

EXAMEN DE ADMISIÓN FASE II- 2022



LICENCIADA
Resolución
N° 056 - 2018 - SUNEDU/CD

CANAL

1

CIENCIAS DE LA SALUD Y BIOMÉDICAS

- ✓ Medicina Humana
- ✓ Odontología
- ✓ Obstetricia
- ✓ Enfermería
- ✓ Farmacia y Bioquímica
- ✓ Biología – Microbiología
- ✓ Medicina Veterinaria y Zootecnia



Tacna, 01 de mayo del 2022

RAZONAMIENTO VERBAL

SINÓNIMOS

1. FILÁNTRORO

- A) altruista
- B) nibelungo
- C) perito
- D) abacero
- E) diverso

ANTÓNIMOS

2. ZOPENCO

- A) erudito
- B) astuto
- C) épico
- D) rapsoda
- E) bardo

CONECTORES LÓGICOS

3. La concupiscencia se refiere, sobre todo, a una vida entregada a los placeres de la carne, alude a la práctica de la lujuria que, en términos religiosos, implica pecado grave. [...], lo contrario de concupiscencia sería el apartamiento de la práctica sexual: la castidad.

- A) Esto es
- B) En este sentido
- C) Sin embargo
- D) En otros términos
- E) Ya que

TÉRMINOS EXCLUIDOS

4. SUSTANTIVO

- A) artículo
- B) adjetivo
- C) verbo
- D) pronombre
- E) adverbio

ANALOGÍAS

5. SAMA : TACNA ::

- A) Caplina : Puno
- B) Chira : Lambayeque
- C) Chancay : Arequipa
- D) Rímac : Cajamarca
- E) Majes : Arequipa

COMPRESIÓN LECTORA

En nuestro tiempo servir un hombre a otro es una operación inferior, en cierta manera denigrante. Se comprende que así sea, porque en nuestro tiempo reina la fábula convenida de que todos somos iguales. Como servir implica supeditación y es una actividad que moralmente se ejerce de abajo hacia arriba, servir equivale a romper el nivel de igualdad, degradándose por sumersión bajo él. Pero imaginemos un momento el supuesto contrario: que los hombres son constitutivamente desiguales, que unos valen y son más que otros. Entonces, toda la aproximación del que vale menos al que vale más será, en rigor, una ascensión en la jerarquía. Ahora bien: la forma orgánica, y no meramente casual, de esa aproximación es el servicio. Servir será, pues, la forma de convivencia en que el inferior participa de las excelencias propias al superior. He aquí por qué honda razón en la Edad Media el servicio ennoblecía en vez de denigrar y era un medio elevatorio en el sistema de rangos humanos. En este sentido, el contenido de lo que era servir ostentaba un valor trascendental.

José Ortega y Gasset
El espectador

6. "La fábula convenida de que todos somos iguales" hace que:
- A) determinemos la forma de apreciación del servicio humano.
 - B) señalemos los errores de los convencionalismos actuales.
 - C) califiquemos de denigrante el servicio en la actualidad.
 - D) advirtamos la concepción altruista del servicio moderno.
 - E) interpretemos el enfoque ideológico, adoptado por el autor.

RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

7. En un corral solo hay gallinas y conejos, además se sabe que el número de cabezas y patas están en la relación de 3 a 9. ¿En qué relación se encuentran el número de conejos y gallinas?

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



8. Si: $\log_3 5 = x$

el valor de: $\log_{45} 243$ es:

A) $x+2$

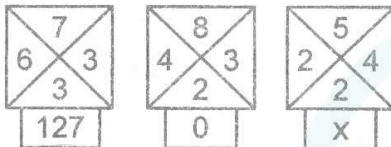
B) $\frac{3}{x+1}$

C) $x+2$

D) 5^x

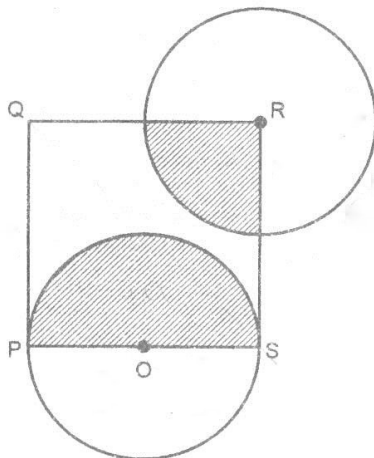
E) $\frac{5}{x+2}$

9. Hallar el valor de "x" en:



- A) 2
B) 9
C) 7
D) 12
E) 26

10. En la figura O y R son centros de circunferencias cuyos radios son iguales. Si el área de la región sombreada es $48\pi\text{cm}^2$. ¿Cuál es la longitud de la diagonal del cuadrado PQRS?



- A) $10\sqrt{2}\text{cm}$
B) $16\sqrt{2}\text{cm}$
C) $8\sqrt{2}\text{cm}$
D) $14\sqrt{2}\text{cm}$
E) $12\sqrt{2}\text{cm}$

11. Una araña sube durante el día 5 metros de una torre y resbala durante las noches 3 metros. ¿Cuántos días demora en llegar a la cúspide, si la torre tiene 125 metros de altura y cuántos metros ascendió en total?

- A) 59 días ; 295 m
B) 63 días ; 315 m
C) 60 días ; 300 m
D) 62 días ; 310 m
E) 61 días ; 305 m

12. ¿De cuantas maneras diferentes se puede leer la palabra CUADERNILLOS?



- A) 1024
B) 4096
C) 2048
D) 512
E) 2100

ARITMÉTICA Y ÁLGEBRA

13. ¿Cuál es el conjunto solución de la inecuación $\sqrt{x^2 - 7} > -3$?

- A) $\langle -\infty, -\sqrt{7} \rangle \cup [\sqrt{7}, +\infty)$
B) $\langle -\infty, -4 \rangle \cup \langle 4, +\infty)$
C) $\langle -\infty, -\sqrt{7} \rangle \cup \langle \sqrt{7}, +\infty)$
D) $\langle -\infty, -4 \rangle \cup [4, +\infty)$
E) $[\sqrt{7}, +\infty)$

14. Hallar el valor de "n" si: $\overline{1n4} = 504_{(x)}$

- A) 3
B) 7
C) 4
D) 6
E) 8



15. Se sabe que en la ecuación $2ax^2 - 4ax + 5a = 3x^2 + x - 8$ el producto de sus raíces es igual al duplo de su suma, en tanto que en la ecuación $4x^4 - (4b+1)x^2 + b = 0$ la suma de sus dos raíces positivas es $1 + \frac{1}{c}$.

Hallar el valor de $A = b + c$

- A) 2
B) 3
C) 1
D) -1
E) 0

LENGUAJE

16. En qué oración la preposición "a" introduce al objeto directo.

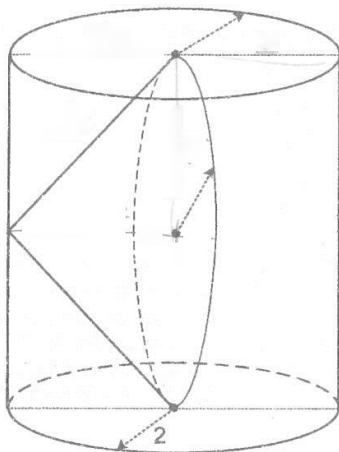
- A) Iremos a Tarucachi.
B) Regaló un libro a su mamá.
C) Se lo dije a Jesús.
D) He visto a su hijo.
E) La fachada daba a poniente.

17. En qué enunciado el artículo "la" presenta un uso incorrecto.

- A) La a es una vocal abierta.
B) La habla culta es el título de un libro.
C) La APAFA emitió un comunicado.
D) La árabe llegó sola.
E) La Ana de mi oficina es enfermera.

GEOMETRÍA Y TRIGONOMETRÍA

18. La razón entre los volúmenes del cono de revolución y el cilindro de revolución es $1/3$. Halle el área de la superficie lateral del cono de revolución.



- A) $4\sqrt{5}\pi$
B) $8\sqrt{5}\pi$
C) $6\sqrt{5}\pi$
D) $7\sqrt{5}\pi$
E) $5\sqrt{5}\pi$

19. Calcule la suma de las coordenadas del vértice de la parábola $x^2 - 4x - 8y = 0$.

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

FÍSICA

20. De los enunciados:

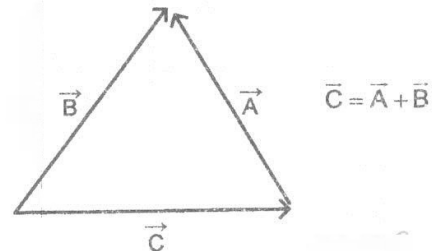
- I. Si caen simultáneamente un globo inflado con aire y una moneda metálica, con movimiento de caída libre, entonces, primero llega al suelo la moneda metálica.
- II. Si se frota un cuerpo con piel de gato y si el cuerpo se carga positivamente, entonces podemos afirmar que el cuerpo ganó o perdió protones.
- III. La carga que tiene un cuerpo es múltiplo de una carga elemental.

Son verdaderos:

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

21. De las afirmaciones:

- I. El momentum angular de una partícula que se mueve con movimiento circular es una cantidad vectorial y su dirección es paralela a la dirección de la velocidad angular.
- II. La carga mínima que se conoce es la carga del electrón.
- III. En los vectores de la figura, se tiene que:



Son ciertas:

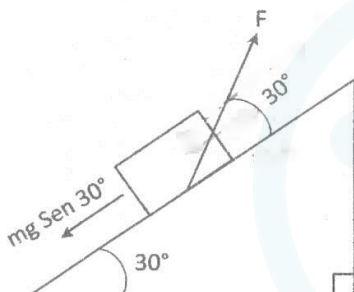
- A) I solamente
B) II solamente
C) III solamente
D) I y III
E) I y II



22. Un hombre levanta en su espalda un cuerpo de 10 kg de masa y se desplaza una distancia de 10 m sobre la línea horizontal. ¿Qué trabajo realiza la fuerza aplicada por el hombre para transportar el cuerpo? Considere la aceleración de la gravedad: $g = 10 \text{ m/s}^2$

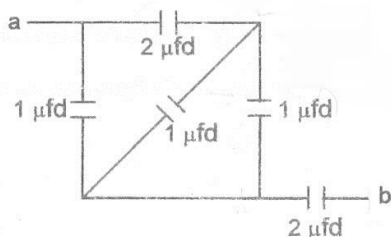
A) 0 J
B) 1000 J
C) 500 J
D) 750 J
E) 100 J

23. A lo largo de un plano inclinado sube un cuerpo de masa m , sin fricción, accionado por la fuerza F como se indica en la figura. El cuerpo sube con velocidad constante de 2 m/s. Halle la fuerza aplicada:



A) $mg \cos 30^\circ$
B) $mg \sec 30^\circ$
C) $mg \cotg 30^\circ$
D) $mg \tan 30^\circ$
E) $mg \sin 30^\circ$

24. Halle la capacidad equivalente en el arreglo de condensadores en el siguiente circuito, entre los terminales a y b.



A) 1,5 μfd
B) 0,5 μfd
C) 2 μfd
D) 1 μfd
E) 4 μfd

QUÍMICA

25. ¿Cuántos gramos de NaOH de 90% de pureza se deben pesar para preparar una solución 0,4 M en 100 ml?

A) 4,00
B) 1,78
C) 1,00
D) 1,44
E) 2,00

26. ¿Cuáles son los números cuánticos del último electrón del catión M^+ cuyo $Z = 11$?

A) (3, 0, 0, +1/2)
B) (2, 1, +1, +1/2)
C) (2, 1, +1, -1/2)
D) (3, 1, 0, +1/2)
E) (2, 0, 0, +1/2)

27. De las siguientes afirmaciones, seleccione la respuesta correcta:

A) En todo compuesto orgánico se encuentran presentes los 4 elementos organógenos.
B) El número de compuestos orgánicos es menor que el número de compuestos inorgánicos.
C) La química orgánica estudia a todos los compuestos que contienen carbono.
D) Los compuestos orgánicos son esencialmente covalentes.
E) En los compuestos orgánicos predomina la transferencia de electrones

28. ¿Cuáles son los estados de oxidación del elemento cloro (Cl) en los siguientes compuestos?

Cl_2 ; HClO_4 ; HCl ; FeCl_3

A) 0 ; +7 ; +1 ; -3
B) -1 ; +7 ; +1 ; -3
C) +1 ; -7 ; -1 ; -1
D) 0 ; -7 ; -1 ; -1
E) 0 ; +7 ; -1 ; -1

29. La combustión completa de 1 mol del 3 - metil - 1 - buteno necesita "x" moles de oxígeno(O_2) para combustionar (quemar). Determine el valor de "x"

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

30. Marque la fórmula que corresponde al ácido brómico

A) HBrO
B) HBrO_2
C) HBr
D) HBrO_4
E) HBrO_3

31. La energía de umbral de cierto metal es 1eV. Si se ilumina una superficie del mismo metal, se observa que los electrones emitidos poseen una energía cinética de 2eV. ¿Cuál es la frecuencia de la luz que iluminará el metal? ($1\text{eV} = 1,6 \times 10^{-19} \text{ J}$); ($h = 6,63 \times 10^{-34} \text{ J.s}$)

A) $7,24 \times 10^{14}$
B) $4,8 \times 10^{-19}$
C) $6,63 \times 10^{-34}$
D) $7,24 \times 10^{19}$
E) $1,6 \times 10^{-19}$



BIOLOGÍA

32. Respecto a las anomalías cromosómicas, señale la relación incorrecta:
- A) Síndrome de Edwards – Trisomía del cromosoma 18
 - B) Síndrome de Klinefelter – Un cromosoma Y adicional en varones
 - C) Síndrome de Down – Trisomía del cromosoma 21
 - D) Síndrome de Patau – Trisomía del cromosoma 13
 - E) Síndrome de la superhembra – Un cromosoma X adicional en mujeres
33. Etapa de la Profase I de la primera división meiótica en donde se pueden observar los lugares del cromosoma donde se ha producido la recombinación, estas estructuras reciben el nombre de quiasmas.
- A) Cigonema
 - B) Leptonema
 - C) Paquinema
 - D) Díplonema
 - E) Diacinesis
34. Los conductos pancreático y colédoco desembocan en el duodeno en un conducto común llamado ampolla hepatopancreática, el cual presenta en su desembocadura:
- A) El esfínter de Vater
 - B) La válvula ileocecal
 - C) El esfínter de Oddi
 - D) La válvula de Morgani
 - E) El esfínter de Kerckring
35. Entre las proteínas que cumplen función catalizadora encontramos:
- A) Colágeno – pepsina
 - B) Insulina – amilasa
 - C) Inmunoglobulina – insulina
 - D) Hemoglobina – miosina
 - E) Ribonucleasa – pepsina
36. El modelo de mosaico fluido de la estructura de la membrana consiste en:
- A) Una monocapa de fosfolípidos con proteínas adheridas
 - B) Una bicapa de proteínas con fosfolípidos adheridos
 - C) Una monocapa de proteínas con fosfolípidos adheridos
 - D) Una bicapa de glucolípidos con proteínas adheridas
 - E) Una bicapa de fosfolípidos con proteínas adheridas
37. Apéndice largo y hueco utilizado para el traslado de ADN a otras células bacterianas:
- A) Fimbria
 - B) Flageo
 - C) Mesosoma
 - D) Pelo sexual
 - E) Desmosoma
38. Llamado también ascículo auriculoventricular, que es la única conexión eléctrica entre las aurículas y los ventrículos.
- A) Haz de His
 - B) Nódulo auriculoventricular
 - C) Nódulo sinusal
 - D) Fibras de Purkinje
 - E) Plexo subendocárdico
39. Son acciones que realiza el sistema nervioso simpático, excepto:
- A) Aumenta la peristalsis
 - B) Dilata la pupila
 - C) Inhibe la salivación
 - D) Acelera el ritmo del corazón
 - E) Dilata los bronquios
40. Área motora del cerebro en el lóbulo frontal que traduce los pensamientos en habla. También denominada área motora del lenguaje.
- A) Área gnóstica
 - B) Área de Broca
 - C) Área de Wernicke
 - D) Área de Rolando
 - E) Área de Luschka

