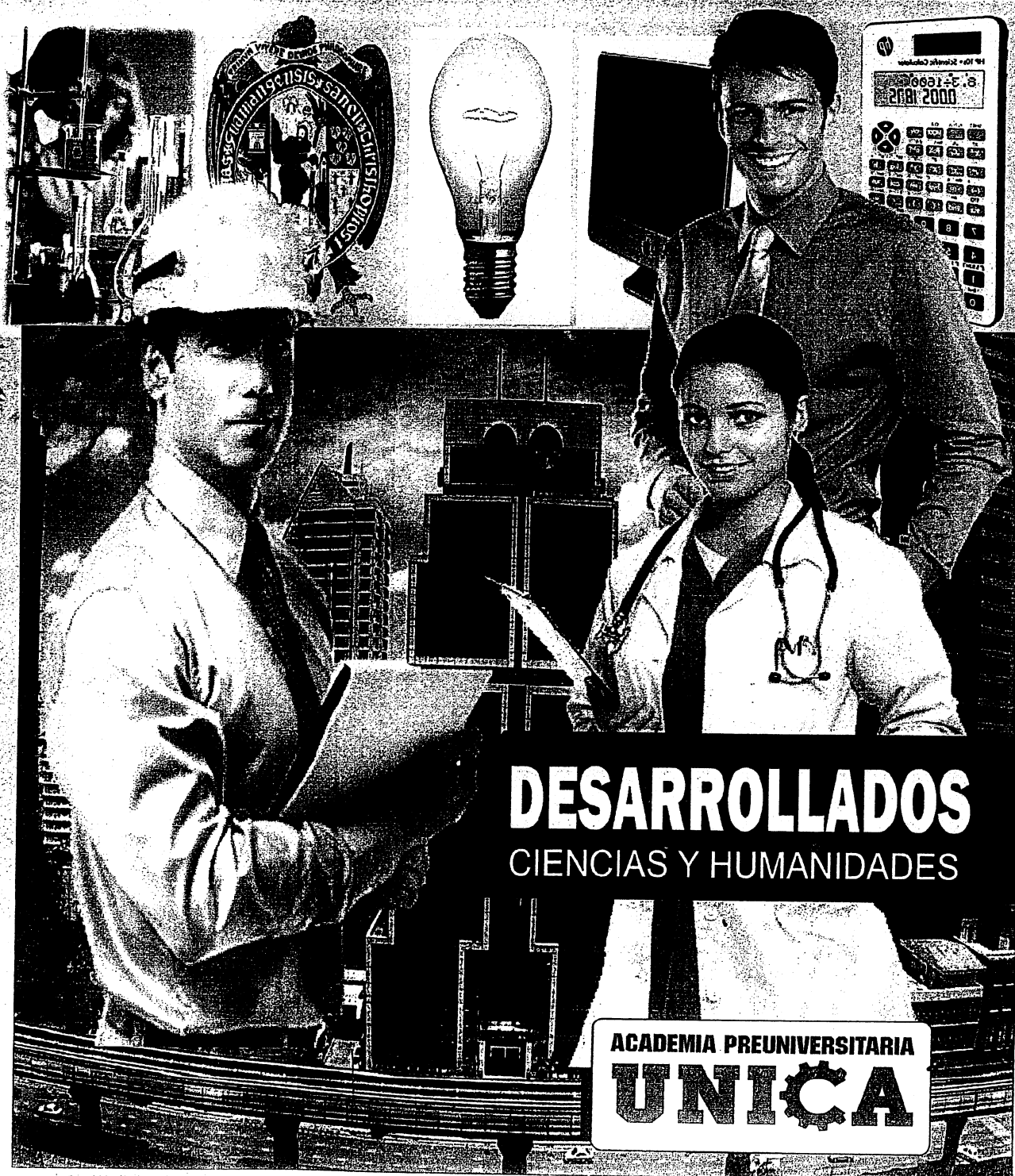


**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN
CRISTÓBAL DE HUAMANGA**

UNSCH

ADMISSION 2017 - II



DESARROLLADOS
CIENCIAS Y HUMANIDADES

ACADEMIA PREUNIVERSITARIA

UNICA

RAZONAMIENTO VERBAL

1. *Ayacuchana de mi alma, mucho tiempo voy sufriendo por tu amor; siento tu desprecio, pero a veces pienso que sufres por mí; parece que en tu corazón hay un Dios que llora y un demonio que ruge.*

En el texto anterior, ¿qué palabras tienen sentido opuesto?

- A) alma – sufriendo
- B) amor – Dios
- C) alma – corazón
- D) llora – ruge
- E) Dios – demonio

2. Complete con una de las alternativas: uso de conectores.

..... de tu abandono, las noches eran agradables, tiernas alegres en realidad.

- A) Además – pero
- B) Después – o
- C) Antes – pues
- D) A pesar – y
- E) Luego – sino

3. *Cuando viajamos a Cocharcas (un distrito que está en la provincia de Chincheros, departamento de Apurímac), nos detuvimos en las alturas de Quri Aywina porque algunos familiares se marearon.*

En el texto anterior, la relación analógica de causa y efecto es:

- A) viaje – Cocharcas
- B) distrito – provincia
- C) altura (alturas) – mareo (marearon)
- D) Quri Aywina – puja
- E) familiares – mareo

4. Complete la analogía todo – parte:
templo : altar ::
universidad :

- A) estudios superiores
- B) Ministerio de Educación
- C) SUNEDU
- D) aula
- E) ANR

5. *Las lluvias no son frecuentes en la costa peruana; pero, cuando estas ocurren, causan tremendos destrozos. En los últimos días, hemos visto muchas casas que se caen, calles y parques convertidos en lagunas, filtraciones de aguas por los techos de las casas, destrucción de puentes, entre otras desgracias. Es que los pueblos jóvenes no se encuentran preparados, mayormente, para estos acontecimientos.*

¿Cuál es la idea principal del texto que se debe subrayar?

- A) los pueblos jóvenes no se encuentran preparados, mayormente, para estos acontecimientos.

- B) cuando estas ocurren, causan tremendos destrozos.
- C) Las lluvias no son frecuentes en la costa peruana; pero, cuando estas ocurren, causan tremendos destrozos.
- D) tremendos destrozos.
- E) Las lluvias no son frecuentes en la costa peruana.

6. *Tengo el agrado de dirigirme a usted para invitarle a la inauguración del año académico 2017 de la UNSCH, que se llevará a cabo el 17 de abril de 2017, a horas 9 : 00 a.m. en el Paraninfo Universitario.*

Características del párrafo anterior.

- A) claridad, orden, brevedad, precisión y cortesía
- B) corrección, redundancia, ambigüedad
- C) claridad, orden, cortesía y precisión
- D) impropiedad, monotonía, precisión, corrección
- E) brevedad, ambigüedad, orden y cortesía

7. ¿Cuál es la idea central en el siguiente texto?

Los inventos facilitan la vida del hombre. El teléfono nos permite comunicarnos a grandes distancias en un instante; el ascensor nos facilita la ascensión y el descenso, evitando la fatiga; los ventiladores nos refrescan en lugares calurosos. En general, todo lo creado por la mente humana.

- A) En general, todo lo creado por la mente humana...
- B) Los inventos facilitan la vida del hombre.
- C) Los ventiladores nos refrescan en lugares calurosos.
- D) El ascensor nos facilita la ascensión y el descenso, evitando la fatiga.
- E) El teléfono nos permite comunicarnos a grandes distancias en un instante;

8. *Uno de los mayores vicios de la vida escolar es estudiar la vispera de cada examen y presentarse al día siguiente con los ojos irritados por la falta de sueño y la mente solo aparentemente lúcida. (Guillermo Michel)*

Significado de la palabra subrayada del texto anterior, contextualmente.

- A) Día anterior a una fiesta.
- B) Día que antecede inmediatamente a otro determinado (examen).
- C) Una de las horas del oficio divino después de la nona.
- D) Divisiones del día entre los antiguos romanos.
- E) Cosa que antecede a un objeto concreto.

LENGUAJE

9. ¿En qué se diferencia la comunicación humana y animal?

- A) los referentes
- B) el tipo de código
- C) el canal que se utiliza
- D) la complejidad del mensaje
- E) la ausencia de signos

10. En la actualidad, ¿cuál es el elemento de la comunicación que se desarrolla significativamente?

- A) canal
- B) receptor
- C) ruido
- D) código
- E) emisor

11. Marque el par de sustantivos derivados.

- A) cajas, panes
- B) libros, caballo
- C) flores, locura
- D) jardinero, clavelito
- E) venganza, árboles

12. Marque la alternativa con pronombres personales.

- A) ti, sí, di
- B) tú, la, lo
- C) la, ese, sí
- D) nos, ella, sé
- E) mi, té, me

13. ¿Cuál es la expresión con un verbo conjugado?

- A) Poder escucharte, ni ilusión.
- B) Indudablemente, no es para tanto.
- C) No hablar en este sitio sagrado.
- D) Para terminar, mejor trabajar temprano.
- E) Perder el tiempo disponible.

14. ¿En cuál de las alternativas se emplea indebidamente el gerundio?

- A) Estoy leyendo el periódico.
- B) Heidi no está preveyendo la desgracia.
- C) Él está creyendo el cuento.
- D) Estamos preveyendo los insumos.
- E) Están viendo los resultados.

15. Marque la alternativa en la que se emplea la conjunción "y" de manera correcta.

- A) Luis y Ismael son profesores.
- B) Aquí viven leones y hienas.
- C) Él enseña Geografía y Historia.
- D) Llegaron padre y hijo.
- E) En mi huerto, producen naranjas y higos.

LITERATURA

16. ¿Quién escribió la obra dramática en la que Romeo se enamora de Julieta, hija de los Montesco?

- A) Christopher Marlowe
- B) Pierre Corneille
- C) John Milton
- D) William Shakespeare
- E) Michael de Montaigne

17. ¿Quién escribió *Rimas*, obra de la literatura española?

- A) Mariano Melgar
- B) Lord Byron
- C) Walt Whitman
- D) Gustavo Adolfo Bécquer
- E) Wolfgang von Goethe

18. Señale la alternativa que establece correspondencia entre escritor y obra.

- A) Rómulo Gallegos : *Los ríos profundos*
- B) José Saramago : *El tambor de hojalata*
- C) Jorge Icaza : *Todas las sangres*
- D) Gabriel García Márquez : *La colmena*
- E) Jorge Isaacs : *María*

19. ¿Cuál es el escenario principal de la novela *Cien años de soledad*, del colombiano Gabriel García Márquez?

- A) Comala
- B) Calamari
- C) Macondo
- D) Magdalena
- E) Rumi

20. Conjunto de narraciones escritas por Ricardo Palma que dan cuenta de episodios ocurridos en Perú y anécdotas de personajes peculiares.

- A) *Tradiciones cusqueñas*
- B) *Tradiciones de Huamanga*
- C) *Tradiciones peruanas*
- D) *Tradiciones andahuaylinas*
- E) *Tradiciones limeñas*

21. Killac es el escenario principal de _____ escrita por _____.

- A) *Warma kuyay* – José María Arguedas
- B) *Aves sin nido* – Clorinda Matto de Turner
- C) *Redoble por Rancas* – Manuel Scorza
- D) *Cuentos andinos* – Enrique López Albújar
- E) *Los perros hambrientos* – Ciro Alegría

22. ¿Quién es el autor de las novelas *En octubre no hay milagros* y *Los inocentes*?

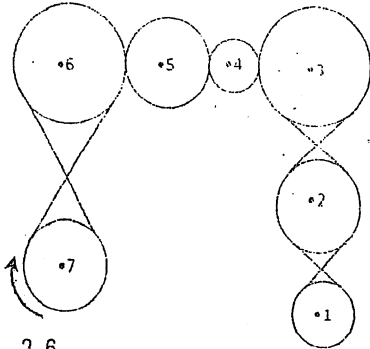
- A) Julio Ramón Ribeyro
- B) Mario Vargas Llosa
- C) Alfredo Bryce Echenique
- D) Miguel Gutiérrez
- E) Oswaldo Reynoso

RAZONAMIENTO LÓGICO-MATEMÁTICO

23. ¿Quién es la hija del hermano de mi padre?

- A) sobrina
- B) tía
- C) prima
- D) nieto
- E) abuela

24. Indique qué poleas tienen sentido antihorario.



- A) 2, 6
B) 3, 4, 7
C) 2, 4, 6
D) 6, 5, 1
E) 1, 4, 6

25. Si la proposición "p" es verdadera, entonces

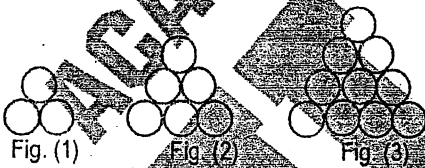
$\sim p \Rightarrow q$ es:

- A) Falsa.
B) Verdadera.
C) Su valor depende de "q".
D) Verdadera o falsa.
E) No se pueden determinar.

26. Vilma es más vieja que Celina. Nelly, más joven que Celina; pero más vieja que Luz. Esta, a su vez, es más joven que Danna. ¿Cuál de las cinco es más joven?

- A) Celina
B) Nelly
C) Luz
D) Danna
E) Vilma

27. ¿Cuántos puntos de contacto se tendrá en la figura 25?



- A) 600
B) 625
C) 1080
D) 810
E) 975

28. En la siguiente analogía, halle $x + y$.

36	25	x	9
11 17	17 22	39 41	y 21

- A) 18
B) 20
C) 22
D) 23
E) 24

29. Efectuar:

$$E = \frac{\begin{pmatrix} 19 \\ 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 19 \\ 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 19 \\ 4 \end{pmatrix} \dots 8 \text{ factores}}{\begin{pmatrix} 19 \\ 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 19 \\ 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 19 \\ 5 \end{pmatrix} \dots 8 \text{ factores}}$$

- A) 1
B) 1/19
C) 19
D) 3/323
E) 8/27

30. Rubén es profesor del cuarto grado de Educación Secundaria de la IE "Mariscal Gaceros" y tiene a cargo la sección A. Al aplicar la prueba escrita de Matemática, se obtuvieron los siguientes resultados en la siguiente tabla de frecuencias. ¿Cuál es el promedio de notas de la sección A?

Sección A	
Notas	f _i
[0, 4)	5
[4, 8)	7
[8, 12)	8
[12, 16)	20
[16, 20]	16
	56

- A) 10 años
B) 10,5 años
C) 11,5 años
D) 12 años
E) 12,5 años

ARITMÉTICA

31. 15 estudiantes realizan un viaje cuyos gastos conviene pagar por partes iguales. Al término del viaje, 5 de ellos no pudieron pagar; entonces, cada uno de los restantes tuvo que pagar 26 soles más. ¿Cuánto costó el viaje?

- A) 780 soles
B) 880 soles
C) 590 soles
D) 760 soles
E) 950 soles

32. El promedio de la edad de 16 estudiantes varones de un aula es 12 años y la edad promedio de 14 estudiantes mujeres es 15 años. Calcular el promedio de la edad de los estudiantes del aula.

- A) 12,5
B) 13,8
C) 13,4
D) 14,5
E) 12,8

33. El máximo común divisor de dos números es 8. ¿Cuál es el mínimo común múltiplo de dichos números si su producto es 1344?

- A) 180
- B) 168
- C) 188
- D) 208
- E) 104

ÁLGEBRA

34. Resuelve el siguiente sistema de ecuaciones:

$$\begin{cases} \frac{2}{3}x + \frac{1-y}{3} = 4 \\ 4x - 3y = 2 \end{cases}$$

- A) $x = \frac{5}{2}; y = 3$
- B) $x = \frac{1}{3}; y = \frac{2}{3}$
- C) $x = 2; y = 5$
- D) $x = \frac{31}{2}; y = 20$
- E) $x = 30; y = 20$

35. Simplifique:

$$N = \sqrt[3]{729a^3 \cdot a}$$

- A) 4
- B) 3
- C) 8
- D) 6
- E) 9

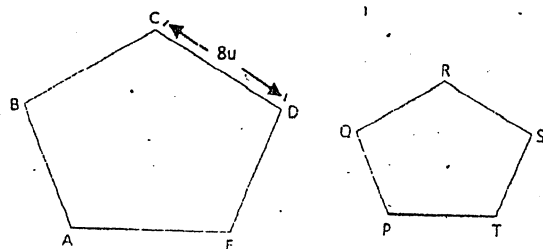
36. Halle el dominio de la función:

$$f(x) = \frac{2x}{x-3}$$

- A) \mathbb{R}
- B) $\mathbb{R} - \{3\}$
- C) $\mathbb{R} - \{-3\}$
- D) $\mathbb{R} - \{2\}$
- E) $\mathbb{R} - \{5\}$

GEOMETRÍA

37. De la figura mostrada, los pentágonos ABCDE, PQRST son regulares y semejantes de razón $\frac{6}{8}$. Halle el lado del pentágono menor.

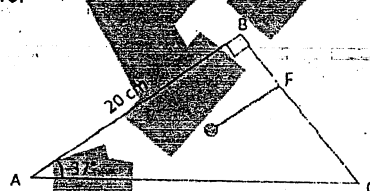


- A) 2 u
- B) 4 u
- C) 6 u
- D) 5 u
- E) 3 u

38. En un trapecio, la mediana mide 14 cm más que la base menor y esta, la tercera parte de la base mayor. ¿Cuánto mide la base mayor?

- A) 28 cm
- B) 84 cm
- C) 14 cm
- D) 58 cm
- E) 42 cm

39. En la figura mostrada, halle AB sabiendo que $AB \parallel FG$ y G es baricentro.



- A) 15 cm
- B) 14 cm
- C) 10 cm
- D) 25 cm
- E) 20 cm

TRIGONOMETRÍA

40. Convierte 140° a radianes.

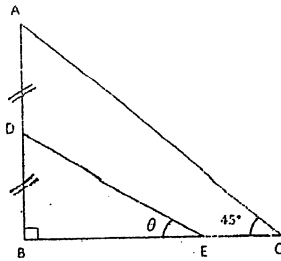
- A) $\frac{7}{20} \pi \text{ rad}$
- B) $\frac{7}{10} \pi \text{ rad}$
- C) $\frac{9}{10} \pi \text{ rad}$
- D) $\frac{3}{10} \pi \text{ rad}$
- E) $\frac{1}{10} \pi \text{ rad}$

41. Determine el valor numérico de

$$E = \frac{4[\sin(-30^\circ)]^2 + 13}{\tan(-180^\circ) + \sec(-60^\circ)}$$

- A) 6
- B) 8
- C) 9
- D) 10
- E) 7

42. De la figura, calcule $\tan \theta + \cotg (\theta + 8^\circ)$ sabiendo que $EB = 2(CE)$.



- A) $\frac{7}{4}$
 B) $\frac{4}{7}$
 C) $\frac{4}{3}$
 D) $\frac{3}{4}$
 E) $\frac{1}{3}$

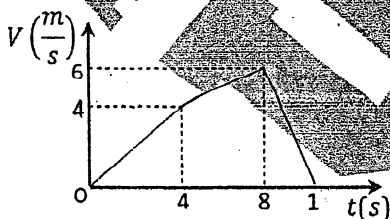
FÍSICA

43. Determine el valor de x si la ecuación $V = h \cdot W$ es dimensionalmente correcta, donde

W = velocidad angular
 V = velocidad lineal
 h = altura

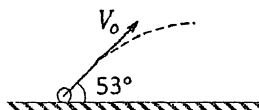
- A) 2
 B) 3
 C) 1
 D) -1
 E) -2

44. La gráfica muestra el movimiento variado de un móvil. Halle el espacio total recorrido por el móvil.



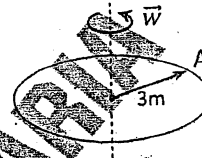
- A) 30 m
 B) 34 m
 C) 40 m
 D) 20 m
 E) 24 m

45. Un proyectil se dispara con una velocidad de 36 km/h. ¿Qué altura máxima alcanza el proyectil? Asume $g = 10 \text{ m/s}^2$.



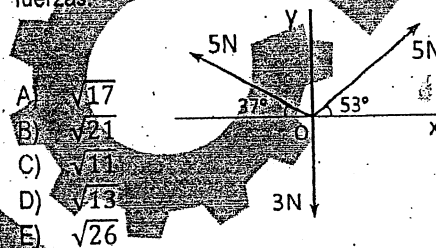
- A) 2,8 m
 B) 3,2 m
 C) 4,8 m
 D) 5,2 m
 E) 1,8 m

46. Una rueda gira a razón de 8 rad/s. Calcule la velocidad tangencial del punto A.



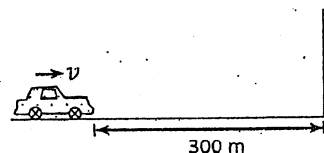
- A) 20 m/s
 B) 15 m/s
 C) 10 m/s
 D) 12 m/s
 E) 24 m/s

47. Halle el módulo de la fuerza resultante en el sistema de fuerzas.



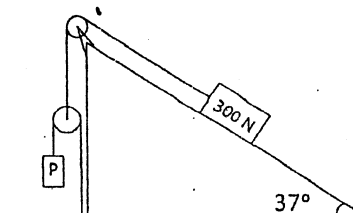
- A) $\sqrt{17}$
 B) $\sqrt{21}$
 C) $\sqrt{11}$
 D) $\sqrt{13}$
 E) $\sqrt{26}$

48. Un auto se mueve con una rapidez constante de 72 km/h hacia una pared, como se muestra en la figura. ¿En cuánto tiempo llegará a la pared?



- A) 20 s
 B) 30 s
 C) 15 s
 D) 25 s
 E) 10 s

49. En la figura mostrada, calcule el peso del bloque P para que el sistema esté en equilibrio. La superficie es lisa.



- A) 100 N
 B) 80 N
 C) 90 N
 D) 120 N
 E) 150 N

QUÍMICA

50. Dada la siguiente serie de elementos químicos:
Na, K, Mg, Ca, O, Cl, Te, Hg

Señale la alternativa que contiene solo metales.

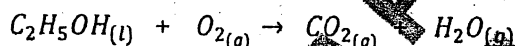
- A) Na, Ca, O, Te
B) Ca, Mg, K, Cl
C) Mg, K, Ca, Hg
D) O, Cl, Te, Hg
E) K, Ca, O, Na

51. Señale con "V" la proposición verdadera y con "F" la falsa e indicar la alternativa correcta.

1. El cloruro de sodio (NaCl) tiene enlace iónico. ()
2. El agua (H₂O) posee enlace covalente. ()
3. El cobre (Cu) tiene enlace metálico. ()
4. El óxido férrico (Fe₂O₃) posee enlace covalente. ()
5. El ozono (O₃) tiene enlace metálico. ()

- A) VVVVV
B) FVFVF
C) VFVFV
D) FFFVV
E) VVFFF

52. ¿Cuáles son los coeficientes de la ecuación balanceada de la reacción química de combustión del etanol?



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

53. Determine la masa, en gramos, de anhídrido carbónico (CO₂) que se produce cuando se combustiona 88 gramos de propano gaseoso, según la reacción:



(masas molares en g/mol: C₃H₈ = 44, O₂ = 32, CO₂ = 44, H₂O = 18)

- A) 132 g
B) 150 g
C) 180 g
D) 200 g
E) 264 g

54. Un recipiente cerrado contiene 5,0 litros de oxígeno gaseoso a la presión de 2,0 atmósferas. ¿Qué volumen ocupará si se aumenta la presión a 5,0 atmósferas cuando se mantiene constante la temperatura?

- A) 1,0 L
B) 2,0 L
C) 3,0 L
D) 4,0 L
E) 5,0 L

55. Señale las consecuencias del cambio climático.

- A) disminución del nivel del mar
B) disminución de la superficie cubierta de nieve
C) disminución de la frecuencia de huracanes
D) aumento del volumen de hielo en el Ártico
E) conservación de la biodiversidad en la biósfera

56. Señale el proceso electroquímico que ocurre en la celda galvánica de Daniell (Zn - Cu).

- A) En el ánodo, ocurre el proceso de oxidación.
B) En el cátodo, se produce el fenómeno de oxidación.
C) En el ánodo, ocurre el proceso de reducción.
D) El flujo de electrones se realiza del cátodo hacia el ánodo.
E) El flujo de iones positivos se produce del ánodo hacia el cátodo.

BIOLOGÍA

57. ¿Cómo se denomina a los procesos de las reacciones de síntesis y descomposición de la materia para obtener energía y realizar las funciones vitales en los seres vivos?

- A) reproducción
B) metabolismo
C) adaptabilidad
D) irritabilidad
E) crecimiento y desarrollo

58. Las proteínas, compuestos fundamentales de todos los seres vivos, son macromoléculas complejas formadas por la unión de moléculas sencillas. ¿Cómo se denominan?

- A) nucleótidos
B) aminoácidos
C) monosacáridos
D) ácidos grasos
E) glicerol

59. ¿Cómo se designa al organelo conocido como "central de energía", porque transforman la energía de las moléculas nutritivas (glucosa, lípidos y proteínas) en energía útil para el crecimiento, reparación y desarrollo celular?

- A) aparato de Golgi
B) retículo endoplasmático
C) lisosoma
D) peroxisoma
E) mitocondria

60. Un perro, una trucha o una paloma poseen un eje interno que le dan soporte al cuerpo y a los órganos internos, permitiendo que estos organismos tengan mayor movilidad. ¿Por qué tejido está conformado este eje?

- A) muscular
B) óseo.
C) adiposo
D) nervioso
E) epitelial

61. En la respiración celular aeróbica, las reacciones del ciclo de Krebs solo se produce dentro de las mitocondrias y no en el citoplasma. ¿Cuál es el factor determinante?

- A) presencia de CO_2
- B) ausencia de CO_2
- C) presencia de O_2
- D) ausencia de O_2
- E) presencia de agua

62. ¿Cuál es la fase que corresponde cuando cada cromátida se dirige a su respectivo polo de la célula durante la mitosis?

- A) metafase
- B) anafase
- C) telofase
- D) profase
- E) interfase

63. ¿Cómo se nombra a las sustancias específicas que producen los glóbulos blancos (linfocitos B), como mecanismo de defensa ante la presencia de sustancias genéticamente extrañas al organismo?

- A) mucus
- B) lágrima
- C) saliva
- D) antígeno
- E) anticuerpo

64. ¿Cuál es la vía de transmisión de la tuberculosis pulmonar?

- A) transfusión de sangre infectada
- B) ingestión de alimentos contaminados
- C) ingestión de agua contaminada
- D) inspiración de aire contaminado
- E) relaciones sexuales con personas infectadas

ANATOMIA

65. En el aparato digestivo, en qué estructura orgánica se produce la absorción de nutrientes

- A) tejido conjuntivo elástico del intestino delgado
- B) músculo liso del intestino delgado
- C) intestino delgado y grueso
- D) capa intermedia del intestino delgado
- E) microvellosidades del intestino delgado

66. ¿Qué enfermedad del sistema cardiovascular se define como correcta?

- A) Várices, cuando las venas superficiales se contraen.
- B) Várices, cuando las venas superficiales no se dilatan.
- C) Infarto cardíaco, cuando hay flujo sanguíneo hacia los ventrículos.
- D) Arterioesclerosis, cuando las paredes arteriales sufren taponamiento de grasa e impiden la circulación normal de la sangre.
- E) Infarto cardíaco, cuando el flujo sanguíneo no llega a las aurículas.

67. Estructura específica renal donde se forma la orina.

- A) médula
- B) corteza
- C) pelvis
- D) nefrón
- E) envoltura

68. ¿Cuál es la diferencia entre el acto reflejo y el acto voluntario?

- A) El voluntario tiene respuestas rápidas y el reflejo, lentas.
- B) El reflejo tiene respuestas rápidas y el voluntario, lentas.
- C) El voluntario tiene respuestas diversas y el reflejo, lentas.
- D) El reflejo se realiza en la protuberancia y el voluntario, en el cerebro.
- E) El voluntario se produce en el cerebelo y el reflejo, en la médula espinal.

69. Enfermedad del sistema endocrino donde, por ausencia o malformación de la glándula tiroidea, se generan graves retardos físicos y mentales en las personas.

- A) cretinismo
- B) gigantismo y enanismo
- C) hipotiroidismo
- D) hipertiroidismo
- E) diabetes mellitus

HISTORIA UNIVERSAL

70. ¿Cuál es la ciencia que estudia e interpreta las inscripciones?

- A) paleografía
- B) historia
- C) epigrafía
- D) numismática
- E) paleontología

71. ¿Qué institución política romana tenía por funciones la elección del rey, redactar leyes, controlar la función de magistrados?

- A) Magistratura
- B) Asamblea
- C) Patriciado
- D) Senado
- E) Comicio

72. ¿Qué función tenía el Tribunal de la Santa Inquisición?

- A) Organizar las cruzadas para recuperar la Tierra Santa.
- B) Reconocer la condición de santo a los religiosos.
- C) Procesar y sentenciar los delitos contra la fe católica.
- D) Propiciar la expansión del catolicismo.
- E) Eliminar al islamismo.

73. Orden religiosa que apoyó a la Iglesia Católica en extender la doctrina de la contrarreforma.

- A) Compañía de Jesús
- B) Dominico
- C) Agustino
- D) Franciscano
- E) Mercedario

74. ¿De qué imperio colonial se han independizado las 13 colonias?

- A) francés
- B) holandés
- C) español
- D) inglés
- E) ruso

HISTORIA DEL PERÚ

75. Característica del periodo Lítico Tardío.

- A) primeras formas de arte rupestre
- B) consumo de maíz
- C) cultivo de algodón
- D) inicio del urbanismo
- E) agricultura de secano

76. Cultura que sufrió los efectos del fenómeno de El Niño.

- A) Huarpa
- B) Chavín
- C) Moche
- D) Récuay
- E) Wari

77. Grupo social que asimiló con mayor facilidad la cultura hispana.

- A) mestizos
- B) negros
- C) esclavos
- D) indígenas
- E) yanaconas

78. Reorganizó el ejército y estableció su cuartel general en Pativilca, como parte de la comento libertadora.

- A) Santa Cruz
- B) Bolívar
- C) San Martín
- D) Sucre
- E) Gamarra

79. Batalla que puso fin a la Confederación Peruano-Boliviana.

- A) Alto Perú
- B) Maynas
- C) Yungay
- D) Paucartambo
- E) Chupas

80. Tuvo como objetivo formar un gobierno autónomo y nacionalista.

- A) Ollanta
- B) Toledo
- C) García
- D) Bermúdez
- E) Velasco

81. Década de mayor violencia en la historia nacional.

- A) 1930-1940
- B) 1960-1970
- C) 1980-1990
- D) 1990-2000
- E) 1970-1980

ECONOMÍA

82. Cual de las siguientes alternativas completa adecuadamente el enunciado: "Una empresa está constituida tanto por como por que trabajan en ella".

- A) accionistas - empleados
- B) dueños - empleados
- C) dueños - obreros
- D) empresario - empleados
- E) socios - trabajadores

83. Cual de las siguientes afirmaciones no es atribución del Banco Central de Reserva (BCR).

- A) Regular la cantidad de dinero de la economía.
- B) Administrar las reservas internacionales del país.
- C) Emitir billetes y monedas.
- D) Otorgar créditos a las empresas.
- E) Informar a la ciudadanía sobre las finanzas nacionales.

84. Cómo se denomina al aumento rápido, generalizado y sostenido de los precios.

- A) crisis económica
- B) devaluación
- C) índice de precios al consumidor
- D) proceso deflacionario
- E) proceso inflacionario

85. Quién es el responsable de las labores destinadas a recaudar los tributos y hacer cumplir las normas de carácter tributario.

- A) Ministerio de Economía y Finanzas
- B) Banco Central de Reserva del Perú
- C) Instituto Nacional de Estadística e Informática
- D) Superintendencia Nacional de Administración Tributaria
- E) Banco de Crédito del Perú

GEOGRAFIA Y MEDIO AMBIENTE

86. En qué región está localizada la Reserva Nacional de Tambopata.

- A) Apurímac
- B) Cusco
- C) San Martín
- D) Madre de Dios
- E) Puno

87. ¿En qué cuenca hidrográfica se localiza la actual ciudad de Huamanga?

- A) Pampas
- B) Huarpa
- C) Torobamba
- D) Qaracha
- E) Chichas y Soras

88. Qué logró expandir el Perú durante el gobierno del Dr. José Luis Bustamante y Rivero.

- A) la Antártida
- B) la selva amazónica
- C) el Lago Titicaca
- D) las 200 millas del mar peruano
- E) las fronteras hacia Bolivia

89. Cuál es el hábitat del paiche.

- A) lagunas alto-andinas
- B) ríos interandinos
- C) ríos amazónicos
- D) mar peruano
- E) ríos de la costa

90. En los últimos años, en el Perú, en qué región se intensificó la explotación ilegal del oro aluvial.

- A) Lima
- B) Piura
- C) Ayacucho
- D) Cajamarca
- E) Madre de Dios

FORMACIÓN CIUDADANA Y CÍVICA

91. ¿Cuál es el objetivo de la paternidad y maternidad responsables?

- A) Lograr que los padres asuman la obligación de educar a sus hijos mayores de edad.
- B) Hacer que los padres obliguen a sus descendientes tener un número máximo de hijos.
- C) Lograr que una pareja madura y consciente decida tener un número de hijos.
- D) Educar a los nietos, de los hijos menores de edad.
- E) Tener hijos sin la debida planificación.

92. Son libertades políticas consagradas en la Constitución Política del Estado Peruano, de 1993.

- A) opinión, interpelación y trabajo
- B) iniciativa empresarial, laboral e intelectual
- C) elegir y ser elegido
- D) asociación, opinión e información
- E) reunión e información

93. Indique una función del Poder Judicial.

- A) Procesar y sentenciar a las personas que cometieron un delito
- B) Emitir normas para controlar la inseguridad ciudadana
- C) Administrar justicia en todo el país
- D) Dictar normas de prevención para evitar la delincuencia.
- E) Interpelar a los ministros

ACTUALIDAD REGIONAL, NACIONAL E INTERNACIONAL

94. País asiático que viene desarrollando experimentos militares con armas no convencionales en la cuenca del Pacífico, de manera reiterativa.

- A) Filipinas
- B) Japón
- C) Corea del Sur
- D) Corea del Norte
- E) China

95. El llamado "Río Hablador" a qué carretera viene afectando e interrumpiendo en estas últimas semanas.

- A) Panamericana Norte
- B) Panamericana Sur
- C) Central
- D) Transoceánica
- E) Marginal

96. Cuál es la institución encargada de aprobar el Presupuesto General de la República.

- A) Ministerio de Economía y Finanzas
- B) Congreso de la República
- C) Contraloría General de la República
- D) Dirección General de Presupuesto Público
- E) Poder Ejecutivo

97. A quién se considera como el creador de FACEBOOK.

- A) Louis Braille
- B) Henry Cole
- C) Edward Jenner
- D) Mark Zuckerberg
- E) Isaac Newton

98. Organismo recientemente creado por el gobierno para hacer frente a los desastres naturales en todo el país.

- A) SEDAPAL
B) OSIPTEL
C) COEN
D) SENAMHI
E) SEDA

99. Triple campeón mundial del boxeo de los pesos pesados fallecido el año 2016.

- A) George Foreman
B) Oscar "Ringo" Bonavena
C) Mohamed Ali
D) Kent Norton
E) Mauro Mina

100. Es autor de la obra literaria *La interpretación de los sueños*.

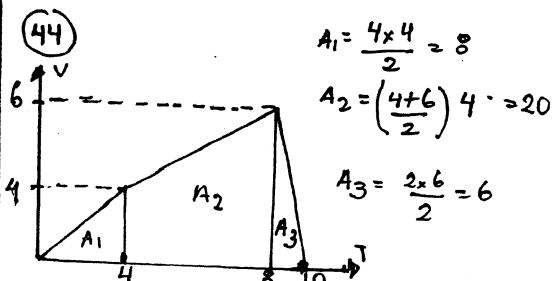
- A) Toni Morrison
B) Nathanael West
C) Ralph Ellison
D) Sigmund Freud
E) Alice Walter

CLAVE DE RESPUESTAS

1	E	21	B	41	E	61	C	81	C
2	D	22	E	42	A	62	B	82	A
3	C	23	C	43	C	63	E	83	D
4	D	24	C	44	B	64	D	84	E
5	C	25	B	45	B	65	E	85	D
6	C	26	C	46	E	66	D	86	D
7	B	27	E	47	A	67	D	87	B
8	C	28	C	48	C	68	B	88	D
9	B	29	D	49	C	69	A	89	C
10	A	30	E	50	C	70	C	90	E
11	D	31	A	51	E	71	D	91	C
12	B	32	C	52	D	72	C	92	C
13	B	33	B	53	E	73	A	93	C
14	B	34	D	54	B	74	D	94	D
15	B	35	E	55	B	75	A	95	C
16	D	36	B	56	A	76	C	96	B
17	D	37	C	57	B	77	A	97	D
18	E	38	E	58	B	78	B	98	C
19	C	39	C	59	E	79	C	99	C
20	C	40	B	60	B	80	E	100	D

• Física

43) $V = h \cdot w$
 $L \cdot T^{-1} = L \cdot T^{-1}$
 $L' = L \cdot x \rightarrow 1 = x$



45)

$V_0 = 10 \text{ m/s}$
 $h_{\max} = 5t^2 = 3.2 \text{ m}$
 $V_x = 6 \text{ m/s}$
 $V_y = 8 \text{ m/s}$

$V_f = v_0 + gt$
 $0 = 8 - 10t$
 $t = 0.8$

46)

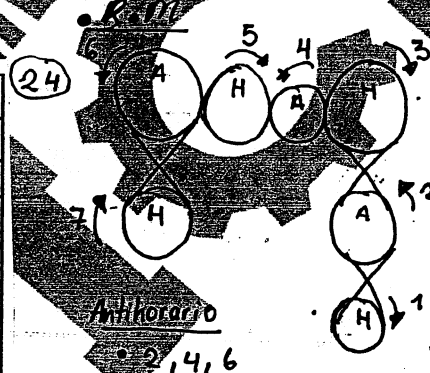
$V_A = \omega \cdot R$
 $V_A = 8 \cdot 3 = 24 \text{ m/s}$

47)

$R = \sqrt{1^2 + 4^2} = \sqrt{17} \text{ N}$

48)

$V = 72 \text{ km/h} = 20 \text{ m/s}$
 $D = 300 \text{ m}$
 $t = 15 \text{ s}$



25) $p \equiv V$
 $\sim p \rightarrow q$
 $\sim V \rightarrow q$
 $F \rightarrow q$
 V

26) V_i ma
 Celina
 Nelly
 Danna
 Luz

27) $f(1) = 3 = 3 \left[\frac{1 \times 2}{2} \right]$
 $f(2) = 9 = 3 \left[\frac{2 \times 3}{2} \right]$
 $f(3) = 18 = 3 \left[\frac{3 \times 4}{2} \right]$
 $f(25) = 3 \left[\frac{25 \times 26}{2} \right] = 975$

28)

$(17-11)^2 = 36$

$(22-17)^2 = 21$

$(41-39)^2 = x$
 $4 = x$

$(21-y)^2 = 9$
 $21-y = 3$
 $18 = y$

60. $x + y = 22$
 $\%$