

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE
SAN MARCOS
(Universidad del Perú, Decana de América)

ADMISIÓN 2026 - I

SOLUCIONARIO

Sábado 4 de octubre de 2025

ÁREA D

Ciencias Económicas y de la Gestión

Síguenos en
lumbreras.editores

ACADEMIA ADUNI

Lumbreras Editores

TEXTOS ESCOLARES 2026

Primaria

- Escolar
- Actividades
- Razonamiento Verbal y Comprensión Lectora



COMUNICACIÓN vital



Primaria y Secundaria

- Escolar
- Actividades
- Razonamiento Matemático



MATEMÁTICA vital



Lima: 989 300 377 Provincia: 989 300 329

Lumbreras Editores

1 al 10: Preguntas actitudinales

HABILIDADES

Habilidad Verbal

Texto N.º 1

El racismo en el Perú es un fenómeno histórico y estructural que articula jerarquías de poder, distribución desigual de oportunidades y prácticas cotidianas de discriminación. Su genealogía se remite a la Colonia, cuando la "raza" se institucionalizó como principio de ordenamiento social y económico. Esa matriz persiste en la República bajo la forma de una **pigmentocracia** que asocia la blancura –o su promesa– con prestigio, ciudadanía plena y acceso a capitales simbólicos y materiales, mientras relega a poblaciones indígenas y afroperuanas a posiciones subalternas. Estas jerarquías no operan solo en el plano de los prejuicios individuales, sino que se reproducen en instituciones como la escuela, el mercado laboral, los medios de comunicación y el sistema de justicia, donde actúan sesgos explícitos e implícitos. En el espacio público, la injuria racial, la exotización y la folclorización conviven con políticas de "inclusión" que a menudo se quedan en lo declarativo. La publicidad y la televisión han contribuido a un ideal de blanqueamiento que normaliza cuerpos y acentos "aceptables" y sanciona otros como "impropios". En la educación, los currículos y los manuales han privilegiado narrativas criollo-mestizas que invisibilizan la agencia intelectual y política de pueblos indígenas y afroperuanos, lo que refuerza desigualdades de desempeño y expectativas. A ello se suma la intersección con clase, género, lengua y territorio: el racismo no afecta de modo homogéneo, sino que produce vulnerabilidades diferenciadas (por ejemplo, mujeres indígenas quechua-hablantes en contextos urbanos).



Santivañez, E. (2020). *Algunas ideas sobre el racismo peruano*. Editorial Pigmeo.

PREGUNTA N.° 11

Según el texto, ¿qué se entiende por PIGMENTOCRACIA en el contexto peruano?

A) Una forma de discriminación tácita donde solo las personas de piel blanca pueden ejercer cargos políticos
B) Un método vergonzoso de discriminación básicamente practicado por personas con privilegios económicos
C) Una técnica de adiestramiento social que imposibilita que exista una relación horizontal entre peruanos
D) Una teoria biológica decimonónica que clasifica a las razas según su inteligencia singular e innata
E) Un sistema que asocia el tono claro de piel con privilegios y relega a grupos indigenas y afroperuanos

RESOLUCIÓN

Tema: Sentido contextual

De acuerdo con el texto, la pigmentocracia representa la asociación de la blancura con prestigio, ciudadanía plena y acceso a capitales; mientras que a las poblaciones indígenas y afroperuanas son relegadas a posiciones subalternas. Esto quiere decir que el sistema funciona mediante una estratificación donde el color de la piel determina tu estatus social.

Respuesta: Un sistema que asocia el tono claro de piel con privilegios y relega a grupos indígenas y afroperuanos.

PREGUNTA N.° 12

Respecto del racismo en el Perú, ¿cuál es la tesis central que el texto desarrolla?

A) El racismo es un fenómeno histórico-estructural que organiza jerarquías sociales desde la Colonia y se reproduce en instituciones actuales.
B) El racismo peruano se observa con nitidez en los prejuicios individuales, los cuales tienen un impacto en las estructuras sociales del país.
C) La discriminación racial solo podrá ser superada a través de una intervención decidida del Estado y de todas las estructuras de poder.
D) El problema del racismo en el Perú afecta, básicamente, a diversas mujeres pobres que son madres solteras y viven en contextos urbanos.
E) La publicidad y los medios de comunicación son los responsables de perpetuar los estereotipos raciales en el Perú desde la Colonia.

RESOLUCIÓN

Tema: Jerarquía textual

El racismo es un fenómeno histórico-estructural que organiza jerarquías sociales desde la Colonia y se reproduce en las instituciones actuales. Al llamar fenómeno histórico al racismo es porque apunta a sus orígenes coloniales, y al denominarlo estructural se refiere a su repercusión en las instituciones y cómo estas mismas pueden perpetuar esa división racial (por ejemplo, en los centros educativos). Además, el gráfico explica sobre la visión que se tenía (el caso de Clemente Palma) sobre aquellas personas cuya piel no era blanca.

Respuesta: El racismo es un fenómeno histórico-estructural que organiza jerarquías sociales desde la Colonia y se reproduce en instituciones actuales.

PREGUNTA N.° 13

A partir de la información proporcionada en la infografía, se puede inferir que Clemente Palma considera a la raza indígena como inadaptada porque

A) las culturas prehispánicas resultan obsoletas.
B) así lo afirman los discursos racistas del siglo pasado.
C) la raza blanca había colonizado el mundo entero.
D) piensa que es endeble y de corto entendimiento.
E) su presencia no aporta beneficio a la sociedad.

RESOLUCIÓN

Tema: Inferencia

En la infografía, se realiza un contraste entre las cualidades de las personas de razas blancas (superiores, fuertes e intelectuales) y las otras razas (inferiores, inadaptadas y débiles); entre ellas, la indígena. Se entiende que entre estas "razas" las diferencias son evidentes: blanca es superior, indígena es inferior; blanca es fuerte, indígena es débil; blanca es intelectual, indígena es inadaptada. De esta última parte, se desprende que ser inadaptado resulta lo opuesto a ser intelectual. Es decir, un inadaptado debe entenderse como inculto o ignorante.

Respuesta: piensa que es endeble y de corto entendimiento.

Texto N.º 2

Texto A

El acto esencial del maestro es explicar, poner en evidencia los elementos simples de los conocimientos y hacer concordar su simplicidad de principio con la simplicidad de hecho que caracteriza a los espíritus jóvenes e ignorantes. Enseñar es, al mismo tiempo, transmitir conocimientos y formar los espíritus, conduciéndolos, según un orden progresivo, de lo más simple a lo más complejo. De este modo, el discípulo se educa, mediante la apropiación razonada del saber y a través de la formación del juicio y del gusto, en tan alto grado como su fin social lo requiere, y se lo prepara para funcionar según este destino: enseñar, pleitear o gobernar, para las élites letradas; concebir, diseñar o fabricar instrumentos y máquinas para las vanguardias nuevas que buscan resaltar entre la élite del pueblo; hacer, en la carrera científica, descubrimientos nuevos para los espíritus dotados de ese genio particular, Sin duda, los procedimientos de esos hombres de ciencia vergen sensiblemente del orden razonado de los pedagogos. Pero no es posible extraer de eso ningún argumento contra este orden. Al contrario, inicialmente es necesario haber adquirido una formación sólida y metódica para, después, dar vía libre a las singularidades del genio.



Texto B

Es necesario invertir la lógica del sistema explicador. La explicación no es necesaria para mediar una incapacidad de comprensión. Todo lo contrario, esta incapacidad es la ficción que estructura la concepción explicadora del mundo. El maestro explicador es el que necesita del incapaz no al revés; él es el que constituye al incapaz como tal. Explicar alguna cosa a alguien es, en principio, demostrarle que no puede comprenderla por sí mismo. Antes de ser el acto del pedagogo, explicación es el mito de la pedagogía, la parábola de un mundo dividido en espíritus sabios y espíritus ignorantes, espíritus maduros e inmaduros, capaces e incapaces, inteligentes y estúpidos. La trampa del explicador consiste en este **doble gesto inaugural**. Por un lado, es él quien decreta el comienzo absoluto: solo ahora va a comenzar el acto de aprender. Por otro lado, sobre todas las cosas que deben aprenderse, es él quien lanza ese velo de la ignorancia que luego se encargará de levantar. Hasta que él llegó, el niño tanteó a ciegas, adivinando. Ahora es cuando va a aprender. Como decíamos, el mito pedagógico divide la inteligencia en dos. Siguiendo esta lógica más fantástica que realista, existirían una inteligencia inferior y una superior.

Adaptado de Rancière, J. (2007). *El maestro ignorante. Cinco lecciones sobre la emancipación intelectual*. Ediciones Zorzal.

PREGUNTA N.° 14

De acuerdo con el texto B, la expresión DOBLE GESTO INAUGURAL hace alusión

A) a la capacidad del explicador para enseñar y aprender de forma sustancial en diferentes contextos pedagógicos.
B) a la estrategia del maestro explicador para dictaminar el inicio del aprendizaje y el develamiento del saber.
C) al método explicativo con el que los maestros contemporáneos liberan a los alumnos de la ignorancia y la exclusión.
D) a la habilidad con la que los explicadores sugieren la ignorancia de los estudiantes y su rehabilitación en escuelas.
E) al establecimiento de dicotomías que ocultan la verdadera diferencia entre los ignorantes y las personas sabias.

RESOLUCIÓN

Tema: Sentido contextual

De acuerdo con el texto, la expresión "doble gesto inaugural" alude a la estrategia del maestro explicador para dictaminar el inicio del aprendizaje y el develamiento del saber. El autor alega que la trampa del maestro explicador tiene una doble naturaleza. La primera acción consiste en decretar el comienzo absoluto del aprendizaje, y anular o menospreciar cualquier conocimiento previo del alumno. La segunda acción consiste en arrogarse la capacidad de reconocer la ignorancia para luego reservarse la función de revelar el saber.

Respuesta: a la estrategia del maestro explicador para dictaminar el inicio del aprendizaje y el develamiento del saber.

PREGUNTA N.° 15

Según las ideas vertidas en el texto A, es congruente aducir que la lógica del maestro explicador propone

A) un método simple para captar, mediante explicaciones rigurosas, el saber total.
B) una división flexible entre las élites letradas, las del pueblo y las de las ciencias.
C) una secuencia que se debe seguir para alcanzar los conocimientos esperados.
D) un saber estructurado en el que el discente rechaza el gusto en favor del juicio.
E) un modo indefectible de socavar la formación singular de los espíritus jóvenes.

RESOLUCIÓN

Tema: Relaciones intratextuales

El autor del texto A alega que la lógica del maestro explicador se basa en un orden progresivo: de lo más simple a lo más complejo. Esta descripción implica necesariamente el establecimiento de una secuencia rígida que el estudiante debe seguir paso a paso para la apropiación del saber. De lo contrario, fracasará en su intento de aprendizaje.

Respuesta: una secuencia que se debe seguir para alcanzar los conocimientos esperados.

PREGUNTA N.° 16

Conforme a lo propuesto en el texto A, si la preparación de los jóvenes no se hiciera en función del cumplimietnto de su destino, entonces

A) las élites letradas y las del pueblo entrarían en conflicto.
B) un maestro explicador carecería de ventajas pedagógicas.
C) la inversión de la lógica del sistema explicador sería exitosa.
D) la formación del gusto y el juicio se alcanzaría paso a paso.
E) difícilmente podría mantenerse el orden social propuesto.

RESOLUCIÓN

Tema: Extrapolación

El autor del texto A sostiene que la preparación de los jóvenes se realiza con un propósito social claro: funcionar según su "destino" (élites, pueblo, ciencias). Si esta educación dejara de estar orientada al cumplimiento de su destino preestablecido, el mecanismo fundamental para la reproducción y el mantenimiento de la jerarquía y las funciones sociales se rompería. Por ello, difícilmente podría mantenerse el orden social establecido.

Respuesta: difícilmente podría mantenerse el orden social propuesto.

PREGUNTA N.° 17

En relación con la tensión argumentativa propuesta, la síntesis razonable de ambas posturas es que el maestro explicador

A) regula, de acuerdo con el primer texto, los saberes válidos para alcanzar el juicio y gusto de las élites letradas; en tanto que, según las ideas del segundo, dicho maestro impide que los jóvenes alcancen saberes prácticos en su medio social.
B) propone, según el primer texto, un método progresivo para alcanzar el saber necesario y adecuado de cada estudiante; mientras que, para el segundo, aquel instala la jerarquía, estableciendo quién está capacitado para aprender y quién no.
C) provee, según la primera postura, las herramientas para que cada estudiante actúe libremente en su sociedad; sin embargo, de acuerdo con la segunda, destaca más por levantar el velo de la ignorancia de todos aquellos a los que instruye.
D) conduce, a partir del primer texto, los saberes por medio de una interacción horizontal entre él y sus discípulos; en cambio, para el segundo, genera una dificultad cognitiva en la constitución de aquel que no puede aprender en su medio social.
E) transmite, de acuerdo con la primera postura, los conocimientos básicos y facilita la mejora de toda la sociedad; en tanto que, para la segunda, eleva la pedagogía a un simple mito al enseñar a través del establecimiento de jerarquías cognitivas.

ACADEMIA ADUNI
CREEMOS EN LA EXIGENCIA

RESOLUCIÓN

Tema: Jerarquía textual

La síntesis razonable de ambas posturas es que el maestro explicador transmite, de acuerdo con la primera postura, los conocimientos básicos y facilita la mejora de toda la sociedad; en tanto que, para la segunda, eleva la pedagogía a un simple mito, al enseñar a través del establecimiento de jerarquías cognitivas. Dicho de otro modo, la controversia entre ambas posturas reside en la función y el efecto social del maestro explicador. Según el texto A, el maestro transmite conocimientos básicos mediante un método sólido y ordenado, y su función educativa, al preparar a los jóvenes para sus respectivos destinos sociales, indirectamente facilita la mejora de toda la sociedad al asegurar que cada parte cumpla su rol. En marcado contraste, el texto B critica que el verdadero efecto de este sistema no es la mejora, sino el control: el explicador eleva la pedagogía a un simple mito al crear artificialmente la figura del "incapaz" y el "sabio," lo que resulta en el establecimiento de jerarquías cognitivas que perpetúan las diferencias sociales.

Respuesta: trasmite, de acuerdo con la primera postura, los conocimientos básicos y facilita la mejora de toda la sociedad; en tanto que, para la segunda, eleva la pedagogía a un simple mito al enseñar a través del establecimiento de jerarquías cognitivas.

Texto N.º 3

South Africa's highest court has ruled that husbands can take the surname of their wives, overturning a law that barred them from doing so. In a victory for two couples who brought the case, the Constitutional Court ruled that the law was a "colonial import" that amounted to gender-based discrimination.

Henry van der Merwe was denied the right to take the surname of his wife Jana Jordaan, while Nicolas Bornman could not hyphenate his surname to include Donnelly, the surname of his wife. The two couples had argued that the law was archaic and patriarchal, and violated equality rights enshrined in the constitution that South Africa adopted at the end of apartheid in 1994. They successfully challenged the law in a lower court, but asked the Constitutional Court to confirm its ruling. The Constitutional Court noted that "in many African cultures, women retained their birth names after marriage, and children often took their mother's clan name" but this changed after the "arrival of the European colonisers and Christian missionaries, and the imposition of Western values."

Parliament will now have to amend the Births and Deaths Registration Act, along with its regulations, for the ruling to take effect. South Africa had made a significant advancement in gender equality, but some laws and practices that perpetuated "harmful stereotypes" still remained in place, as it denied men a choice available to women.

Adapted from Chothia F. (2025), South African court rules that men can take wife's surname. BBC. https://www.bbc.com/news/articles/cm2z35116jxo

PREGUNTA N.° 18

What is the main topic of the text?

A) Colonial laws under discussion
B) Men in favor of discrimination
C) South African criminal laws
D) Modern gender stereotypes
E) A new law for gender equality

RESOLUCIÓN

Tema: Reading comprehension

What is the main topic of the text? (¿Cuál es el tema principal del texto?) A new law for gender equality (Una nueva ley para la igualdad de género). En el texto se menciona: South Africa had made a significant advancement in gender equality, but some laws and practices that perpetuated "harmful stereotypes" still remained in place, as it denied men a choice available to women (Sudáfrica había logrado un avance significativo en la igualdad de género, pero aún persistían algunas leyes y prácticas que perpetuaban estereotipos perjudiciales, ya que negaban a los hombres la posibilidad de elegir a las mujeres).

Respuesta: A new law for gender equality

PREGUNTA N.° 19

From the text, the verb BARRED is closest in meaning to

A) prohibited. B) allowed. C) convinced.
D) demanded. E) protected.

RESOLUCIÓN

Tema: Reading comprehension

From the text, the verb BARRED is closest in meaning to (Del texto, el verbo PROHIBIDO es el que tiene el significado más cercano a)

A) prohibited (prohibido)
B) allowed (permitido)
C) convinced (convencido)
D) demanded (exigido)
E) protected (protegido)

Respuesta: prohibited.

PREGUNTA N.° 20

According to the text, it is compatible to affirm that

A) nowadays South African women cannot take their husbands' surnames.
B) for the Constitutional Court, taking a wife's surname is a colonial import.
C) equality rights were part of the South African constitution adopted in 1994.
D) Henry and Nicolas would like to change their names and surnames soon.
E) today gender stereotypes are strongly beneficial for African cultures.

RESOLUCIÓN

Tema: Reading Comprehension

According to the text, it is compatible to affirm that (Según el texto, es compatible afirmar que) equality rights were part of the South African constitution adopted in 1994 (la igualdad de derechos formaba parte de la Constitución sudafricana adoptada en 1994). En el texto se menciona: The two couples had argued that the law was archaic and patriarchal, and violated equality rights enshrined in the constitution that South Africa adopted at the end of apartheid in 1994 (Ambas parejas argumentaron que la ley era arcaica y patriarcal, y violaba los derechos de igualdad consagrados en la Constitución que Sudáfrica adoptó al final del *apartheid* en 1994).

Respuesta: equality rights were part of the South African constitution adopted in 1994.

HABILIDAD LÓGICO-MATEMÁTICA

PREGUNTA N.° 21

En una elección escolar, hay ocho candidatos. Después de contar el 95 % de los votos, los resultados preliminares fueron los siguientes:

Álex	32
Carmen	31
Benito	26
Daniel	25
Elena	24
Flora	23
Gelma	15
Manuel	14

¿Cuántos estudiantes todavía tienen la posibilidad de ganar las elecciones?

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

ACADEMIA ADUNI
COMPROMISO EN LA EXIGENCIA

RESOLUCIÓN

Tema: Situaciones lógicas

Nos piden determinar el número de estudiantes que aún tienen la posibilidad de ganar las elecciones. Tenemos los siguientes datos:

Álex	32	Quedan 10 votos disponibles.
Carmen	31	
Benito	26	
Daniel	25	
Elena	24	
Flora	23	
Gelma	15	
Manuel	14	
Total	190 $\rightarrow$ 10	
%	95 % $\rightarrow$ 5 %	

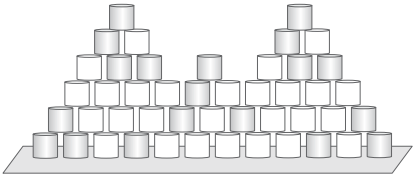
Los que aún tienen la posibilidad de ganar son aquellos cuyas cantidades superarían a la del que tiene más votos (32) si se les suman los 10 votos restantes. En este caso, 32; 31; 26; 25; 24 y 23 superan a 32 si se les suman dichos 10 votos.

Por lo tanto, 6 estudiantes todavía tienen la posibilidad de ganar las elecciones.

Respuesta: 6

PREGUNTA N.° 22

Claudia y sus amigas pintaron de gris algunas latas y otras no, y luego las acomodaron tal como se muestra en la figura. Ella dispone de una pelota de trapo y tiene la instrucción de lanzarla cada vez contra una y solo una de las latas; cuando esta es impactada, cae junto a todas a las que sirve de soporte ¿Cuántos lanzamientos, como mínimo, tendrá que acertar para derribar todas las latas pintadas de gris?

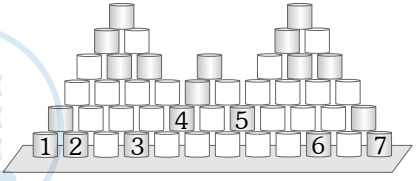


A) 8 B) 9 C) 5
D) 7 E) 6

RESOLUCIÓN

Tema: Situaciones lógicas

Nos piden el número mínimo de lanzamientos. Con las condiciones planteadas, las latas a impactar son las siguientes:



Por lo tanto, el mínimo número de lanzamiento es 7.

Respuesta: 7

PREGUNTA N.° 23

La figura 1 representa un pedazo de madera en el que se han dibujado 20 cuadrados congruentes, en algunos de los cuales se han escrito letras. Si se dispone de una sierra lo suficientemente larga que puede realizar cortes rectos, ¿cuántos cortes rectos, como mínimo, serán necesarios para formar E, X, I, T, O, S tal como muestra la figura 2?

X				T
		S	O	
E				I

Figura 1

E	X	I	T	O	S

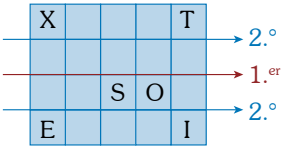
Figura 2

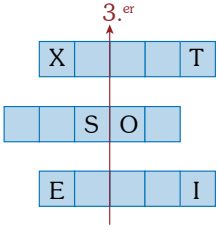
A) 3 B) 4 C) 5
D) 6 E) 2

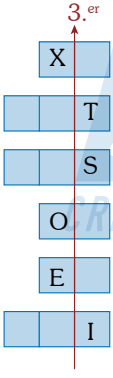
RESOLUCIÓN

Tema: Seccionamientos y cortes

Nos piden el número mínimo de cortes.
Los cortes a realizar son los siguientes:







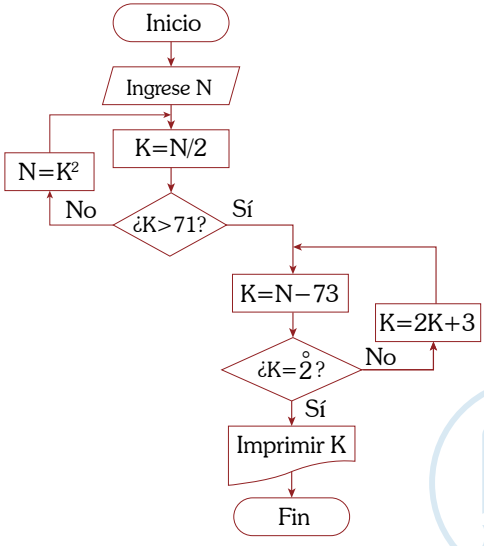
Por lo tanto, el mínimo número de cortes es 4.

Respuesta: 4



PREGUNTA N.° 24

En el siguiente diagrama de flujo se asigna a N el valor 16. Determine el valor impreso de K al final de proceso.



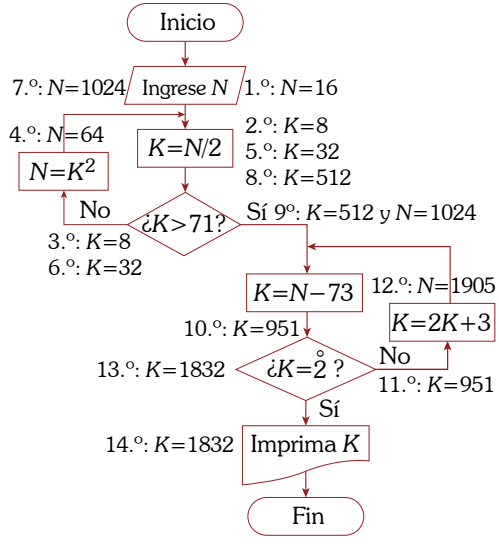
A) 1832 B) 1834 C) 1836
D) 1822 E) 1844

RESOLUCIÓN

Tema: Diagrama de flujos

Nos piden el valor final de K.

Luego de ejecutar los pasos obtenemos



Por lo tanto, el valor final de K es 1832.

Respuesta: 1832

PREGUNTA N.° 25

Pedro, José, Manuel, César y Andrés participaron en un certamen de natación. Se sabe que, al finalizar el certamen, no hubo empates. Uno de los jueces que no estuvo atento al certamen, preguntó a cuatro de ellos en qué puesto habían llegado, a lo que cada uno de ellos contestó de la siguiente manera:

- José: "Pedro llegó en tercer lugar. Manuel llegó cuarto".
- Pedro: "Manuel llegó en último lugar. César llegó tercero".
- César: "Pedro fue el primero en llegar. José llegó tercero".
- Manuel: "César llegó en quinto lugar. Andrés llegó segundo".

Si cada uno de ellos respondió una verdad y una mentira, aunque no necesariamente en ese orden, ¿quién llegó primero y quién último, respectivamente?

A) César - José
B) Pedro - Manuel
C) Pedro - José
D) Manuel - José
E) Andrés - Manuel

RESOLUCIÓN

Tema: Verdades y mentiras

Nos piden el nombre del que llego primero y último.

Dato: cada uno dice una verdad y una mentira.

Analizando los enunciados obtenemos

José:

"Pedro llegó en tercer lugar. Manuel llegó cuarto".
M V

Pedro:

"Manuel llegó en último lugar. César llegó tercero".
M V

César:

"Pedro fue el primero en llegar. José llegó tercero".
V M

Manuel:

"César llegó en quinto lugar. Andrés llegó segundo".
M V

Entonces

1.º	2.º	3.º	4.º	5.º
Pedro	Andrés	César	Manuel	José

Por lo tanto, primero es Pedro y último es José.

Respuesta: Pedro - José

PREGUNTA N.° 26

En la tabla adjunta, se registran 1200 operaciones de retiro de dinero del cajero de un banco.

Retiro de dinero en soles	Número de operaciones
500	300
1000	250
1200	150
1500	x
2000	120
2500	80
3000	50

Calcule qué tanto por ciento representa el número de operaciones donde hubo más de 2000 soles de retiro con respecto al número de operaciones con más de 1000 soles de retiro.

A) 35 % B) 25 % C) 30 %
D) 18 % E) 20 %

RESOLUCIÓN

Tema: Interpretación de gráficos estadísticos

Nos piden el tanto por ciento que representa el número de operaciones donde hubo más de S/2000 de retiro respecto al que hicieron con más de S/1000 de retiro.

Se sabe que el total de operaciones es 1200, de acuerdo a ello se tiene:

Retiro de dinero en soles	Número de operaciones	
500	300	
1000	250	
1200	150	$1200-(550)=650$
1500	x	
2000	120	
2500	80	130
3000	50	

Reemplazando en lo que nos piden

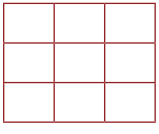
$$\frac{\text{N.°de operaciones de más de S/2000 de retiro}}{\text{N.°de operaciones de más de S/1000 de retiro}}\times 100\%=\frac{130}{650}\times 100\%=20\%$$

Por lo tanto, el tanto por ciento pedido es 20 %.

Respuesta: 20%

PREGUNTA N.° 27

En la figura adjunta, se escriben números enteros positivos diferentes en cada casilla de modo que la suma de los números escritos en las filas, columnas y diagonales formada por tres casillas da el mismo resultado.
Se quiere determinar qué número entero debe ir en cada una de las nueve casillas.



ACADEMIA ADUNI
LA RUTA DE LA EXIGENCIA

Información brindada:
I. El valor de x es 10.
II. El valor de y es 11.
III. El valor de z es 2.

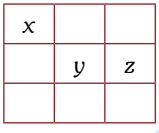
Para resolver el problema,

A) es suficiente el dato II.
B) basta el dato I.
C) son suficientes los datos I y III.
D) son necesarios los datos I, II y III.
E) bastan los datos II y III.

RESOLUCIÓN

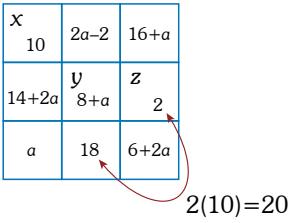
Tema: Suficiencia de datos

Nos piden los datos necesarios y suficientes para saber qué número va en cada casilla.
De acuerdo a los datos, observamos que se trata de un cuadrado mágico completado con números enteros positivos que no se repiten.

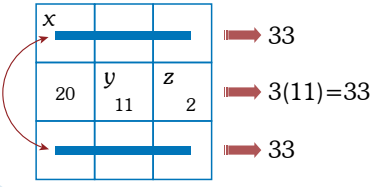


Datos adicionales:
I. El valor de x es 10
II. El valor de y es 11
III. El valor de z es 2

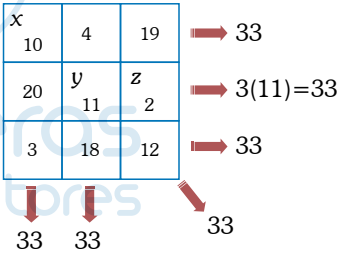
Con los números del 1 al 9 se puede formar 8 cuadrados mágicos; por lo tanto, con solo conocer la ubicación de un número no se puede determinar la ubicación de los demás.
Incluso si conocemos dos valores, no se puede determinar. Por ejemplo, si se utiliza solo I y III, se pueden obtener diversos cuadrados mágicos.



Si se utiliza solo II y III, tampoco se puede determinar x.



En cambio, si se utilizan los tres datos y se emplean propiedades, sí se puede completar el cuadrado mágico.



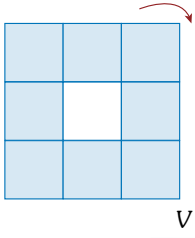
Por lo tanto, para conocer qué número va en cada casilla se necesitan los valores de 3 datos.

Respuesta: son necesarios los datos I, II y III.

Lumbreras Editores

PREGUNTA N.° 28

Carlos ha construido una pieza plana con ocho láminas cuadradas de 4 cm de lado cada una, tal como se muestra en la figura. Esta pieza ha sido colocada sobre una mesa y se ha ubicado un vértice V, tal como se aprecia en la figura. Carlos se dispone a girarla sobre la superficie de la mesa, fijando como punto de giro el vértice V y en sentido horario, un ángulo de 90°. ¿Cuál es el perímetro de la región generada por la pieza plana?



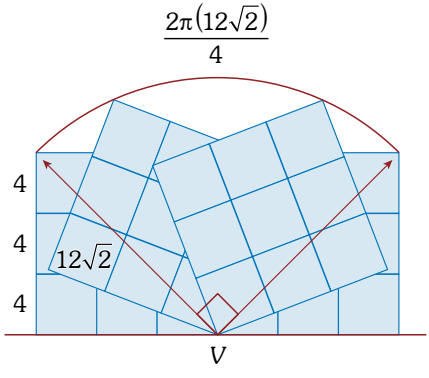
A) $6(8+\pi\sqrt{2})$ cm
B) $6(4+\pi\sqrt{2})$ cm
C) $6(10+\pi\sqrt{2})$ cm
D) $6(6+\pi\sqrt{2})$ cm
E) $6(8+2\pi\sqrt{2})$ cm

RESOLUCIÓN

Tema: Rotación y traslación de figuras

Nos piden el perímetro de la región generada por la pieza plana.

Se tiene una pieza formada por 8 láminas cuadradas de 4 cm de lado. La pieza gira un ángulo de 90° en sentido horario fijando como punto de giro el vértice V.



Se observa que la parte central, queda cubierta por las fichas durante el giro.

$$\text{Perímetro de la región generada} = (12+24+12)+6\pi\sqrt{2}$$

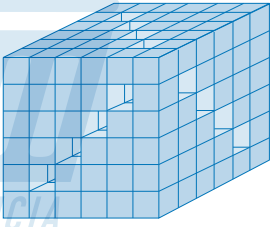
$$\text{Perímetro de la región generada} = 48+6\pi\sqrt{2}\ \text{cm}$$

Por lo tanto, el perímetro de la región generada por la pieza es $6(8+\pi\sqrt{2})$ cm.

Respuesta: $6(8+\pi\sqrt{2})$ cm

PREGUNTA N.° 29

Miguel tiene 216 cubos pequeños. Pega algunos de ellos para formar un cubo grande con doce túneles que atraviesan el cubo grande completamente, como se muestra en la figura. ¿Cuántos cubos pequeños le sobraron?



A) 72 B) 60 C) 56
D) 68 E) 64

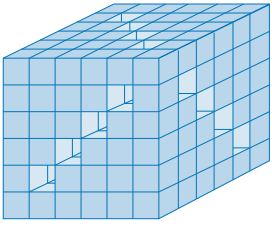
RESOLUCIÓN

Tema: Conteo de figuras

Nos piden la cantidad de cubos pequeños que le sobraron.

Miguel tiene 216 cubos pequeños.

La figura que forma es la siguiente:



Si el cubo estuviera completo, se hubiese utilizado $6^3=216$ cubos pequeños; por lo tanto, los cubos que sobraron son los que se quitaron.

ACADEMIA ADUNI CREEMOS EN LA EXIGENCIA

Aparentemente en cada cara se han quitado:

$4(6) = 24$ cubos pequeños

Se observa que los orificios coinciden en la parte central en 4 cubos pequeños.

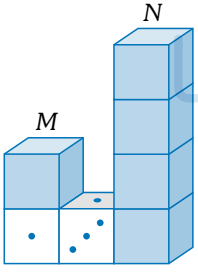
N.º de cubos retirados $= 3(24) - 2(4) = 64$

Por lo tanto, la cantidad de cubos pequeños que sobraron es 64.

Respuesta: 64

PREGUNTA N.° 30

Carlos apiló siete dados convencionales e idénticos sobre una mesa, como se muestra en la figura. Se sabe que la suma de la cantidad de puntos de cualquier par de caras en contacto es seis. Además, como se muestra, dos de las caras de los dados inferiores tienen un punto cada una y otra cara tiene tres puntos, en tanto que las restantes caras de estos dados y las caras de los demás fueron cubiertas. Determine la suma mínima de la cantidad de puntos que tienen las caras marcadas con las letras M y N.



A) 8 B) 10 C) 7
D) 11 E) 9

RESOLUCIÓN

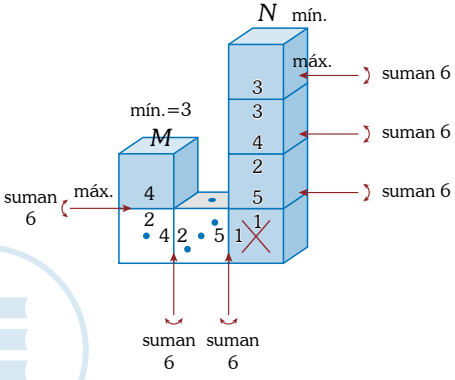
Tema: Situaciones recreativas

Nos piden la suma mínima de la cantidad de puntos que tiene las caras marcadas con las letras M y N.

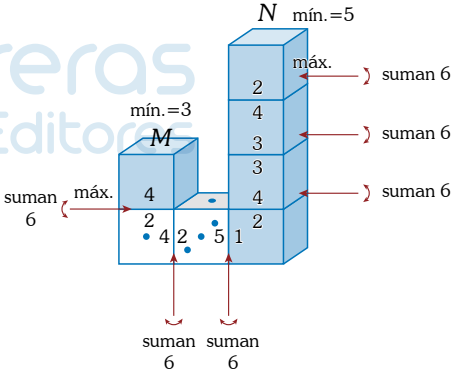
Datos:

- Se tiene 7 dados convencionales e idénticos sobre una mesa.
- La suma de puntos de las caras en contacto de los dados es 6.

De acuerdo a ello se analiza comenzando por los valores máximos y se va descartando opciones.



Finalmente se obtiene



Por lo tanto, la suma mínima de los puntos en las caras M y N es $3+5=8$.

Respuesta: 8

CONOCIMIENTOS

ARITMÉTICA

PREGUNTA N.° 31

Para tener acceso a una caja fuerte, se necesita crear un código de cuatro dígitos, cualquiera de los cuales puede ser repetido. ¿Cuántos códigos diferentes se pueden generar?

A) 10 000 B) 10 080 C) 5040
D) 9000 E) 6561

RESOLUCIÓN

Tema: Análisis combinatorio

Del enunciado:

CÓDIGO: $\square\ \square\ \square\ \square$

$$\begin{array}{cccc} \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 1 & 1 \\ 2 & 2 & 2 & 2 \\ 3 & 3 & 3 & 3 \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ 9 & 9 & 9 & 9 \end{array}$$

$$\rightarrow \begin{pmatrix} \text{N° de códigos} \\ \text{diferentes} \end{pmatrix} = (10)\times(10)\times(10)\times(10)$$

$$\therefore \begin{pmatrix} \text{N° de códigos} \\ \text{diferentes} \end{pmatrix} = 10\,000$$

Respuesta: 10 000

PREGUNTA N.° 32

La cantidad de figuritas del álbum que tiene Luis es igual a la suma $\sum_{k=1}^{15}\left(\frac{k^2+3k}{2}+\frac{4}{3}\right)$. Si Luis agrupa las figuritas de 10 en 10, ¿cuántos grupos formará?

A) 86 B) 76 C) 72
D) 82 E) 96

RESOLUCIÓN

Tema: Sucesiones

Se tiene:

$$S=\sum_{k=1}^{15}\left(\frac{k^2+3k}{2}+\frac{4}{3}\right)$$

$$S=\frac{1}{2}\times\sum_{k=1}^{15}k^2+\frac{3}{2}\sum_{k=1}^{15}k+\sum_{k=1}^{15}\frac{4}{3}$$

$$S=\frac{1}{2}\times\frac{15\times16\times31}{6}+\frac{3}{2}\times\frac{15\times16}{2}+\frac{4}{3}\times15$$

$$S=620+180+20$$

$$S=820$$

Por dato, S se agrupa de 10 en 10.

Por lo tanto, nos piden:

$$\text{N.° de grupos}=\frac{820}{10}=82$$

Respuesta: 82

PREGUNTA N.° 33

El precio de un electrodoméstico es equivalente a la suma de todos los divisores múltiplos de 8 del número 1200, y la cantidad de los divisores positivos de dicha suma es igual al descuento de la compra. Si Sara compró el electrodoméstico, ¿cuántos soles pagó?

A) 2976 B) 2952 C) 2874
D) 2678 E) 2256

RESOLUCIÓN

Tema: Números primos y compuestos

Se tiene el número

$$N=1200=\underbrace{2^4\times3\times5^2}_{\text{descomposición canónica}}=8\cdot(2^1\cdot3^1\cdot5^2)$$

Por dato

$$\begin{pmatrix} \text{Precio del} \\ \text{electrodoméstico} \end{pmatrix}=SD_{(8)}=$$

$$8\left(\frac{2^2-1}{2-1}\times\frac{3^2-1}{3-1}\times\frac{5^3-1}{5-1}\right)=2876$$

$$\rightarrow M=2976=\underbrace{2^5\times3\times31}_{\text{descomposición canónica}}$$

ACADEMIA ADUNI
CREEMOS EN LA EXCELENCIA



$$\left(\begin{array}{c}\text{Descuento del}\\ \text{electrodoméstico}\end{array}\right)=CD_M=(6)(2)(2)=24$$

$$\therefore \left(\begin{array}{c}\text{Pago}\\ \text{realizado}\end{array}\right)=2976-24=2952$$

Respuesta: 2952

PREGUNTA N.° 34

El precio al contado de un vehículo es 24 500 soles. Para comprar dicho vehículo, Daniel tiene $\overline{ba9b}$ soles en efectivo. Si $\overline{ab}$ es la raíz cuadrada de $\overline{ba9}$, ¿cuántos soles le hacen falta a Daniel para completar el precio del vehículo?

A) 17 302 B) 18 550 C) 17 505
D) 16 985 E) 17 203

RESOLUCIÓN

Tema: Radicación

Del enunciado:

$$\overline{ab}=\sqrt{ba9}-\overline{ab}^{\angle}=\overline{ba9}$$

13	169	×
17	289	×
23	529	✓
27	729	✓

$$\rightarrow a=2;\ b=7$$

Por dato:

$$(\text{Precio de un vehículo})=24500$$

$$(\text{Dinero en efectivo})=\overline{ba9b}=7297$$

Finalmente, nos piden la cantidad de soles que faltan para completar el precio:

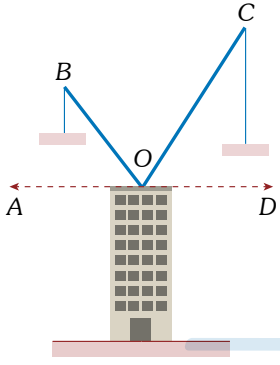
$$\therefore\ 24500-7297=17203$$

Respuesta: 17203

Geometría

PREGUNTA N.° 35

En la figura, se representan los brazos $\overline{OB}$ y $\overline{OC}$ de una grúa tal que $m\measuredangle AOC - m\measuredangle BOD = m\measuredangle COD$. Si el ángulo $\measuredangle AOB$ es agudo, halle el máximo valor entero de la medida del ángulo $\measuredangle COD$.

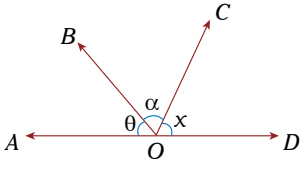


A) 69° B) 59° C) 44°
D) 36° E) 52°

RESOLUCIÓN

Tema: Ángulos

Piden $x_{máx_z}$.



Del dato: $\alpha+\theta-(x+\alpha)=x$

$\theta=2x$, como θ es agudo

$2x<90°$

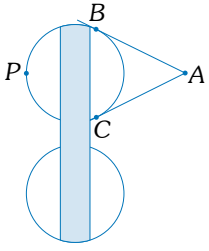
$\rightarrow x<45°$

$\therefore$ $x_{máx_z}=44°$

Respuesta: 44°

PREGUNTA N.° 36

Una casa de retiro tiene dos ventanas circulares congruentes, tal como se muestra en la figura. Si B y C son puntos de tangencia y la medida del arco $\overset{\frown}{BPC}$ es igual a cinco veces la medida del ángulo $\measuredangle BAC$, halle la medida del ángulo que determinan los soportes $\overline{AB}$ y $\overline{AC}$.

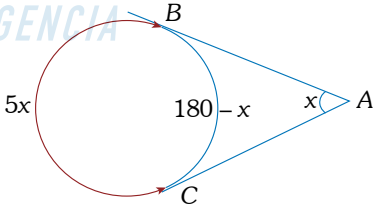


A) 45° B) 50° C) 30°
D) 60° E) 37°

RESOLUCIÓN

Tema: Circunferencia

Nos piden x.



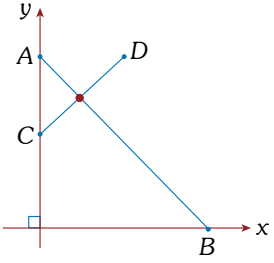
- Por teorema
  $m\overset{\frown}{BC}+x=180°$
  En la circunferencia
  $5x+180°-x=360°$
  $4x=180°$
  $x=45°$

Respuesta: 45°

ACADEMIA ADUNI
CREEMOS EN LA EXIGENCIA

PREGUNTA N.° 37

En la figura, $\overline{AB}$ y $\overline{CD}$ representan conexiones de tuberías instaladas en forma perpendicular. Si la pendiente de la recta que contiene a $\overline{AB}$ mide $\tan(120°)$, $A(0; 8\sqrt{3})$ y $C(0; 4\sqrt{3})$, halle la suma de las coordenadas del punto de intersección de dichas tuberías.



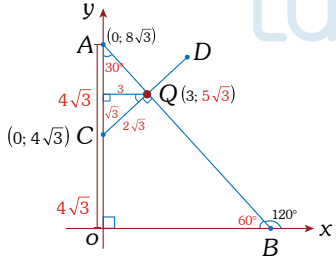
A) $1+4\sqrt{3}$ B) $5+2\sqrt{3}$ C) $2+\sqrt{3}$
D) $3+5\sqrt{3}$ E) $6+\sqrt{3}$

RESOLUCIÓN

Tema: Geometría analítica

Nos piden lo siguiente:

S: suma de coordenadas de Q



Pendiente: $m=\tan 120°$ de $\overline{AB}$

$\triangle CAQ$ notable de 30°

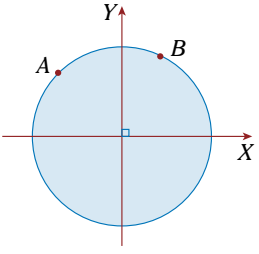
$Q=(3; 5\sqrt{3})$

$S=3+5\sqrt{3}$

Respuesta: $3+5\sqrt{3}$

PREGUNTA N.° 38

En caso de un sismo, existe una zona de seguridad en forma de círculo, tal como se muestra en la figura. Dos estudiantes se encuentran ubicados en los puntos A y B, que pertenecen a la circunferencia cuya ecuación es $x^2+y^2=25$. Si la recta que contiene a $\overline{AB}$ tiene por ecuación $x-7y+25=0$, halle la distancia, en metros, entre los estudiantes.

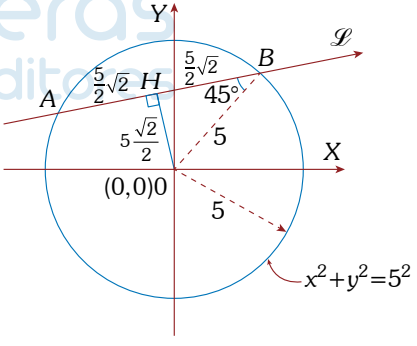


A) $7\sqrt{2}$ B) $5\sqrt{2}$ C) 6
D) 5,5 E) 8

RESOLUCIÓN

Tema: Geometría analítica

Piden AB



$\overleftrightarrow{\mathscr{L}}: x-7y+25=0$

Distancia de 0 a $\overleftrightarrow{\mathscr{L}}$

$$OH=\frac{0-7(0)+25}{\sqrt{1^2+7^2}}=\frac{25}{5\sqrt{2}}$$

$$OH=5\frac{\sqrt{2}}{2}$$

$$AB=5\sqrt{2}$$

Respuesta: $5\sqrt{2}$

ÁLGEBRA

PREGUNTA N.° 39

Luis es un caminante que, en cierto instante, recibe la información de que le falta recorrer $\|z\|$ km para llegar a su destino. Calcule dicha distancia, en kilómetros, si se sabe que $z+\bar{z}=8$ y que $\text{Re}(\bar{z})=2\text{lm}(z)$, donde z es un número complejo ($z\in\mathbb{C}$).

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

RESOLUCIÓN

Tema: Números complejos

Nos piden lo que le falta recorrer a Luis$=\|z\|$ km

Sea

$z=x+yi\in\mathbb{C}\rightarrow\bar{z}=x-yi$, $\text{Re}(\bar{z})=x$; $\text{lm}(z)=y$

De los datos

$z+\bar{z}=8$ y $\text{Re}(\bar{z})=x$; $2\text{lm}(z)$

$x+yi+x-yi=8$ $x=2y$

$x=4$ $y=2$

$$\therefore\ \|z\|=\sqrt{x^2+y^2}=\sqrt{4^2+2^2}=2\sqrt{5}\text{km}$$

Respuesta: $2\sqrt{5}$

PREGUNTA N.° 40

Javier tiene un jardín de forma cuadrada, cuyo lado mide n metros y que desea cercar. Dado que cada metro de cerca cuesta 10 soles, calcule cuánto gastaría Javier, en soles, como mínimo, si el grado absoluto del polinomio $P(x,y)=2^{2n}x^{n-2}y^{2n-3}+x^{n-3}y^{2n-5}$ es 10.

A) 240 B) 120 C) 200
D) 260 E) 180

RESOLUCIÓN

Tema: Polinomios

Por dato, Javier tiene un jardín de forma cuadrada de lado n. Entonces, su área es n^2 y la cerca del jardín es $4n$. Además, el costo por metro del jardín es 10 soles.

Luego, del polinomio

$$P(x;y)=\underbrace{2^{2n}\cdot x^{n-2}\cdot y^{2n-3}}_{3n-5}+\underbrace{x^{n-3}\cdot y^{2n-5}}_{3n-8}$$

G.A.:

Caso I: $3n-5=10\ \rightarrow\ n=5$ (mínimo)

Caso II: $3n-8=10\ \rightarrow\ n=6$

Por lo tanto, el mínimo gasto es

$(4n)(10)=4(5)(10)=200$

Respuesta: 200

PREGUNTA N.° 41

La suma de las edades de dos hermanos es igual a la suma de los mínimos valores enteros del dominio y del rango de la función f definida por:

$$f(x)=2+\frac{\sqrt{x^2-6x+8}}{\sqrt{x-2}}$$

Determine dicha suma en años.

A) 6 B) 5 C) 4
D) 8 E) 7

ADUNI ACADEMIA CREEMOS EN LA EXIGENCIA

RESOLUCIÓN

Tema: Teoría de funciones

Por dato

$$f_{(x)}=2+\frac{\sqrt{x^2-6x+8}}{\sqrt{x-2}}=2+\sqrt{\frac{(x-4)\,(x-2)}{(x-2)}}$$
$$=2+\sqrt{x-4}$$

- Dom$f$: $x^2-6x+8\geq 0 \quad \wedge \quad x-2>0$

$$(x-4)\underbrace{(x-2)}_{(+)}\geq 0$$
$$x\geq 4$$

$\rightarrow$ Dom$f=[4;+\infty\rangle \rightarrow$ menor entero $=4$

- Ran$f$: como f es creciente $\rightarrow$ Ran$f=[f(4);+\infty\rangle$
  Luego Ran$f=[2;+\infty\rangle \rightarrow$ menor entero $=2$

Por lo tanto, la suma de las edades de los hermanos es $4+2=6$.

Respuesta: 6

PREGUNTA N.° 42

Pedro camina siguiendo la trayectoria modelada por la gráfica de la función $f_{(x)}=|x-6|(x-6)+7$, desde el punto A hacia el punto B, de abscisas de 3 y 8 metros respectivamente. Determine el valor de verdad (V o F) de las siguientes proposiciones referidas al trayecto de Pedro.

I. Primero asciende y luego desciende siguiendo líneas rectas.
II. Primero desciende y luego asciende siguiendo líneas rectas.
III. Desciende en todo su trayecto a lo largo de una línea curva.

A) FFF B) VFF C) FVF
D) FFV E) FVV

RESOLUCIÓN

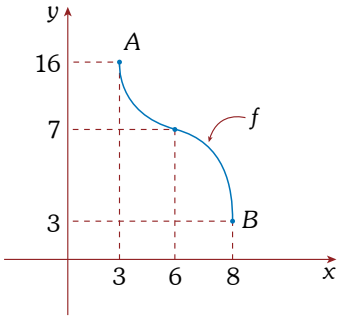
Tema: Gráfica de funciones con V. A.

Por dato

$$f_{(x)}=-|x-6|(x-6)+2$$

Definiendo

$$f_{(x)}=\begin{cases}-(x-6)2+7;\ x\geq 6\\ (x-6)^2+7;\ x<6\end{cases}$$



I) F II) F III) V

Respuesta: FFV

TRIGONOMETRÍA

PREGUNTA N.° 43

El profesor Ralph le dice a su hijo Gabriel: "Te voy a comprar la ropa deportiva que prefieres si me das la suma correcta, en grados sexagesimales, de los siguientes ángulos:

$M=28°$;
$U=50^g$;
$N=40^g$;
$I=\frac{\pi}{6}$ rad".

Si Gabriel recibió su ropa deportiva, ¿cuál fue su respuesta?

A) 150° B) 139° C) 128°
D) 140° E) 135°

RESOLUCIÓN

Tema: Sistemas de medición angular

Se tienen los siguientes datos:

$M=28°;\ U=50^g <> 45°$

$N=40^g <> 36°$

$I=\frac{\pi}{6}\text{rad} <> 30°$

$S=M+U+N+I$

$S=28°+45°+36°+30°$

$\therefore\ S=139°$

Respuesta: 139°

PREGUNTA N.° 44

La ganancia de Antonella en una transacción comercial que hizo fue $\frac{7A}{\pi}$ miles de soles, donde A es, aproximadamente, la suma de valores de x que satisfacen la ecuación:

$10\text{sen}^2x=3-\text{sen}x$ con $0\leq x\leq 2\pi$.

¿Cuál fue su ganancia?

A) S/28 000 B) S/21 000 C) S/26 000
D) S/30 000 E) S/35 000

RESOLUCIÓN

Tema: Ecuaciones trigonométricas

$10\text{sen}^2x+\text{sen}x-3=0$

$(2\text{sen}x-1)(5\text{sen}x+3)=0$

i) $\text{sen}\,x=\frac{1}{2} \rightarrow x_1=\frac{\pi}{6}$

$x_2=\pi-\frac{\pi}{6}$

ii) $\text{sen}\,x=-\frac{3}{5} \rightarrow x_3=\pi+\theta$

$x_4=2\pi-\theta$

$A=\frac{\pi}{6}+\pi-\frac{\pi}{6}+\pi+\theta+2\pi-\theta \rightarrow A=4\pi$

$\therefore$ Ganancia $=\frac{7}{\pi}(4\pi)(1000)=\text{S/}28\,000$

Respuesta: S/28 000



ACADEMIA ADUNI
CREEMOS EN LA EXIGENCIA

Lenguaje

PREGUNTA N.° 45

Determine el valor de verdad (V o F) de las siguientes proposiciones referidas al lenguaje humano.

I. Cualquier enunciado manifestado por Juan constituye lenguaje.
II. La expresión *Te extraño*, proferida por Ana, es psicofísica.
III. *Me duele la barriga* representa una variedad coloquial.
IV. La palabra *taxi* posee sonidos mecánicos de la lengua.

A) FFVF B) VVFV C) FVVF
D) VFVF E) VVVF

RESOLUCIÓN

Tema: Lenguaje

El lenguaje se define como la facultad humana de comunicarse a través de las palabras. El lenguaje no se aprende ni se olvida, y es inmutable. Pasamos a analizar los enunciados propuestos.

I. **Verdadero**
Ya que toda manifestación a través de palabras constituye esta facultad.
II. **Verdadero**
El habla es el uso individual de una lengua y se caracteriza por ser psicofísica, ya que involucra procesos articulatorios y el sonido físico.
III. **Verdadero**
Ya que la expresión *barriga* es de uso cotidiano. Su uso formal sería *estómago*.
IV. **Falso**
Los sonidos se dividen en vocales y consonantes; y según su forma de pronunciación, estas se dividen por el modo y el punto de articulación, en el caso de las consonantes. No existe el concepto de sonidos mecánicos.

Respuesta: VVVF

PREGUNTA N.° 46

Según las reglas vigentes de la tilde diacrítica, les corresponde acento gráfico a las palabras con valor interrogativo y exclamativo. De acuerdo con ello, marque la alternativa donde estas reglas han sido aplicadas correctamente.

A) ¡Qué Dios te guarde y bendiga siempre, mi estimado Pablo!
B) Quién domine estrategias de lectura aprobará el examen.
C) Nadie sabe cómo aprobó el examen de admisión 2026-I.
D) No compró las cosas que necesitaba cómo quería su abuela.
E) ¡Cuantos libros compraste en la Feria Internacional del Libro!

RESOLUCIÓN

Tema: Acentuación

La tilde diacrítica enfática se usa en las oraciones con valor interrogativo y exclamativo, en las palabras *qué*, *quién*, *dónde*, *cómo*, *cuándo*, etc. Se usa tanto en las formas directas como indirectas de este tipo de oraciones; por lo tanto, no depende tanto de los signos, sino de la forma en como lo pronunciamos. Por ejemplo, *¡Que Dios te guarde...!* no lleva tilde, ya que no tiene acento; en cambio, en *Nadie sabe cómo aprobó el examen...* sí lleva tilde porque tiene acento en el adverbio que encabeza una subordinada sustantiva en función de OD.

Respuesta: Nadie sabe cómo aprobó el examen de admisión 2026-I.

PREGUNTA N.° 47

¿Cuál de las siguientes palabras presenta correcto silabeo ortográfico?

A) Bi-en-ve-ni-do
B) Sahu-me-rio
C) Coha-bi-ta-ción
D) Ex-u-be-ran-cia
E) An-tihi-gié-ni-co

RESOLUCIÓN

Tema: Sílaba

La sílaba ortográfica es la representación de la sílaba prosódica en el plano escrito. Esta se basa en determinadas reglas establecidas por la ortografía.

1. Una *x* entre dos vocales forma sílaba con la vocal posterior; por ejemplo, *e-xu-be-ran-cia*.
2. Una vocal cerrada y una vocal abierta forman una sílaba llamada diptongo; por ejemplo, *bien-ve-ni-do*.
3. Dos vocales cerradas repetidas se separan en diferentes sílabas, ya que forman un hiato simple; por ejemplo, *an-ti-hi-gié-ni-co*.
4 Dos vocales abiertas se separan en diferentes sílabas, así haya una *h* intermedia; por ejemplo, *co-ha-bi-ta-ción*.

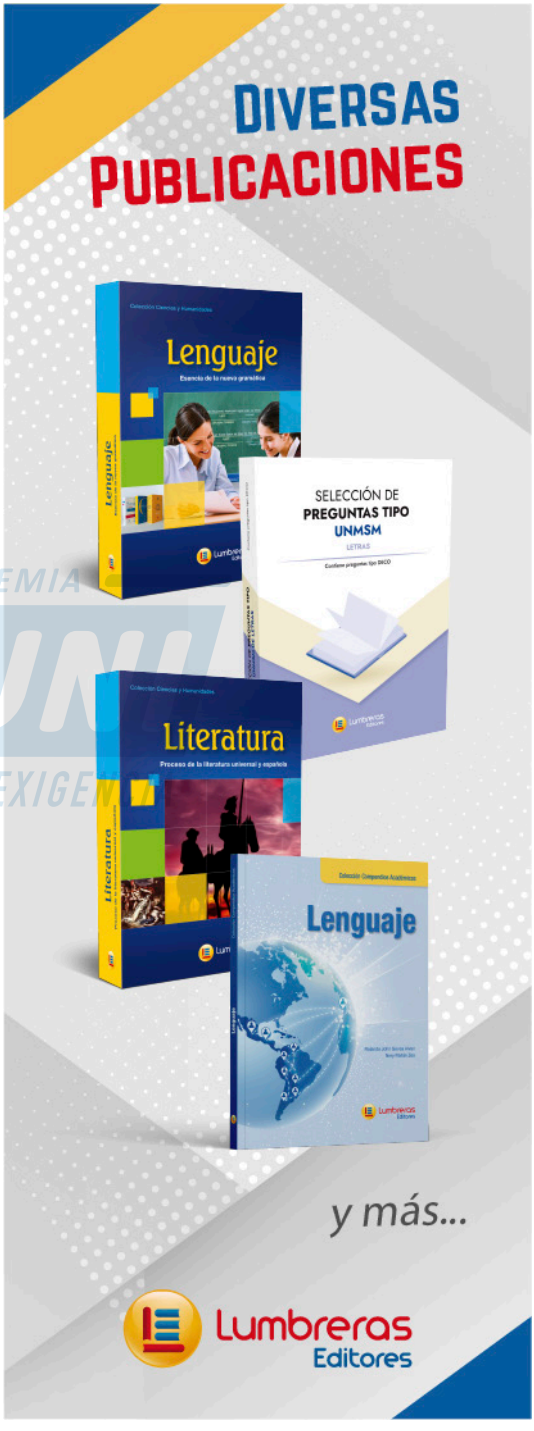
Por lo tanto, la palabra correctamente silabeada es *sahu-me-rio*, ya que posee dos diptongos.

Respuesta: Sahu-me-rio

PREGUNTA N.° 48

Las letras mayúsculas permiten distinguir los nombres propios de los nombres comunes. Según lo expuesto, marque la alternativa en la que hay uso correcto de las letras mayúsculas.

A) Julia la Rosa conoció hace poco la Cordillera de los Andes.
B) El Estado Peruano aprobó una ley favorable a los niños.
C) Fuimos al Parque universitario a ver La exposición de Goya.
D) El año pasado, el Grupo Cinco estuvo de gira en el Salvador.
E) La jueza De la Cruz declaró culpables a los acusados.



RESOLUCIÓN

Tema: Mayúsculas

El uso de las letras mayúsculas y minúsculas está normado por la RAE. En ese sentido, pasamos a analizar los enunciados propuestos.

a) **Incorrecto**
Parque es un nombre común y el artículo no va con mayúscula porque no es parte de un nombre propio.

b) **Incorrecto**
El artículo, cuando es apellido, va con mayúscula. La palabra *cordillera* es un nombre común que se escribe con minúscula.

c) **Incorrecto**
Los gentilicios se escriben con minúscula.

d) **Incorrecto**
El artículo *el* es parte del nombre propio, por lo tanto, debe escribirse con mayúscula.

e) **Correcto**
Los nombres de los cargos se escriben con minúscula y el apellido con mayúscula.

Respuesta: La jueza De la Cruz declaró culpables a los acusados.

PREGUNTA N.° 49

Respecto del adjetivo, determine el valor de verdad (V o F) de las siguientes proposiciones:

I. El grado superlativo absoluto en los adjetivos *pulquérrimo*, *amicísimo* y *salubérrimo* está correctamente expresado.
II. La frase *La cita o fuente bibliográficas* evidencia discordancia entre el adjetivo y los nombres a los que modifica.
III. El enunciado *Los parabrisas están totalmente destrozados* presenta complemento predicativo.

A) FVF B) VVV C) VFV
D) VVF E) FFV

RESOLUCIÓN

Tema: Adjetivo

El adjetivo es aquella palabra que califica al sustantivo y se caracteriza porque tiene significado, es variable y es de inventario abierto. Pasamos a analizar los enunciados.

I. **Verdadero**
Los adjetivos *pulcro*, *amigo* y *salubre* presentan grados superlativos morfológicos en *pulquérrimo*, *amicísimo*, *salubérrimo*.

II. **Verdadero**
Cita y *fuente* son sinónimos, en ese sentido, el adjetivo solo concuerda en singular, ya que estamos hablando de un mismo ente; por lo tanto, hay discordancia.

III. **Falso**
El adjetivo cumple la función de predicativo cuando modifica el sujeto a través de un verbo no copulativo, y como *estar* es copulativo, entonces el adjetivo funciona como atributo.

Respuesta: VVF

PREGUNTA N.° 50

La oración simple presenta una proposición y la compuesta, dos o más. En conformidad con lo señalado, ¿qué enunciados son oraciones compuestas?

I. Juan manifestó que ejercitarse resulta conveniente.
II. En este momento ellos deben de estar en clases.
III. Tienen que renovar sus documentos de identidad.
IV. El admitió tener cuantiosas deudas con el banco.

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

RESOLUCIÓN

Tema: Oración compuesta

Oración compuesta es aquella que tiene dos o más proposiciones en su estructura. Estas oraciones se reconocen porque tienen dos verbos conjugados o un verbo y un verboide, por ejemplo, *Juan manifestó que ejercitarse resulta conveniente* y *Elí admitió tener cuantiosas deudas con el banco.* En cambio, no constituyen oraciones compuestas cuando se tiene un verbo en forma simple o una perífrasis verbal, por ejemplo, *en este momento, ellos deben estar en clase* y *tienen que renovar sus documentos de identidad*.

Respuesta: I y IV

PREGUNTA N.° 51

Los antónimos son palabras cuyos significados se oponen entre sí y pueden ser clasificados de diversas maneras. Según esta premisa, relacione los pares de palabras con la clase de antonimia a la que dan lugar.

I. Lisonja/vituperio
II. Liviano/pesado
III. Proveer/recibir
IV. Estético/antiestético

a. Lexical propia
b. Lexical complementaria
c Lexical recíproca
d. Gramatical

A) Ia, IIb, IIId, IVc
B) Id, IIa, IIIc, IVb
C) Ib, IIa, IIIc, IVd
D) Id, IIc, IIIa, IVb
E) Ic, IIa, IIIb, IVd

RESOLUCIÓN

Tema: Semántica

La antonimia es aquella relación semántica que se establece entre dos palabras, cuyos significados son opuestos. Esta se divide en diferentes tipos.

I. Lisonja/vituperio: constituyen antonimia lexical complementaria, ya que los opuestos se excluyen.
II. Liviano/pesado: constituyen un ejemplo de antonimia lexical propia, ya que existen grados intermedios entre estos dos opuestos.
III. Proveer/recibir: constituye una antonimia lexical recíproca, ya que ambos se necesitan.
IV. Estético/antiestético: constituye un ejemplo de antonimia gramatical, ya que marca su opuesto con el prefijo de negación.

Respuesta: IVb, IIa, IIIc, IVd

PREGUNTA N.° 52

Los fonemas poligráficos presentan relación asimétrica con los grafemas que los representan. Tomando en cuenta lo mencionado, determine la alternativa donde hay un fonema poligráfico correctamente escrito.

A) Karaoke público
B) Autoradio arruinado
C) Embovamiento parcial
D) Gingivitis patolójica
E) Naylon resistente

RESOLUCIÓN

Tema: Relación fonema-letra

Los fonemas son unidades mínimas distintivas de la lengua. Algunos fonemas presentan más de una representación gráfica, es decir, son poligráficos. En ese sentido, las formas incorrectas de escritura son las siguientes: *embovamiento*, *autoradio*, *patolójica*, *naylon*. Estas palabras se escriben correctamente así: *embobamiento* (proviene de 'embobar'), *autorradio* (entre vocales se escribe con *rr*), *patológica* (se escribe con *g* la terminación -logía), *nailon* (forma adaptada).

Respuesta: Karaoke público

LITERATURA

PREGUNTA N.° 53

Edipo Rey es la tragedia griega más célebre del siglo V a. C. Se basa en el mito de la casa de Layo y en la maldición que recae sobre él y su descendencia. La historia inicia representando a Edipo frente a los ciudadanos de Tebas. En relación con la presencia del asesino de Layo y sus consecuencias, determine el valor de verdad (V o F) de las siguientes proposiciones:

I. El pueblo de Tebas, enfermo y hambriento, pide ayuda a Edipo, pero él se niega.
II. Creonte afirma que el asaltante del cruce de caminos que mató a Layo sigue vivo.
III. Tiresias revela que el culpable de la muerte de Layo es Edipo, pero este no le cree.

A) FFV B) VFV C) FVV
D) FVF E) VVF

RESOLUCIÓN

Tema: Tragedia griega

Un libro representativo de la tragedia griega es *Edipo rey*, de Sófocles. En esta obra, destaca el tema de la limitación humana en controlar su destino. De acuerdo con el argumento, determinamos el valor de verdad de las proposiciones por analizar:

I. **Falso**
Edipo, al escuchar las quejas del pueblo por la peste, decide afrontar el problema enviando a su cuñado a Creonte para averiguar la causa.

II. **Falso**
Solamente Creonte le informa a Edipo que existe un testigo del ataque al rey Layo.

III. **Verdadero**
El adivino Tiresias revela que el culpable de la muerte de Layo es Edipo, pero el rey no le cree.

Respuesta: FFV

PREGUNTA N.° 54

¡Válgame el cielo! ¿Qué veo?
¡Válgame el cielo! ¿Qué miro?
Con poco espanto lo admiro,
con mucha duda lo creo.
¿Yo en palacios suntuosos?
¿Yo entre telas y brocados?
¿Yo cercado de criados
tan lucidos y briosos?
¿Yo despertar de dormir
en lecho tan excelente?
¿Yo en medio de tanta gente
que me sirva de vestir?

Segismundo pronuncia estas palabras luego de ser liberado de su prisión, es entonces cuando se entera de que

A) es el rey de Polonia, encarcelado por su padre.
B) es el príncipe heredero del trono de Polonia.
C) el pueblo lo ha liberado para que asuma el trono.
D) Clotaldo, su antiguo criado, era un traidor.
E) Basilio, su tío, había asesinado al rey de Polonia.

RESOLUCIÓN

Tema: Teatro barroco

Dentro del teatro barroco, destaca Pedro Calderón de la Barca con su drama filosófico *La vida es sueño*. Esa obra presenta la temática de la existencia humana ente la vida y la ficción. Según los versos pronunciados por Segismundo, cuando es liberado de la prisión y Clotaldo lo dirige dormido al palacio del rey Basilio, aquel se entera de que es el hijo heredero del trono. Los siguientes versos demuestran, a través de preguntas, que está en otro espacio: "¿Yo en palacios suntuosos? / ¿Yo entre telas y brocados?", "¿Yo de despertar de dormir / en lecho tan excelente? / ¿Yo en medio de tanta gente / que me sirva de vestir?".

Respuesta: es el príncipe heredero del trono de Polonia.

PREGUNTA N.° 55

....., autor hispanoamericano que formuló la idea de que la historia de América toda es la crónica de lo real maravilloso, escribió la novela ..... para relatar una rebelión de esclavos en .....

A) Alejo Carpentier - *El reino de este mundo* - Haití
B) Jorge Isaacs - *María* - Valle del Cauca
C) Rómulo Gallegos - *Doña Bárbara* - Caracas
D) Gabriel García Márquez - *Cien años de soledad* - Macondo
E) Miguel Ángel Asturias - *El señor presidente* - Guatemala

RESOLUCIÓN

Tema: Nueva narrativa hispanoamericana

La nueva narrativa hispanoamericana es el resultado de la influencia vanguardista en el campo de la narrativa. Se desarrolló en tres etapas: emergente (20-30), de consolidación (40-50) y de apogeo (60-70). En la segunda etapa, se publican obras de gran calidad literaria que expresan las nuevas formas narrativas y desplazan el regionalismo. Los autores representativos de este periodo son Jorge Luis Borges, Miguel Ángel Asturias, Alejo Carpentier, Ernesto Sábato, Juan Rulfo. Es Alejo Carpentier quien formuló la idea de que la historia de América toda es

la crónica de lo real maravilloso y compone la novela *El reino de este mundo* para relatar la rebelión de esclavos en búsqueda de libertad en Haití. Lo real maravilloso presenta elementos basados en las creencias o mitos de los pueblos hispanoamericanos; el mundo mágico pervive en el folclor de la tradición africana, donde el vudú, los ritos y los bailes son expresiones de una cultura diferente de la europea.

Respuesta: Alejo Carpentier - *El reino de este mundo* - Haití

PREGUNTA N.° 56

En el "Discurso en el Politeama", pronunciado pocos años después de la Guerra con Chile, Manuel González Prada señalaba que los jóvenes debían tomar, en ese momento, la posta del futuro y enfrentarse a problemas como

A) la corrupción, conflictos bélicos con otros países y el atraso de la medicina.
B) la escasa participación política, la explotación del caucho y la guerra civil.
C) la inoperancia de la clase política, la deuda externa y las próximas elecciones.
D) el caudillismo, la segregación del indio y el espíritu peruano de servidumbre.
E) el clero, la destrucción de la flota y la falta de libertad de prensa en la capital.

RESOLUCIÓN

Tema: Realismo peruano

El realismo apareció en el Perú a fines de la guerra con Chile. En esta corriente literaria, aparece Manuel González Prada, quien en su "Discurso en el Politeama", señala que los jóvenes debían tomar la posta del futuro, amparados en la ciencia y la educación, corrijan el pasado y recuperen el territorio perdido. Además, de enfrentarse a problemas como el caudillismo, la segregación del indio, el espíritu peruano de servidumbre, la corrupción e incompetencia de la clase gobernante. El autor propone educación y libertad para el indígena.

Respuesta: el caudillismo, la segregación del indio y el espíritu peruano de servidumbre.

PSICOLOGÍA

PREGUNTA N.° 57

Margarita, cuando sube al auto, al tren o al mototaxi, dice que está en el titi, lo que evidencia que ella está en la etapa del lenguaje denominado ..... . Y Piero, al llegar de su colegio inicial, canta en todo momento la canción que le enseñó su profesora, y también habla con sus juguetes, lo que demuestra que está en el estadio del lenguaje llamado ..... .

A) holofrásica - habla telegráfica
B) habla telegráfica - holofrásico
C) holofrásica - egocéntrico
D) egocéntrica - holofrásico
E) habla telegráfica - explosión del lenguaje

RESOLUCIÓN

Tema: Desarrollo humano

A continuación, argumentamos para obtener la respuesta correcta.

- El enunciado *dice que está en el* ***titi*** ejemplifica una **holofrase**, que es la utilización de **una sola palabra** para expresar la idea de una frase completa u oración (por ejemplo, *titi* por *autito* o *tren*, o quizás una onomatopeya que representa el vehículo), lo cual es característico de la **etapa holofrásica** (aproximadamente entre los 12 y 18-24 meses de edad).
- La conducta de cantar una canción que le enseñó su profesora y, especialmente, hablar **con sus juguetes** sin buscar una interacción comunicativa real con un interlocutor, sino simplemente expresando su pensamiento en voz alta (monólogo o monólogo dual), es la definición clásica del **lenguaje egocéntrico** según la teoría de Jean Piaget.
- El **lenguaje egocéntrico** se sitúa en la **etapa preoperacional** del desarrollo cognitivo (aproximadamente de 2 a 7 años) y es una manifestación de la incapacidad del niño para considerar el punto de vista del otro, lo cual no ocurre en el lenguaje socializado.

ACADEMIA ADUNI CREEMOS EN LA EXIGENCIA



- Las otras opciones son incorrectas porque invierten o mezclan las etapas de manera inadecuada: "Egocéntrica" no es el nombre de la etapa de una sola palabra, ni la "habla telegráfica" (frases de dos palabras, como *Mamá, ven*) se ajusta a la expresión de Margarita en el inicio.

Respuesta: holofrásica - egocéntrico

PREGUNTA N.° 58

A lo largo de todo el ciclo vital, los seres humanos experimentan cambios físicos, cognitivos y psicosociales. En relación con el desarrollo humano, determine el valor de verdad (V o F) de las siguientes proposiciones:

I. La estimulación y reforzamiento por medio del juego han sido importantes para que Miguelito mejore sus aprendizajes.
II. Las habilidades sociales que tiene Federico fueron construyéndose por las acciones cinestésicas que practicaba a diario.
III. La característica sensoriomotriz de Matías para maniobrar su escúter la ha adquirido por jugar diariamente con sus amigos.

A) VFF B) VVV C) FVF
D) VFV E) FFF

RESOLUCIÓN

Tema: Desarrollo humano

I. **Verdadera**
El juego es el principal vehículo de aprendizaje en la infancia y un medio crucial de **estimulación y reforzamiento**. Dicha actividad lúdica facilita el desarrollo cognitivo, social y motor, por lo que su importancia es un postulado fundamental en la **psicología del desarrollo**. Así esta coincide con las teorías de Piaget (juego funcional, simbólico) y Vygotsky (zona de desarrollo próximo).

II. **Falsa**
Las habilidades sociales (interacción, empatía, cooperación, etc.) se construyen mediante el **desarrollo social**, no directamente por las acciones cinestésicas. El desarrollo cinestésico (o psicomotor) se refiere al control y uso del cuerpo (movimiento, coordinación y equilibrio). Aunque puede ser un medio para la interacción social (como los juegos en equipo), no es su base de construcción directa. Al contrario, esta se funda en los procesos de socialización.

III. **Falsa**
La característica sensoriomotriz (o etapa sensoriomotora, de 0 a 2 años, según Piaget) se refiere al periodo donde el infante conoce el mundo a través de **los sentidos y la acción motora** (reflejos y esquemas de acción). La capacidad de maniobrar un escúter (o *scooter*) es una habilidad motriz avanzada que se adquiere en etapas posteriores, como la preoperacional o de operaciones concretas. Asimismo, se clasifica más específicamente como el desarrollo de la **motricidad gruesa** o **destrezas psicomotoras**, no como la característica sensoriomotriz en el sentido estricto del desarrollo cognitivo temprano de Piaget.

Respuesta: VFF

PREGUNTA N.° 59

En el manejo de sus emociones, el ser humano debe aprender a identificar y a controlar una emoción perturbadora. Relacione la aptitud emocional con el ejemplo correspondiente.

I. Confiabilidad
II. Adaptabilidad
III. Autodominio

a. Cuando se presentan dificultades con sus trabajadores conflictivos, Hugo sabe cómo actuar y llevar bien la situación.
b. Lucrecia tiene claro que sus actividades deben hacerse bien, tomando en cuenta la realidad y la verdad.
c. Cada vez que hay problemas en la empresa y Renzo se tiene que cambiar a un nuevo puesto, él lo maneja con tranquilidad.

A) Ib, IIa, IIIc B) Ic, IIa, IIIb C) Ia, IIb, IIIc
D) Ib, IIc, IIIa E) Ia, IIc, IIIb

RESOLUCIÓN

Tema: Inteligencia emocional

I. La **confiabilidad** se correlaciona con el ejemplo de Lucrecia (b), quien actúa con integridad y apego a la realidad y la verdad, de modo que demuestra coherencia entre sus valores éticos y sus acciones, lo que construye un comportamiento predecible y honesto.
II. La **adaptabilidad** corresponde al ejemplo de Renzo (c), quien enfrenta cambios de puesto con tranquilidad, de modo que muestra flexibilidad para ajustarse a nuevas circunstancias organizacionales sin resistencia emocional, esencial para la resiliencia laboral.
III. El **autodominio** se vincula con Hugo (a), quien, ante trabajadores conflictivos, mantiene la calma y actúa con serenidad, de manera que regula sus impulsos emocionales para manejar la situación de forma constructiva y asertiva.

Respuesta: Ib, IIc, IIIa

PREGUNTA N.° 60

Considerando los procesos que intervienen en las necesidades psicológicas, ¿cuál o cuáles son las afirmaciones correctas que describen las etapas del proceso motivacional?

I. Apasionarse por ser educadora, ingresar a la universidad, estudiar la carrera y trabajar como maestra
II. Prepararse para conseguir un empleo, trabajar en una empresa líder y sentir la necesidad de mantenerse laborando en la empresa
III. Anhelar ser docente experto en redes, capacitarse en medios virtuales y enseñar Internet en un instituto tecnológico

A) II y III B) I y II C) I y III
D) solo I E) solo II

RESOLUCIÓN

Tema: Motivación

I. **Correcta**
Inicia con una *necesidad psicológica* (apasionarse por la educación), sigue con una *conducta dirigida* (ingresar a la universidad y estudiar) y culmina con la *satisfacción* (trabajar como maestra), reflejando una secuencia coherente de motivación intrínseca.

II. **Incorrecta**
Porque no inicia con una necesidad psicológica definida. Comienza con una acción (prepararse para el empleo) e introduce la necesidad de mantenerse laborando posteriormente, lo que rompe la secuencia lógica del ciclo motivacional.

III. **Correcta**
Surge el *anhelo* como necesidad de especialización, se ejecuta la *acción* (capacitarse) y se alcanza la *meta* (enseñar en un instituto), integrando objetivos claros con esfuerzo sostenido.

Este análisis refuerza que el proceso motivacional auténtico se basa en una necesidad inicial que impulsa la conducta, destacando la importancia de la congruencia entre el deseo, la planificación y el logro para un desarrollo profesional significativo.

Respuesta: I y III

PREGUNTA N.° 61

En relación con el aprendizaje autorregulado de un profesional, determine el valor de verdad (V o F) de las siguientes proposiciones:

I. Su aprendizaje autorregulado no necesita controlar sus propios pensamientos por la facilidad que tiene de actuar con el uso de sus propias habilidades.

II. Su metacognición opera con todas sus estrategias e incluye procesos motivacionales y afectivos.

III. Muestra mayor esfuerzo mental para su tarea y no emplea estrategias afectivas para no contaminar la eficacia de sus logros.

A) VFV B) FVF C) VVF
D) FFF E) VVV

RESOLUCIÓN

Tema: Aprendizaje autorregulado

I. **Falsa**
Porque el aprendizaje autorregulado requiere necesariamente el control y la monitorización de los propios pensamientos, incluso cuando se tienen habilidades consolidadas. La facilidad de acción no elimina la necesidad de autoobservación y ajuste estratégico, ya que la autorregulación implica un proceso activo de planificación y evaluación constante para adaptarse a los desafíos.

II **Verdadera**
Ya que la metacognición en el aprendizaje autorregulado abarca no solo estrategias cognitivas, sino también dimensiones motivacionales y afectivas. Componentes como la autoeficacia, la gestión emocional y la perseverancia son esenciales para mantener el esfuerzo y la eficacia en las tareas, de modo que se integran plenamente en el proceso.

III. **Falsa**
Porque el esfuerzo mental y las estrategias afectivas son complementarias en el aprendizaje autorregulado. Ignorar las emociones puede perjudicar el rendimiento al generar estrés o desmotivación; por el contrario, la regulación afectiva optimiza la concentración y la persistencia, de modo que mejora los logros sin "contaminarlos".

Respuesta: FVF

PREGUNTA N.° 62

Rosario, al subir como pasajera al tren, intentó sentarse en uno de los asientos vacíos. Al darse cuenta de que la persona del costado presentaba facciones andinas, no se sentó e hizo un gesto de desagrado y prefirió quedarse parada. En relación con la actitud de Rosario, identifique las proposiciones correctas.

I. El accionar de Rosario está cargado de un estereotipo negativo.
II. El desprecio manifiesto de Rosario expresa una valoración negativa
III. El componente cognitivo no ha intervenido en la conducta de Rosario.

A) Solo I y II B) Solo I C) I, II y III
D) Solo II E) Solo I y III

RESOLUCIÓN

Tema: Actitudes

I. **Correcta**
Porque Rosario generaliza una característica física (facciones andinas) y la asocia con cualidades negativas, lo que constituye un estereotipo preconcebido que distorsiona la percepción individual y fundamenta su decisión de no sentarse.

II. **Correcta**
Ya que el gesto de desagrado y la evitación reflejan una evaluación afectiva desfavorable, la cual manifiesta desprecio hacia la persona basado en su apariencia étnica, componente central de las actitudes prejuiciosas que integra la dimensión emocional.

III. **Incorrecta**
Porque el componente cognitivo, representado por el estereotipo negativo, es precisamente el que activa la respuesta emocional y conductual; sin esta creencia subyacente, la reacción de Rosario carecería de fundamento lógico.

Este caso ilustra cómo los estereotipos operan como esquemas cognitivos que generan respuestas afectivas y conductuales discriminatorias, destacando la importancia de deconstruir estos prejuicios para fomentar interacciones sociales respetuosas e inclusivas.

Respuesta: Solo I y II

Educación Cívica

PREGUNTA N.° 63

La finalidad constitucional de las Fuerzas Armadas es la de garantizar la independencia, la soberanía y la integridad territorial de la República, las cuales están relacionadas con la seguridad nacional; es decir, con la

A) actividad relacionada con la misión de preservar el orden interno del Estado.
B) ausencia de afectaciones o amenazas a los derechos fundamentales de las personas.
C) salvaguarda de los derechos fundamentales de los habitantes en el Estado.
D) conservación de la seguridad ciudadana de una comunidad ubicada dentro del Estado.
E) ausencia de situaciones que afecten gravemente la estabilidad institucional del Estado.

RESOLUCIÓN

Tema: Defensa Nacional

Las Fuerzas Armadas realizan el planeamiento, la preparación, coordinación y conducción de las operaciones y acciones militares de las Fuerzas Armadas para garantizar la independencia, soberanía e integridad territorial, y apoyar el desarrollo nacional del Perú.
Su función principal es la defensa de la soberanía e integridad territorial de una nación, así como el mantenimiento del orden constitucional.

Respuesta: ausencia de situaciones que afecten gravemente la estabilidad institucional del Estado.

PREGUNTA N.° 64

Uno de los derechos que tienen los ciudadanos en un Estado democrático es el de la participación ciudadana, la cual no se limita a la elección de sus representantes, sino que también les permite ejercer el poder de revocatoria. Respecto del derecho de revocatoria que tienen los ciudadanos, indique el valor de verdad (V o F) de las siguientes proposiciones:

I. Se puede producir cuando el 25 % del electorado está de acuerdo.
II. Se puede destituir de sus cargos a autoridades que provienen de elección popular.

ACADEMIA ADUNI CREEMOS EN LA EXIGENCIA

III. Este derecho está contemplado a nivel local y regional.
IV. Los alcaldes y regidores pueden ser revocados por la ciudadanía.

A) FVFV B) FVVV C) VVFF
D) VVVV E) VVVF

RESOLUCIÓN

Tema: Ciudadanía

La revocatoria es el derecho que tenemos para dejar sin efecto los cargos de gobernador regional, vicegobernador regional, consejero regional, alcalde y regidor (provinciales o distritales), y juez de paz que provengan de una elección popular.
La revocatoria no procede durante el primero y el último año de su mandato, salvo en el caso de los magistrados. El Jurado Nacional de Elecciones convoca a consulta electoral, la cual se efectúa dentro de los 90 días siguientes de solicitada formalmente.
La consulta se lleva adelante en una circunscripción electoral si el veinticinco por ciento de los electores de una autoridad, con un máximo de cuatrocientas mil firmas, presenta la solicitud de la revocación del mandato ante la oficina de procesos electorales correspondiente.
La revocatoria se produce con la votación aprobatoria de la mitad más uno de los electores. En caso contrario, la autoridad sobre la cual se consulta la revocatoria se mantiene en el cargo sin posibilidad de que se admita una nueva petición hasta después de dos años de realizada la consulta.

Respuesta: FVVV

PREGUNTA N.° 65

La Convención Americana sobre Derechos Humanos (Pacto de San José) está refrendada por la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH), la cual promueve la observancia del ejercicio de los derechos humanos en los países tratantes. Acerca de esta Comisión, indique el valor de verdad (V o F) de las siguientes proposiciones:

I. Tiene como función estimular la conciencia de los derechos humanos en los países de América.
II. Efectúa recomendaciones para que los países tratantes adopten medidas de cumplimiento de los DD. HH.
III. Es una institución judicial autónoma de la Organización de los Estados Americanos.
IV. Las personas naturales pueden denunciar ante la Comisión la violación de esta Convención por un Estado miembro.

A) VVFF B) VVFV C) VFVF
D) FVFV E) FFVF

RESOLUCIÓN

Tema: Derechos Humanos

La CIDH es un órgano principal y autónomo de la Organización de los Estados Americanos (OEA) encargado de la promoción y protección de los derechos humanos en el continente americano. Tiene como función promover la observancia y la defensa de los derechos humanos, y servir como órgano consultivo de la OEA en esa materia. Entre algunas otras de sus funciones se encuentran las siguientes:

- Recibe, analiza e investiga peticiones individuales en las que se alega que Estados miembros de la OEA que han ratificado la Convención Americana o aquellos Estados que aún no la han ratificado han violado derechos humanos.
- Observa la situación general de los derechos humanos en los Estados miembros.
- Estimula la conciencia pública respecto a los derechos humanos en las Américas.
- Recomienda a los Estados miembros de la OEA la adopción de medidas que contribuyan a la protección de los derechos humanos.
- Presenta casos ante la Corte Interamericana y comparece ante ella durante la tramitación y consideración de los casos.

Respuesta: VVFV

PREGUNTA N.° 66

La oficina del Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (RENIEC) no solo tiene la función de registrar la adecuada identificación de los ciudadanos y su estado civil, sino que también cumple otras funciones. De acuerdo con lo anterior, indique las funciones adicionales de esta institución.

I. Preparar y mantener actualizado el padrón electoral a efectos del cumplimiento de las elecciones
II. Brindar información actualizada a la Oficina Nacional de Procesos Electorales
III. Declarar la nulidad de los comicios cuando los votos viciados superan los dos tercios del número de votos emitidos
IV. Proporcionar información al Jurado Nacional de Elecciones para que cumpla sus funciones

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

RESOLUCIÓN

Tema: Organismos electorales

El Reniec es un organismo autónomo con personería jurídica de derecho político interno, razón por la cual no pertenece a ningún poder del Estado peruano. Tiene, entre sus funciones, las siguientes:

- Registrar los nacimientos, matrimonios, divorcios, defunciones y demás actos que modifiquen el estado civil de las personas.
- Preparar y mantener actualizado el padrón electoral en coordinación con la Oficina Nacional de Procesos Electorales.
- Proporcionar, al Jurado Nacional de Elecciones y a la Oficina Nacional de Procesos Electorales, la información necesaria para el cumplimiento de sus funciones.
- Mantener el registro de identificación de las personas.
- Emitir el documento nacional de identidad que acredita la identidad de las personas, así como sus duplicados.
- Brindar, durante los procesos electorales, la máxima cooperación a la Oficina Nacional de Procesos Electorales, y facilitar, de ser necesario, el uso de su infraestructura, material y recursos humanos.

Respuesta: I, II y IV

Historia del Perú

PREGUNTA N.° 67

Los primeros pobladores que se adaptaron al territorio de la sierra cazaron venados, tarucas y camélidos; además, recolectaron plantas silvestres y frutas. Las evidencias más antiguas son las dejadas por los habitantes del abrigo rocoso de

A) Paiján.
B) Lauricocha.
C) Piquimachay
D) Telarmachay.
E) Toquepala.

RESOLUCIÓN

Tema: Comunidad primitiva en el Perú

Los restos de los primeros habitantes del Perú prehispánico han sido encontrados en Piquimachay (Ayacucho). El estadounidense Richard McNeish estudió el abrigo rocoso de Piquimachay, donde encontró varias fases de ocupación, de modo que la fase Piquimachay (13 mil años a. n. e.) es confirmada como la más antigua. En ese tiempo, los primeros cazadores, del periodo Lítico, capturaban tarucas, ciervos y megafauna andina.

Respuesta: Piquimachay.

ADUNI ACADEMIA PREUNIVERSITARIA PREMIO EN LA EXCELENCIA



PREGUNTA N.° 68

El segundo gobierno de Manuel Prado (1956-1962), conocido como de la "convivencia", se enfrentó al desafío de orden económico con una política de corte liberal. Además, dictó la Ley de Promoción Industrial que favoreció al empresariado moderno. En relación con las características de este gobierno, señale el valor de verdad (V o F) de las siguientes proposiciones:

I. Estabilizó la moneda, lo que redujo la inflación notablemente.
II. Derogó la ley de seguridad interior y otras normas represivas.
III. Silenció al historiador Raúl Porras Barrenechea nombrándolo ministro.
IV. Desde la cartera de Economía, Pedro Beltrán se convirtió en opositor.

A) VFVF B) VVVF C) FFVV
D) FVVF E) FFFV

RESOLUCIÓN

Tema: La Convivencia

El segundo gobierno de Manuel Prado Ugarteche (1956-1962) se caracterizó por el retorno a la democracia tras el fin del ochenio de Odría, y la apertura política que permitió el retorno del APRA a la vida legal (derogó la Ley de Seguridad Interior). Su gestión impulsó la Ley de Promoción Industrial (1960) para diversificar la economía y fomentar la manufactura; se estabilizó nuestra moneda; se promovieron obras de infraestructura y el ingreso de capitales extranjeros. En política internacional, mantuvo buenas relaciones con EE.UU. y apoyó a Alianza para el Progreso. Fue escandalosa la renuncia del embajador e historiador Raúl Porras Barrenechea. Sin embargo, surgieron conflictos sociales y huelgas por las desigualdades persistentes. Fue derrocado en 1962 tras unas elecciones anuladas por denuncias de fraude.

Respuesta: VVVF

PREGUNTA N.° 69

El principal proyecto político de Simón Bolívar fue la Federación de los Andes (Gran Colombia, Perú y Bolivia), que pretendía controlar; para ello propuso ....., lo que generó resistencia en el Perú y precipitó el fin del régimen bolivariano.

A) el Congreso Constituyente
B) la Entrevista de Guayaquil
C) el Congreso de Panamá
D) la Constitución Vitalicia
E) la Carta de Jamaica

RESOLUCIÓN

Tema: Corrientes libertadoras

Simón Bolívar, con el ánimo de erigirse como gobernante de por vida, promulgó la Constitución Vitalicia de 1826. Esta Constitución ortogaba poderes enormes a Bolívar como el de designar a su sucesor. Otra característica era que centralizaba el poder en la capital, en detrimento de las provincias. Estas y otras razones más generaron conflictos internos que, a la postre, llevaron a la ruptura del proyecto bolivariano en el Perú.

Respuesta: Constitución Vitalicia

Historia Universal

PREGUNTA N.° 70

El Imperio bizantino tenía un ejército muy numeroso, integrado por soldados de diversas nacionalidades. La defensa de sus zonas de frontera fue asumida por los estratiotas, a quienes se les pagaba con ..... por este servicio.

A) tierras
B) siervos
C) herramientas
D) esclavos
E) ganado y dinero

RESOLUCIÓN

Tema: imperio bizantino

El Imperio Bizantino fue la continuación oriental del Imperio Romano, con capital en Constantinopla, y se mantuvo desde el año 395 hasta 1453. Su cultura combinó elementos romanos, griegos y cristianos. Destacaron en el arte, la religión ortodoxa y el derecho (*Corpus Iuris Civilis*). Su economía se sustentaba en la agricultura, el comercio y los tributos. A los estratiotas (soldados campesinos) se les entregaban tierras o lotes agrarios a cambio de que prestaran servicio militar.

Respuesta: tierras

PREGUNTA N.° 71

En 1929, se produjo la primera gran crisis del capitalismo en el siglo XX. Su epicentro fue la bolsa de valores de Nueva York, centro financiero del mundo. Ante esta situación, dos presidentes norteamericanos de la época tuvieron diferentes posturas para enfrentar la crisis. Indique qué acción o acciones corresponden al periodo del presidente Franklin D. Roosevelt.

I. Promovió la intervención del Estado en la reactivación de la economía.
II. Rechazó la intervención del Estado en la economía, esperando su autorregulación.
III. Fomentó el empleo y el consumo de productos nacionales.

A) I y III B) solo II C) II y III
D) solo III E) solo I

RESOLUCIÓN

Tema: Periodo de entre guerras

El crac de 1929 fue la caída de la Bolsa de Nueva York que desencadenó la gran depresión mundial de los años 30. Provocó quiebras bancarias, caída del comercio, desempleo masivo y pobreza en millones de personas. La crisis afectó no solo a Estados Unidos, sino también a Europa y América Latina por la dependencia económica. En respuesta, el presidente Franklin D. Roosevelt aplicó el New Deal (1933), un conjunto de reformas económicas y sociales. Este plan impulsó obras públicas, apoyo al agro, control financiero y seguridad social. Aunque no resolvió totalmente la crisis, logró recuperar la confianza del consumo y sentó bases para el Estado de bienestar.

Respuesta: I y III

ADUNI CREEMOS EN LA EXCELENCIA



PREGUNTA N.° 72

En el contexto de la Guerra Fría, los Estados Unidos de Norteamérica reaccionaron con ....., que tenía como política de Estado oponerse al expansionismo de .....

A) la ley del garrote - Corea del Norte
B) la doctrina Truman - la Unión Soviética
C) el Plan Marshall - Vietnam del Norte
D) la Doctrina Monroe - Corea del Norte
E) el trato del buen vecino - la Unión Soviética

RESOLUCIÓN

Tema: Guerra Fría

Terminada la Segunda Guerra Mundial, el nuevo enemigo de EE. UU. era la Unión Soviética y su sistema socialista. El presidente Harry Truman desarrolló todo un plan estratégico de carácter geopolítico para impedir la expansión del socialismo soviético. Así nació la doctrina Truman, el gran esfuerzo de gobierno de EE. UU. para impedir a toda costa que los movimientos revolucionarios de caracter socialista-comunista sean contenidos.

Respuesta: la doctrina Truman - la Unión Soviética

GEOGRAFÍA

PREGUNTA N.° 73

En algunas partes de las costas del Pacífico, ... ocasiona un aumento de las lluvias, mientras que en otras provoca ambientes extremadamente secos. Estas condiciones se manifiestan cuando los ..... son más intensos y aceleran el ascenso de aguas frías en la costa de América del Sur.

A) la corriente del Niño - vientos del anticiclón
B) el fenómeno de El Niño - vientos alisios del oeste
C) la termoclina - procesos fotosintéticos
D) la inversión térmica - vientos del Atlántico
E) el fenómeno de La Niña - vientos alisios del sureste

RESOLUCIÓN

Tema: Fenómeno de El Niño

Durante el fenómeno de La Niña, los vientos alisios del sureste se fortalecen y empujan las aguas superficiales cálidas del Pacífico hacia el oeste. Así facilitan el surgimiento de aguas frías frente a la costa de América del Sur, un proceso conocido como **afloramiento**. Este enfriamiento del océano provoca sequías especialmente en las regiones costeras de Perú y Ecuador; mientras que, al mismo tiempo, incrementa las lluvias en el sudeste asiático y Oceanía. Por el contrario, durante El Niño, los vientos alisios se debilitan, lo que permite que las aguas cálidas se acumulen frente a Sudamérica y generen precipitaciones intensas en esa zona.

Respuesta: el fenómeno de La Niña - vientos alisios del sureste

PREGUNTA N.° 74

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático tiene como objetivo estabilizar las concentraciones de gases de efecto invernadero (GEI). Para ello se ha impulsado acuerdos internacionales como el Acuerdo de París. ¿Qué medida corresponde a los acuerdos establecidos en la Conferencia de las Partes, COP 21 de París?

A) Se definieron las obligaciones para la mitigación de GEI de origen antropogénico.
B) Las partes se comprometen a una contribución económica anual a los países pobres.
C) Se incorporó de forma clara y rápida el concepto de adaptación al cambio climático.
D) Las partes se esfuerzan por evitar que aumente la temperatura más allá de los 1,5 °C.
E) Se reconoce el "sumidero" como proceso, actividad o mecanismo que absorbe GEI.

RESOLUCIÓN

Tema: Calentamiento global

La Conferencia de las Partes (COP 21), celebrada en París en 2015, dio lugar al Acuerdo de París, un tratado internacional que busca fortalecer la respuesta global frente al cambio climático. El propósito principal de este acuerdo es limitar el aumento de la temperatura media mundial a menos de 2 °C respecto a los niveles preindustriales, e incluso esforzarse para que no supere 1,5 °C, con el fin de minimizar los riesgos y consecuencias del cambio climático.

Asimismo, el acuerdo promueve la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), la adaptación a los impactos del cambio climático y el financiamiento climático orientado a apoyar a los países en desarrollo.

Respuesta: Las partes se esfuerzan por evitar que aumente la temperatura más allá de los 1,5 °C.

PREGUNTA N.° 75

La Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO establece como legado monumentos y sitios de gran riqueza natural y cultural que pertenecen a toda la humanidad. Determine los enunciados correctos respecto de los sitios de reconocimiento mundial.

I. Por su valor natural y cultural, el Parque Nacional de Río Abiseo es reconocido como patrimonio de la humanidad.
II. Los sitios Ramsar son áreas exclusivas designadas como patrimonio de la humanidad por la sostenibilidad en el uso de los recursos.
III. El área con mayor densidad de fenómenos geotérmicos (géiseres) del mundo se encuentra en el Parque Nacional de Yellowstone.
IV. El área natural más reciente en ser designada patrimonio de la humanidad es el Parque Nacional del Manu.

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

ACADEMIA ADUNI
PREMIO EN LA EXCELENCIA

RESOLUCIÓN

Tema: Áreas naturales protegidas

El Parque Nacional del Río Abiseo fue inscrito en 1990 en la lista de Patrimonio Mundial de la Unesco, debido a su enorme valor natural y cultural. Se destaca por su biodiversidad y por albergar importantes vestigios arqueológicos de civilizaciones prehispánicas. Por otro lado, el Parque Nacional de Yellowstone, en Estados Unidos, es ampliamente reconocido por ser el primer parque nacional del mundo, establecido en 1872, y por contar con la mayor concentración de géiseres y fenómenos geotérmicos en el planeta, lo que lo convierte en un referente mundial en conservación y turismo natural.

A diferencia de estos parques nacionales, los sitios Ramsar no forman parte de la lista de patrimonio mundial, sino que están protegidos bajo la Convención Ramsar, cuyo objetivo es conservar los humedales de importancia internacional por su papel esencial en la biodiversidad, el ciclo hídrico y el equilibrio ecológico. Cabe aclarar también que el Parque Nacional del Manu, situado en el Perú, fue declarado en 1987 y es reconocido por su inmensa riqueza biológica y cultural, pero no es el parque nacional más reciente, ya que existen áreas naturales protegidas establecidas con posterioridad.

Respuesta: I y III

PREGUNTA N.° 76

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) es el resultado de una combinación de indicadores que sirve como referencia para conocer el bienestar de la población; además del desarrollo social y económico. De acuerdo con los datos recientes (2023), identifique la alternativa donde figuran países con IDH muy alto, alto y bajo, respectivamente.

A) México - Ucrania - Egipto
B) Costa Rica - Argelia - Pakistán
C) Emiratos Árabes - Uruguay - Catar
D) Brasil - Australia - Palestina
E) Dinamarca - Sudán del Sur - Venezuela

RESOLUCIÓN

Tema: Geografía Mundial

El Índice de Desarrollo Humano (IDH), elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), evalúa el bienestar de los países a través de tres dimensiones fundamentales: salud, medida por la esperanza de vida al nacer; educación, considerando los años promedio y esperados de escolaridad; y nivel de vida, reflejado en el Producto Interno Bruto (PIB) per cápita o ingreso nacional bruto. Según el informe del PNUD 2023, Costa Rica alcanza un IDH muy alto (0.809) gracias a sus avances significativos en salud y educación, mientras que Argelia presenta un IDH alto (0.745) impulsado por progresos económicos y sociales moderados. En contraste, Pakistán registra un IDH bajo (0.540), debido a limitaciones en estas tres dimensiones, lo cual evidencia diferencias marcadas en el nivel de desarrollo humano y bienestar entre estas naciones.

Respuesta: Costa Rica - Argelia - Pakistán

ECONOMÍA

PREGUNTA N.° 77

La competencia monopolística es una estructura de mercado en la que muchos productores compiten entre sí y, en el largo plazo, hay libertad de entrada y salida del mercado. Además, el producto que se oferta es ..... y puede presentarse como .....

A) ligeramente diferenciado - sustitutivo imperfecto
B) homogéneo perfecto - sustitutivo perfecto
C) homogéneo imperfecto - sustitutivo imperfecto
D) ligeramente diferenciado - sustitutivo perfecto
E) poco diferenciado - complementario perfecto

RESOLUCIÓN

Tema: Competencia imperfecta

La competencia monopolística es un modelo de la competencia imperfecta; en ella el producto es ligeramente diferenciado de los de otros competidores, lo que permite a cada empresa tener un cierto control sobre el precio y enfrentarse a una curva de demanda con pendiente negativa. Esta diferenciación puede ser real o percibida y se logra a través de factores como la calidad, el diseño, la ubicación, la marca o la publicidad. Por esta razón, el producto podría presentarse como un sustitutivo imperfecto, ya que puede satisfacer una necesidad similar a la de otro producto, pero no es completamente idéntico en sus características, calidad o experiencia.

Respuesta: ligeramente diferenciado - sustitutivo perfecto

PREGUNTA N.° 78

Marque la alternativa que presenta los factores que permiten que un trabajador tenga un rendimiento superior al del promedio en una empresa.

I. Tecnología de punta utilizada en el proceso productivo
II. Demasiadas horas de trabajo y responsabilidad ejecutiva
III. Mayores incentivos (pagos) y bonificaciones adicionales

A) solo III B) I, II y III C) solo II y III
D) solo I y II E) solo I y III

RESOLUCIÓN

Tema: Trabajo

Los trabajadores pueden alcanzar un rendimiento superior al promedio gracias a una combinación de factores individuales y contextuales de la empresa,

- Factores individuales como habilidades y competencias; bienestar y salud.
- Factores de la empresa y del entorno laboral: un ambiente de trabajo positivo, las oportunidades de crecimiento y capacitación, el reconocimiento y las recompensas, además de la disponibilidad de recursos y tecnología adecuados, favorecen el desempeño y aumentan la productividad.

Respuesta: solo I y III

PREGUNTA N.° 79

En la actual legislatura, el Congreso de la República aprobó, por insistencia, la "Ley que crea el Tratamiento Especial Tributario y Aduanero para las Zonas Económicas Especiales Privadas (ZEEP)". Esta medida pone en riesgo la sostenibilidad fiscal del próximo gobierno y ha sido observada por instituciones como el Consejo Fiscal y el Fondo Monetario Internacional. Lo que se afecta ..... por lo que ..... la recaudación fiscal.

A) es el impuesto a los predios - disminuye
B) son los aranceles - disminuye
C) es el impuesto a la renta - disminuye
D) son los aranceles - aumenta
E) es el impuesto del derecho de patentes - aumenta

RESOLUCIÓN

Tema: Sistema tributario

La presente ley tiene por finalidad propiciar la mejora de la competitividad del Perú a través de las zonas económicas especiales privadas (ZEEP), para promover la atracción de nueva inversión privada, el desarrollo de actividades industriales que generen valor agregado y otros ligados al exterior. Esta ley causará beneficios a los contribuyentes o usuarios de la ZEEP, por ejemplo, el pago del 0 % del impuesto a la renta los cinco primeros años, lo que genera que exista una menor recaudación fiscal.

Respuesta: es el impuesto a la renta - disminuye

ACADEMIA CÉSPEDES EN LA EXCELENCIA

PREGUNTA N.° 80

En setiembre de 2025, los gobiernos de Brasil y China firmaron un acuerdo para llevar a cabo estudios de viabilidad de la construcción de un ferrocarril bioceánico que partiría del puerto de Ilеús (Atlántico, sur de Brasil) y llegaría al puerto de Chancay (Pacífico). Esta vía bioceánica permitiría reducir las horas de viaje y los costos de transporte, lo cual fortalecería la integración y los acuerdos comerciales entre Asia y Sudamérica. Respecto de lo expresado, ¿qué enunciado o enunciados son correctos?

I. Dinamizará el Foro de Cooperación Económica Asia Pacífico (APEC).
II. Fortalecerá la integración de los países sudamericanos en la UNASUR.
III. Se facilitará el libre comercio y se frenará el libre flujo de la inversión.

A) I y III B) I y II C) II y III
D) solo I E) solo II

RESOLUCIÓN

Tema: Fases de la integración económica

La negociación y comercialización, así como las inversiones en proyectos, generan efectos positivos en los bloques o grupos económicos. Brasil y China firmaron un acuerdo de colaboración para construir un tren bioceánico que conecte un puerto brasileño y el puerto peruano de Chancay. Esta iniciativa podría cambiar el comercio regional y convertir al Perú en un punto fundamental en la integración logística entre Sudamérica y Asia.

Respuesta: Solo I

PREGUNTA N.° 81

Para ampliar sus mercados y poder incrementar su grado de interrelación, Perú ha resuelto impulsar un proceso que busca reducir y eliminar barreras económicas mediante acuerdos de complementación con los países fronterizos y en diversos aspectos. Como primer paso, aplica una serie de preferencias arancelarias para estos. En este caso hipotético, el Perú se encontraría en la etapa de integración denominada

A) integración económica total.
B) área de libre comercio.
C) unión aduanera.
D) acuerdo preferencial.
E) mercado común.

RESOLUCIÓN

Tema: Integración económica

Cuando los países desean formar un bloque o grupo económico, buscarán compartir medidas para eliminar las barreras económicas que impiden el libre comercio. La primera fase del proceso de integración es el área preferencial, que consiste en la reducción de aranceles y otras medidas no arancelarias, pero entre los países miembros del bloque.

Respuesta: acuerdo preferencial.

PREGUNTA N.° 82

Felicia es una madre de familia que elabora queso artesanal en Cajamarca. Migra a la ciudad de Chiclayo en busca de mejores oportunidades para la venta de su producto y pretende incursionar en un mercado de abastos de dicha ciudad. Pero la enorme cantidad de requisitos que le exigen para ingresar a este mercado la desalienta, por lo que decide vender su producto de manera ambulatoria. El mercado en el cual oferta su producto se denomina

A) negro. B) formal. C) ilegal.
D) competitivo. E) informal.

RESOLUCIÓN

Tema: Informalidad

La informalidad es la actividad económica realizada fuera de los marcos legales, es decir, fuera de lo permitido por las normas de un país. Las causas de la informalidad pueden ser las siguientes:

- Altas barreras burocráticas: el alto costo de acceso y de permanencia en la formalidad limita la entrada de nuevos emprendedores.

- Escasa censura del fenómeno: en algunas situaciones, las actividades informales suelen beneficiar a la población.
- Bajo nivel educativo: el bajo conocimiento en determinadas áreas es motivo para no ser introducidos en el mercado laboral formal.

Respuesta: informal.

PREGUNTA N.° 83

Tras perder su trabajo, Lucio emprende un negocio que conoció en su niñez: vender pececitos en pequeñas bolsas de plástico en las puertas de los colegios. Luego de algunas jornadas, nota que las ventas son escasas. El caso expuesto se tipifica como un emprendimiento por

A) adaptabilidad.
B) oportunidad.
C) necesidad.
D) organización.
E) marketing.

RESOLUCIÓN

Tema: Emprendimiento

El esfuerzo adicional que realizan los individuos en búsqueda de mejoras en sus ingresos suele ser motivo para generar el fenómeno llamado **emprendimiento**. Las actividades del emprendedor pueden ocurrir por dos causas. Una de ellas, la principal, es el **emprendimiento por necesidad**. Mediante este, se busca generar ingresos debido a una situación crítica (desempleo, deudas, etc.), pero sin un análisis del mercado. De este modo, su incursión es de forma rápida.

Respuesta: necesidad

PREGUNTA N.° 84

Magdalena averigua que el peluche de capibara ha conseguido posicionamiento y popularidad entre los jóvenes, y decide invertir en este producto, pues sabe que los márgenes de ganancia se mantienen altos. ¿En qué fase del ciclo de vida del producto se encuentra lo que ofrece Magdalena?

A) Crecimiento
B) Madurez
C) Declive
D) Introducción
E) Potenciación

RESOLUCIÓN

Tema: Ciclo de vida del producto

El ciclo de vida del producto nos expresa el tiempo que tiene un producto como presencia en el mercado. Esta presencia en el tiempo depende de varios factores que se dividen en cuatro etapas:

- Introducción: se coloca por primera vez el producto en el mercado.
- Crecimiento: aumentan las ventas que aún no se consolidan en el mercado.
- Madurez: el producto gana posición, y las ventas y ganancias son altas, lo cual atrae competidores.
- Declive: el producto empieza a caer, lo que genera pérdidas y posteriormente retiro del mercado.

Respuesta: Madurez

FILOSOFÍA

PREGUNTA N.° 85

A inicios del siglo XX, Latinoamérica recibió la influencia del espiritualismo europeo, que ponía de relieve la conciencia o espíritu; hacía énfasis en la libertad como su manifestación principal y rechazaba el reduccionismo cientificista del positivismo. En el Perú, sus principales representantes fueron Francisco García Calderón, Víctor Andrés Belaunde, José de la Riva Agüero y Mariano Iberico, quienes fueron influenciados, principalmente, por el filósofo

A) Romano Guardini.
B) Edmund Husserl.
C) Henri Bergson.
D) Nicolai Hartmann.
E) Auguste Comte.

ACADEMIA ADUNI CREEMOS EN LA EXIGENCIA

RESOLUCIÓN

Tema: Filosofía en el Perú

El espiritualismo peruano, que surgió en las primeras décadas del siglo xx, recibió la influencia de Henry Bergson. Los espiritualistas introdujeron conceptos bergsonianos como el élan vital, la duración, la intuición, etc.; y desarrollaron temas ligados a la educación, moral, política, estética, etc. El espiritualismo surgió como una reacción al positivismo y tuvo como principales exponentes en el ámbito filosófico a Alejandro Deústua, Mariano Ibérico y Pedro Zulen.

Respuesta: Henri Bergson.

PREGUNTA N.° 86

La argumentación es un acto comunicativo complejo que apunta a resolver diferencias de opinión entre interlocutores. Se argumenta presentando un conjunto de proposiciones o razonamientos que se pueden defender y que exponen un punto de vista en cuestión para que otras personas lo evalúen de manera racional. De forma específica, el tipo de argumento en el que las premisas se transfieren a la conclusión con carácter de necesidad, por lo que no es posible que las premisas sean verdaderas y la conclusión sea falsa, recibe el nombre de argumento

A) racional. B) inductivo. C) formal.
D) deductivo. E) implícito.

RESOLUCIÓN

Tema: Teoría de la argumentación

En el ámbito de la lógica y la teoría de la argumentación se distingue entre argumentos deductivos e inductivos. En la pregunta se describe el argumento deductivo, que se caracteriza por la necesidad de su conclusión. Esto significa que, a partir de un argumento deductivo partiendo de premisas verdaderas, necesariamente obtendremos una conclusión verdadera.

Respuesta: deductivo.

PREGUNTA N.° 87

En las ciencias, la argumentación consiste en un debate en el que los científicos tratan de ganar adeptos a sus puntos de vista y debilitar a sus detractores mediante ..... y explicaciones racionales. Sin embargo, no siempre se trata de un debate. En ocasiones, una determinada comunidad científica hace juicios de manera ....., aunque la proporción de consenso puede variar con el tiempo.

A) evidencias - acumulativa
B) testimonios - colegiada
C) discursos - pragmática
D) demostraciones - fundada
E) alegatos - cooperativa

RESOLUCIÓN

Tema: Ciencia y argumentación

La argumentación científica en las ciencias fácticas se sustenta principalmente en experimentos y contrastaciones empíricas, pero en las ciencias formales se sustenta en demostraciones y explicaciones racionales. Las conclusiones científicas de la comunidad tienen un fundamento, sin embargo, al mismo tiempo son provisionales, debido a que no son verdades absolutas, sino que con el tiempo pueden cambiar y los científicos podrían llegar a nuevos consensos.

Respuesta: demostraciones - fundada

PREGUNTA N.° 88

Mónica participa en un seminario acerca de la influencia de las artes en la formación del carácter y la personalidad de los niños. Este seminario busca crear conciencia sobre cómo la música puede determinar la forma en la que aprendemos a socializar y a expresarnos, así como contribuir a la formación de nuestra autoestima. Por lo aprendido, ella decide no permitir que su hijo escuche géneros como el reguetón, ya que el mensaje que transmite y su vocabulario son incompatibles con la manera en la que quiere llevar su crianza. Al respecto, la decisión de Mónica privilegia la función ..... del arte.

A) constructiva
B) crítica
C) mimética
D) revolucionaria
E) pedagógica

RESOLUCIÓN

Tema: Apreciación estética

Las artes han sido valoradas desde diversas perspectivas. Se distingue la función moral del arte, que debe servir para imitar las acciones virtuosas y buenas; se le atribuye una función política al arte, es decir, orientada a la defensa de ciertos principios ideológicos, y también una función pedagógica, porque el arte puede servir para transmitir ciertos conocimientos y valores. En el caso dado, Mónica enfatiza en la función pedagógica del arte, porque considera que el reguetón influiría negativamente en la formación de su menor hijo.

Respuesta: pedagógica

FÍSICA

PREGUNTA N.° 89

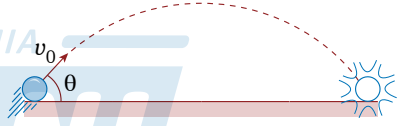
En varias pruebas con un cañón de feria, se ha determinado el ángulo que forma el cañón con la horizontal del suelo por el cual el proyectil realizó su alcance máximo. En este contexto, si el tiempo de vuelo del proyectil es de 5 s, halle la rapidez de lanzamiento.
Dato: $g=10\ \text{m/s}^2$

A) $25\sqrt{2}$ m B) $25\sqrt{3}$ m C) $50\sqrt{2}$ m
D) $50\sqrt{3}$ m E) $35\sqrt{2}$ m

RESOLUCIÓN

Tema: Movimiento parabólico de caída libre

Veamos



Dato
Alcance máximo $\rightarrow \theta=45°$
El tiempo de vuelo viene dado por

$$t_v=2\frac{v_0 sen\theta}{g}$$

$$5=2\frac{v_0 sen45°}{10}$$

$$v_0=25\sqrt{2}\ \text{m/s}$$

Respuesta: $25\sqrt{2}$ m

PREGUNTA N.° 90

En el saque de una partida de golf, un deportista utiliza uno de sus palos y le imprime una velocidad de 25 m/s a la pelota. Si la pelota tiene una masa de 100 g y el tiempo de contacto del palo con la pelota es 10 ms, determine la fuerza media impulsora.

A) 150 N B) 200 N C) 350 N
D) 250 N E) 230 N

ACADEMIA ADUNI
CREEMOS EN LA EXIGENCIA

RESOLUCIÓN

Tema: Impulso y cantidad de movimiento

Se tiene que

$$\vec{F}_m\Delta t = m\Delta\vec{v}$$

$$\vec{F}_m\Delta t = m(\vec{v}_F - \vec{v}_0)$$

cuyo módulo

$$F_m(10\times10^{-3}) = (0{,}1)(25)$$

$$\therefore\ F_m = 250\ \text{N}$$

Respuesta: 250 N

PREGUNTA N.° 91

Un transformador reductor de voltaje se emplea para recargar baterías de dispositivos portátiles, como celulares. Dentro del transformador, la relación de vueltas de los alambres en las bobinas es 5:1. Si en el servicio doméstico se usa un voltaje de 110 V, ¿cuál es el voltaje de salida del transformador?

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

RESOLUCIÓN

Tema: Transformadores

En un transformador se cumple lo siguiente:

$$\frac{\#\ \text{espiras primario}}{\#\ \text{espiras secundario}} = \frac{V_{\text{primario}}}{V_{\text{secundario}}}\ \begin{matrix}\text{(entrada)}\\ \text{(salida)}\end{matrix}$$

Entonces

$$\frac{5}{1} = \frac{110}{V_{\text{salida}}}$$

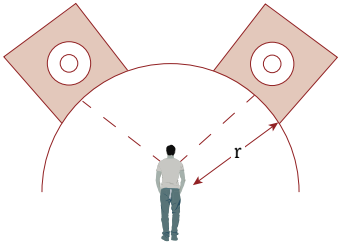
$$\therefore\ V_{\text{salida}} = 22\ \text{V}$$

Respuesta: 22 V

PREGUNTA N.° 92

En un concierto al aire libre, se ubican dos parlantes de 375 W de potencia. Una persona se encuentra a una distancia de $r = 25$ m equidistante de los parlantes, tal como muestra la figura.
¿Cuál es el nivel de intensidad del sonido que percibe la persona?

Datos: $\pi \approx 3; I_0 = 1x10^{-12}\ \text{W/m}^2$



A) 120 dB B) 110 dB C) 80 dB
D) 100 dB E) 90 dB

RESOLUCIÓN

Tema: Sonido

Primero, calculamos la intensidad sonora para cada parlante.

$$I = \frac{P}{4\pi r^2}$$

$$I = \frac{375}{4\pi(25)^2} = 0{,}05\ \text{W/m}^2$$

Son dos parlantes.

$$\rightarrow\ I' = 10^{-1}\ \text{W/m}^2$$

Finalmente, calculamos el nivel de intensidad sonora.

$$\beta = 10\log\left(\frac{I'}{10^{-12}}\right)$$

$$\beta = 10\log\left(\frac{10^{-1}}{10^{-12}}\right)$$

$$\therefore\ \beta = 110\ \text{dB}$$

Respuesta: 110 dB

Química

PREGUNTA N.° 93

En el hogar, se utiliza el ácido acético (vinagre) para limpiar teteras, en las cuales se deposita carbonato de calcio. Suponiendo que hay 2 g $CaCO_{3(s)}$ en una tetera y se utilizan 100 mL de una solución de $CH_3COOH_{(ac)}$ al 10 %, indique el reactivo limitante y la cantidad de moles que se obtienen de $Ca(CH_3COO)_{2(ac)}$, respectivamente. La reacción química del proceso anterior está representada por:

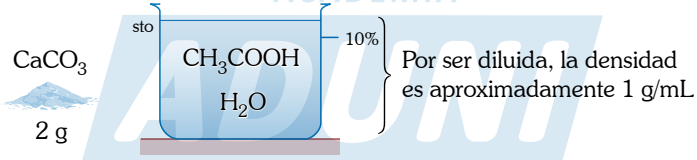
$$CH_3COOH_{(ac)} + CaCO_{3(s)} \rightarrow Ca(CH_3COO)_{2(ac)} + CO_{2(g)} + H_2O_{(\ell)}$$

Dato: masa molar, g/mol $CH_3COOH = 60$; $CaCO_3 = 100$

A) Ácido acético - 0,02 moles
B) Carbonato de calcio - 0,04 moles
C) Carbonato de calcio - 0,02 moles
D) Ácido acético - 0,04 moles
E) Ácido acético - 0,06 moles

RESOLUCIÓN

Tema: Estequiometría



$$V_{sol} = 100 \text{ mL} \qquad M_{sol} = D \times V = 100 \text{ g}$$
$$D_{sol} = \frac{1 \text{ g}}{\text{mL}} \Rightarrow M_{sto} = 10\%(100 \text{ g}) = 10 \text{ g}$$

En la ecuación química

$$\overline{M} = 60 \qquad \overline{M} = 100$$
$$2CH_3COOH + 1CaCO_3 \rightarrow 1Ca(CH_3COO)_2 + 1CO_2 + 1H_2O$$

120 g ——— 100 g ——— 1 mol
10 g ——— 2 g ——— n

Dato

$$q = \frac{10}{120} > \frac{2}{100} \Rightarrow \text{Reactivo limitante (RL)} = CaCO_3 = \text{carbonato de calcio}$$

Con el RL, se hallan las moles del $Ca(CH_3Coo)_2$

$$n = \frac{2 \times 1}{100} \text{ mol} = 0{,}02 \text{ mol}$$

Respuesta: Carbonato de calcio - 0,02 moles



PREGUNTA N.° 94

El hierro se encuentra unido a otros elementos formando diferentes compuestos, tales como FeO, Fe_2O_3, $Fe_2(SO_4)_3$ y $Fe(BrO_3)_2$. Indique el nombre de cada uno de los compuestos mencionados, en ese orden.

A) Óxido férrico, óxido ferroso, sulfato férrico y bromato ferroso
B) Óxido ferroso, óxido férrico, sulfato ferroso y bromito ferroso
C) Óxido ferroso, óxido férrico, sulfato férrico y bromito ferroso
D) Óxido ferroso, óxido férrico, sulfito férrico y bromato ferroso
E) Óxido ferroso, óxido férrico, sulfato férrico y bromato ferroso

RESOLUCIÓN

Tema: Nomenclatura inorgánica

Nos piden el nombre de cada compuesto mencionado.

Estados de oxidación (Fe) = +2, +3

I. $FeO <> \overset{+2\ -2}{FeO}$
Óxido ferroso

II. $Fe_2O_3 <> \overset{+3\ -2}{Fe_2O_3}$
Óxido férrico

III. $Fe_2(SO_4)_3 <> \overset{+3\ +6\ -2}{Fe\ (SO_4)}$ {S = +2, +4, (+6) ato
Sulfato férrico

IV. $Fe(BrO_3)_2 <> \overset{+2\ +5\ -1}{Fe(BrO_3)}$ {Br = +1, +3, (+5) ato, +7
Bromato ferroso

Respuesta: Óxido ferroso, óxido férrico, sulfato férrico y bromato ferroso

PREGUNTA N.° 95

La minería explota los recursos minerales para exportación. Entre los metales que nuestro país exporta, encontramos el cobre y el cinc. En relación con la materia prima y los procesos metalúrgicos, determine el valor de verdad (V o F) de las siguientes proposiciones:

I. La blenda, ZnS, es el mineral más común en la metalurgia del cinc.

II. La calcopirita, $CuFeS_2$, es una sal haloidea doble.
III. El proceso de tostación es común para ambos minerales.

A) FFF B) VFV C) VFF
D) VVV E) FFV

RESOLUCIÓN

Tema: Metalurgia

Nos piden el valor de verdad (V o F) de las proposiciones.

I. **Verdadera**
La blenda, ZnS, es conocida también como esfalerita, mineral que se utiliza como fuente principal del zinc en la metalurgia.

II. **Falsa**
La calcopirita, $CuFeS_2$, es un sulfuro metálico que se compone de cobre, hierro y azufre. No contiene halógenos en su composición, por lo que no se clasifica como sal haloidea.

III. **Verdadera**
La tostación es un proceso metalúrgico que se utiliza para convertir los minerales sulfurados (Zns, $CuFeS_2$) en óxidos que luego se reducen para obtener el metal puro.
$Zns + O_2 \rightarrow ZnO + SO_2$

Respuesta: VFV

PREGUNTA N.° 96

El ion yoduro, I^{1-}, tiene la particularidad de reaccionar con el ion nitrito, $(NO_2)^{1-}$, en medio ácido acético (CH_3-COOH) convirtiéndose en yodo molecular, $I_{2(s)}$, liberando óxido nítrico (NO) y agua (H_2O). Su ecuación química es

$$I^{1-}_{(ac)} + (NO_2)^{1-}_{(ac)} + H^{1+}_{(ac)} \rightarrow I_{2(s)} + NO_{(g)} + H_2O_{(\ell)}$$

Luego de balancear la ecuación por el método de ion electrón o redox, marque la alternativa correcta.

A) El ion nitrito es el agente reductor y se reduce.
B) El ion yoduro es el agente oxidante y se oxida.
C) El coeficiente estequiométrico del agua es 2.
D) El yodo molecular es la especie oxidada, un anfígeno.
E) El coeficiente estequiométrico del protón es 2.

RESOLUCIÓN

Tema: Reacciones químicas

La reacción química en medio ácido es

$$I^{1-} + (NO_2)^{1-} + H^+ \rightarrow I_2 + NO + H_2O$$

Las semirreacciones son

oxid: $2I^{1-} \rightarrow I2 + 2e^-$

Red: $\left(NO_2^{1-} + 2H^+ + 1e^- \rightarrow NO + H_2O\right)2$

$$2I^{1-} + 2NO_2^{1-} + 4H^+ \rightarrow I_2 + 2NO + 2H_2O$$

Analizamos las proposiciones.

a) **Incorrecta**
Ion nitrito=NO_2^1 es agente oxidante

b) **Incorrecta**
Ion yoduro = I^{1-} es agente reductor

c) **Correcta**
Coeficiente $(H_2O) = 2$

d) **Incorrecta**
Especie oxidada = I_2 es halógeno

e) **Incorrecta**
Coeficiente del protón $(H^+) = 4$

Respuesta: El coeficiente estequiométrico del agua es 2.

BIOLOGÍA

PREGUNTA N.° 97

A los virus se les denomina complejos supramoleculares debido a que están constituidos por

A) proteínas y ácidos nucleicos.
B) polisacáridos y esteroides.
C) ATP y ácidos nucleicos.
D) esteroides y glucosa.
E) glucógeno y proteínas.

RESOLUCIÓN

Tema: Virología

Los virus son complejos supramoleculares porque su estructura básica consiste en un ácido nucleico (ADN o ARN) envuelto por una cápside proteica. No tienen organelos ni metabolismo propio, y otras combinaciones como polisacáridos o ATP no son componentes estructurales fundamentales de los virus.

Respuesta: proteínas y ácidos nucleicos

ACADEMIA ADUNI CREEMOS EN LA EXIGENCIA

PREGUNTA N.° 98

De las poblaciones celulares del cuerpo, no todas se renuevan, como por ejemplo las neuronas que se generan durante la etapa embrionaria y se conservan durante toda la vida adulta, además de que no pueden ser reemplazadas. Indique cuál es la explicación para que no se reproduzcan estas células nerviosas.

A) Están presentes mitocondrias y vesículas sinápticas.
B) La lipofucsina se acumula en los lisosomas.
C) Las fibras nerviosas son pobres en mielina.
D) Las neuronas carecen de centriolos.
E) Presentan retículo endoplasmático rugoso.

RESOLUCIÓN

Tema: Histología humana

Las neuronas no se dividen en la vida adulta porque carecen de centriolos, estructuras esenciales para la formación del huso mitótico durante la división celular. Esto las lleva a un estado posmitótico permanente, a diferencia de otras células con capacidad regenerativa.

Respuesta: Las neuronas carecen de centriolos.

PREGUNTA N.° 99

Promover el uso adecuado de los espacios naturales protegidos sin comprometer la conservación de la diversidad biológica y sus recursos asociados es función de las Áreas Naturales Protegidas (ANP). Ana requiere hacer turismo e investigación en un área pequeña que protege la biodiversidad con carácter de intangible. ¿Qué ANP cumple con los requerimientos de Ana?

A) Parque Nacional
B) Reserva Comunal
C) Santuario Nacional
D) Reserva Nacional
E) Reserva Paisajística

RESOLUCIÓN

Tema: Ecología

El santuario nacional es un área natural protegida de extensión limitada que permite investigar y hacer turismo, pero con protección estricta (intangible) de su biodiversidad. Otras opciones, como parques nacionales o reservas paisajísticas, tienen enfoques diferentes (mayor extensión o uso sostenible de recursos).

Respuesta: Santuario Nacional

PREGUNTA N.° 100

Aunque hay bacterias patógenas para el hombre y los animales, la gran mayoría son benéficas para los ecosistemas, como aquellas bacterias del suelo que fijan el nitrógeno atmosférico en raíces de plantas leguminosas, lo cual permite

A) descomponer los organismos muertos del suelo.
B) reducir la necesidad de aplicar fertilizantes sintéticos.
C) controlar casi todos los polucionantes del ambiente.
D) elaborar a gran escala los fertilizantes agrícolas.
E) actuar sobre los desechos provenientes de animales.

RESOLUCIÓN

Tema: Bacterias: ciclos biogeoquímicos

Las bacterias fijadoras de nitrógeno (como *Rhizobium*) en raíces de leguminosas convierten el nitrógeno atmosférico (N_2) en formas utilizables por las plantas (amonio). Este proceso natural enriquece el suelo con nutrientes, lo que disminuye la dependencia de fertilizantes químicos. Así, se promueve una agricultura más sostenible y se reduce la contaminación por nitratos.

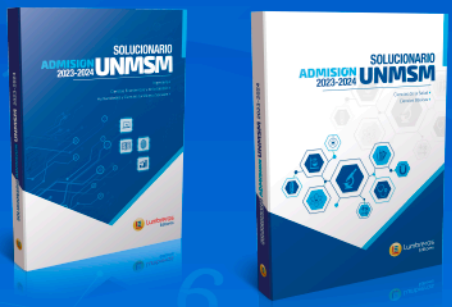
Respuesta: reducir la necesidad de aplicar fertilizantes sintéticos.

LOS MEJORES LIBROS
PARA TU INGRESO

REFUERZA TU PREPARACIÓN CON ESTAS COLECCIONES

SOLUCIONARIOS UNMSM

¡Compra calidad,
PIDE ORIGINAL!



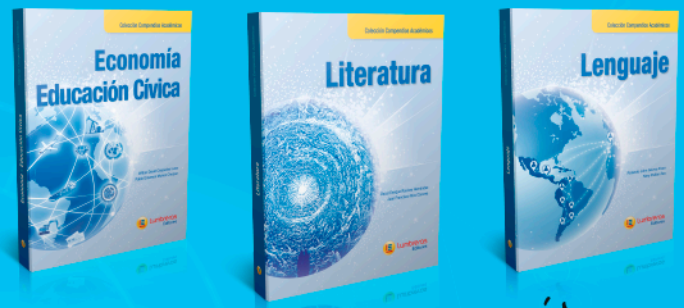
Conoce la estructura real del examen y fortalecer tu práctica con los exámenes de admisión de los ultimos años.

SELECCIÓN DE PREGUNTAS TIPO UNMSM



Preguntas DECO, progresivas y organizadas por temas clave para practicar como en el examen,

COMPENDIOS ACADÉMICOS



Teoría resuminda + problemas propuestos + sección de claves. De lo básico a los intermedio

y más..

Lumbreras Editores