede entenderse de varios modos
 - C) Antiguo
 - D) Moderno
79. ¿Cuál es el género literario de "Don Quijote de la Mancha"?
- A) Lírico
 - B) Dramático
 - C) Didáctico
 - D) Narrativo
80. ¿Qué es una oración subordinada?
- A) Oración independiente
 - B) Oración que depende de otra
 - C) Oración sin verbo
 - D) Oración exclamativa

--- HABILIDAD LÓGICO MATEMÁTICO ---

81. ¿Cuál es el mínimo común múltiplo de 6;8;12?
- A) 12
 - B) 48
 - C) 36
 - D) 24
82. ¿Cuál es el 20% de 350?
- A) 35
 - B) 7
 - C) 700
 - D) 70
83. Si $a:b = 2:3$ y $b:c = 4:5$ ¿cuál es la relación $a:c$?
- A) 2:5
 - B) 3:5
 - C) 4:15
 - D) 8:15
84. ¿Cuántos triángulos hay en la figura: .
- A) 6

- B) 4
- C) 5
- D) 3

85. Si 5 obreros construyen un muro en 12 días ¿cuántos días tardarán 3 obreros?

- A) 15
- B) 24
- C) 20
- D) 21

86. ¿Cuál es el resultado de $(3 + 2) \times 4 - 6 \div 2$?

- A) 14
- B) 16
- C) 20
- D) 17

87. Si un artículo cuesta S/80 y tiene un descuento del 25% ¿cuánto se paga?

- A) S/55
- B) S/65
- C) S/60
- D) S/70

88. ¿Cuál es el siguiente número en la secuencia: 2;4;8;16...?

- A) 24
- B) 20
- C) 64
- D) 32

89. ¿Cuál es el área de un rectángulo de 6 m de largo y 4 m de ancho?

- A) 20 m²
- B) 10 m²
- C) 24 m²
- D) 30 m²

90. Si $3x + 2 = 14$ ¿cuál es el valor de x?

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

91. ¿Cuál es el número que sigue en la secuencia: 1;4;9;16;25;...?

- A) 30
- B) 49
- C) 64
- D) 36

92. Si un reloj se adelanta 2 minutos cada hora ¿cuánto se habrá adelantado en un día?

- A) 24 minutos
- B) 60 minutos

- C) 36 minutos
- D) 48 minutos

93. ¿Cuál es la probabilidad de obtener un número par al lanzar un dado?

- A) $\frac{1}{3}$
- B) $\frac{1}{6}$
- C) $\frac{2}{3}$
- D) $\frac{1}{2}$

94. Si un tren sale a las 10:45 y llega a las 13:20 ¿cuánto dura el viaje?

- A) 2 horas y 25 minutos
- B) 3 horas y 15 minutos
- C) 2 horas y 45 minutos
- D) 2 horas y 35 minutos

95. Si $a + b = 10$ y $a - b = 4$ ¿cuánto vale a ?

- A) 5
- B) 6
- C) 7
- D) 8

96. Si tengo $\frac{3}{4}$ de un pastel y como $\frac{1}{3}$ de lo que tengo ¿qué fracción del pastel original me queda?

- A) $\frac{1}{4}$
- B) $\frac{2}{3}$
- C) $\frac{3}{8}$
- D) $\frac{1}{2}$

97. Si un auto recorre 42 km con 3 litros de gasolina ¿cuántos litros necesita para recorrer 98 km?

- A) 6
- B) 8
- C) 9
- D) 7

98. Un tren recorre 240 km en 3 horas. ¿Cuál es su velocidad?

- A) 60 km/h
- B) 120 km/h
- C) 40 km/h
- D) 80 km/h

99. ¿Cuántos minutos hay en 2 horas y media?

- A) 1200
- B) 90
- C) 150
- D) 180

100. ¿Cuál es la media aritmética de 15;20;25;30;35?

- A) 20
- B) 30
- C) 22.5

D) 25