

SIMULACRO

EXAMEN DE ESTADO PARA EL INGRESO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Escribe aquí: _____ el número subrayado que aparece a la derecha de tu hoja de respuestas. Ingresa a: www.instruimos.com haz clic en RESULTADOS EN LÍNEA, luego en Estudiantes colegios digita el número y podrás consultar tus resultados por internet.

**VERIFICA QUE ESTE NÚMERO
APAREZCA EN TU HOJA DE RESPUESTAS**

201500872

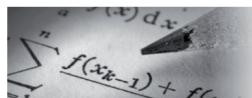
En el siguiente cuadro encuentras las preguntas que vas a resolver, el número de preguntas y el tiempo disponible para contestarlas

PRIMERA SESIÓN	
Matemáticas 1	28 preguntas
Lectura Crítica	40 preguntas
Sociales y Ciudadanas 1	26 preguntas
Ciencias Naturales 1	31 preguntas
Duración: 4:30 horas	Total: 125 preguntas

Has recibido un cuadernillo que puedes rayar y hacerle las marcas que sean necesarias ya que al finalizar te puedes quedar con él.

También, recibes una hoja de respuestas para contestar las preguntas del cuadernillo rellenando los círculos con lápiz de mina negra número 2, cuando finalices debes entregarla para ser calificada. Antes de iniciar la prueba debes verificar que la hoja de respuestas tenga tu nombre y el número del cuadernillo, luego, sigue las instrucciones impartidas por el encargado de dirigir la prueba.

Instruimos



MATEMÁTICAS 1



FÓRMULAS QUE PUEDEN SER ÚTILES PARA EL DESARROLLO DE ESTA PRUEBA DE MATEMÁTICAS

$$\log_a b^n = n \log_a b$$

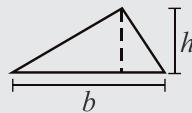
$$\log_a b = \frac{\log b}{\log a}$$



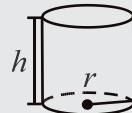
$$P_{\text{circunferencia}} = 2\pi r$$



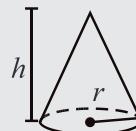
$$A_{\text{círculo}} = \pi r^2$$



$$A_{\text{triángulo}} = \frac{b \cdot h}{2}$$

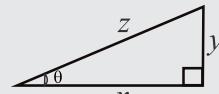


$$V_{\text{cilindro}} = \pi r^2 h$$



$$V_{\text{cono}} = \frac{1}{3} \pi r^2 h$$

Teorema de Pitágoras



$$x^2 + y^2 = z^2$$

$$\cos^2 \theta + \sin^2 \theta = 1$$

De acuerdo con la siguiente información, responde las preguntas 1 y 2.

Andrés compra 5 pasteles de queso y 7 pasteles de arequipe por \$4.740. Si hubiera comprado 4 de queso y 3 de arequipe le habrían costado \$2.960.

1. El costo de un pastel de arequipe es

- A. \$250
- B. \$320
- C. \$480
- D. \$500

2. El costo de un pastel de queso es

- A. \$500
- B. \$550
- C. \$700
- D. \$750

De acuerdo con la siguiente información, responde las preguntas 3 a 6.

En la siguiente tabla se muestra el medallero para los 10 primeros puestos por países en los Juegos Olímpicos de Barcelona 1992.

Puesto	País	Oro	Plata	Bronce	Total
1	Antigua URSS	45	38	29	112
2	EE. UU.	37	34	37	108
3	Alemania	33	21	28	82
4	China	16	22	16	54
5	Cuba	14	6	11	31
6	España	13	7	2	22
7	Corea del Sur	12	5	12	29
8	Hungría	11	12	7	30
9	Francia	8	5	16	29
10	Australia	7	9	11	27

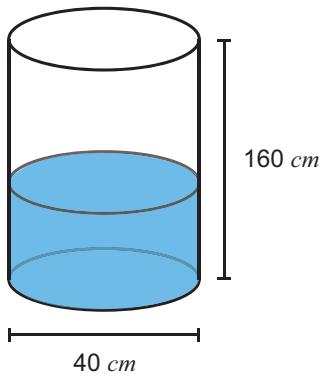
3. Para el Equipo Unificado (Antigua URSS) el porcentaje de medallas de oro, respecto al total obtenido por dicho país, es aproximadamente
- A. 20,5 %
B. 40,2 %
C. 50,3 %
D. 55,2 %
4. El promedio de medallas de plata entregadas a los 4 primeros países es aproximadamente
- A. 23
B. 26
C. 29
D. 31
5. Si en total se entregaron en el certamen 815 medallas, el porcentaje de estas obtenidas por EE. UU. es aproximadamente
- A. 7 %
B. 9 %
C. 10 %
D. 13 %

6. China ganó aproximadamente el 6 % del total de las medallas de oro entregadas, este total es

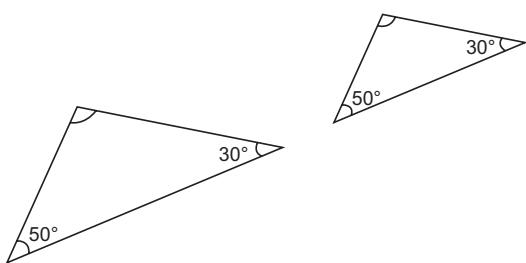
- A. 250
- B. 266
- C. 320
- D. 350

De acuerdo con la siguiente información, responde las preguntas 7 a 9.

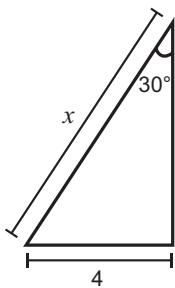
Mariana está recogiendo agua en un recipiente cilíndrico como el que se muestra en la figura.



7. Mariana está buscando una tapa para el recipiente, esta debe tener un área circular de
- A. $400\pi \text{ cm}^2$
 - B. $200\pi \text{ cm}^2$
 - C. $40\pi \text{ cm}^2$
 - D. $20\pi \text{ cm}^2$
8. Si el recipiente está lleno solo hasta la mitad de su capacidad, entonces la cantidad de agua que contiene en cm^3 es
- A. 64.000π
 - B. 32.000π
 - C. 6.400π
 - D. 3.200π
9. El radio de la base del recipiente es igual a
- A. 80 cm , ya que es el doble de su diámetro
 - B. 20 cm , ya que es la mitad de su diámetro
 - C. 40 cm , como lo indica la figura
 - D. 80 cm , ya que es la mitad de su altura



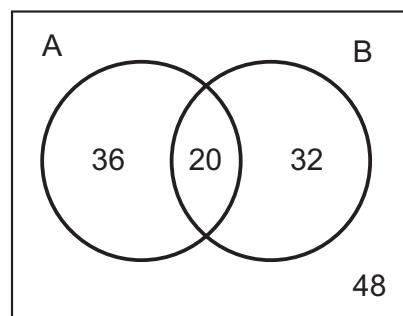
- 10.** Acerca de los triángulos anteriores, Juan afirma que son semejantes. Esta afirmación es
- falsa, ya que sus lados no miden lo mismo
 - cierta, pues sus áreas son iguales
 - falsa, ya que tienen un ángulo que es diferente
 - cierta, ya que sus ángulos son congruentes entre sí



- 11.** Si deseamos saber el valor de x en el triángulo anterior, podemos hacerlo por medio de
- la desigualdad triangular
 - razones trigonométricas
 - la suma de ángulos internos en un triángulo
 - no es posible hallar el valor de x

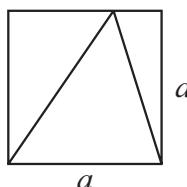
Responde las preguntas 12 a 15 con base en la siguiente información.

Se hace una encuesta a un grupo de turistas para saber cuál de las ciudades (A o B) van a visitar. Los resultados se consignaron en el siguiente diagrama:



- 12.** El número de personas encuestadas es igual a
- 100
 - 136
 - 138
 - 156
- 13.** La probabilidad de elegir al azar a uno de los encuestados y que este visite la ciudad A es
- $\frac{7}{17}$
 - $\frac{36}{156}$
 - $\frac{36}{68}$
 - $\frac{20}{156}$

- 14.** La cantidad de personas que visitarán las dos ciudades es igual a
- A. 48 B. 36
C. 32 D. 20
- 15.** La probabilidad de elegir un encuestado y que este no visite ninguna de las dos ciudades es
- A. $\frac{36}{68}$ B. $\frac{6}{17}$
C. $\frac{56}{68}$ D. $\frac{38}{68}$
- 16.** Se tiene un cuadrado de lado a . Dentro de este se dibuja un triángulo como se indica en la figura:



Del área del triángulo se puede afirmar que es

- A. $\frac{3}{4}a^2$, pues ocupa 3 partes del cuadrado
B. $\frac{1}{4}a^2$, pues tiene 2 espacios que equivalen a 3 partes del cuadrado
C. $\frac{3}{2}a^2$, pues comparten altura y base
D. $\frac{1}{2}a^2$, pues tiene igual base e igual altura que el cuadrado

Responde las preguntas 17 y 18 de acuerdo con la siguiente información.

La ganancia $G(x)$ de una empresa productora de muebles está dada por $G(x) = 10x - 5$, donde x es el número de muebles producidos.

- 17.** Para obtener ganancias entre \$45 y \$85, la cantidad de unidades producidas debe estar en el intervalo
- A. $5 < x < 9$
B. $x < 9$
C. $x > 5$
D. $4 < x < 8$

18. Si la empresa quiere obtener una ganancia de \$105 deberá producir

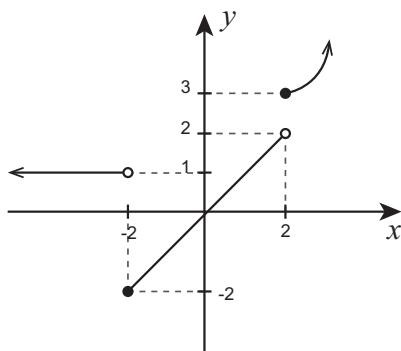
- A. 8 muebles B. 9 muebles
C. 10 muebles D. 11 muebles

19. Mariana compra una bolsa de dulces mixtos que contiene 6 bolas de chicle, 3 turrones y 3 mentas, y comparte una bola de chicle, un turrrón y una menta con su hermano.

Luego, Mariana mete la mano a la bolsa y extrae un dulce. La probabilidad de que este sea una menta es

- A. $\frac{2}{9}$ B. $\frac{1}{3}$
C. $\frac{1}{12}$ D. $\frac{1}{4}$

Responde las preguntas 20 y 21 de acuerdo con la siguiente gráfica de la función.



20. El dominio de la función es

- A. $\{2, -2\}$
B. $(-\infty, -2) \cup (2, +\infty)$
C. $(-\infty, +\infty)$
D. $(-2, 2)$

21. El rango de la función es

- A. $[-2, 2) \cup [3, +\infty)$
B. $[-2, 2)$
C. $[3, +\infty)$
D. $(-\infty, -2] \cup [2, +\infty)$

22. Se tiene la ecuación de la siguiente línea recta:

$$3y = \frac{18x}{-6} - 9$$

La recta anterior representa una recta

- A. creciente, ya que al multiplicar la pendiente y el intercepto, da como resultado un valor positivo
B. creciente, ya que el valor numérico que acompaña a y es positivo
C. decreciente, ya que tanto el intercepto como la pendiente deben ser valores negativos
D. decreciente, ya que la pendiente es negativa, sin importar el signo del intercepto

23. El valor de θ para el cual se cumple la igualdad $\frac{1}{2} \sin \theta = 2$ es

- A. 30° , ya que $\sin 30^\circ$ es igual a $\frac{1}{2}$
B. 45° , ya que $\sin 45^\circ$ es igual a $\frac{\sqrt{2}}{2}$
C. 90° , ya que $\sin 90^\circ$ hace que ambos lados de la ecuación sean iguales
D. no existe, ya que el resultado máximo para la función seno es 1

- 24.** La cantidad de abrazos que se pueden dar 100 personas se puede determinar mediante una combinación porque
- A. el orden en el que se dan un abrazo importa
 - B. el orden en el que se dan un abrazo no importa
 - C. se deben recolectar datos y realizar una tabla de frecuencias
 - D. se debe modelar una función lineal y tomar el valor de la pendiente
- 25.** En una bolsa oscura se encuentran 5 bolas negras, 7 bolas blancas y 3 bolas rojas.
La probabilidad de sacar una bola negra es
- A. mayor que la de sacar una blanca y que la roja
 - B. menor que la de sacar una blanca y que la roja
 - C. mayor que la de sacar una bola roja y menor que la bola blanca
 - D. mayor que la de sacar una bola blanca y menor que la bola roja
- 26.** Un comerciante compra 25 juguetes en n pesos y vende cada juguete por $\frac{n}{20}$
¿cuánto gana el comerciante al vender cada juguete?
- A. $2n$
 - B. $n/20$
 - C. $n/25$
 - D. $n/100$

PREGUNTAS ABIERTAS

Contesta las siguientes preguntas en tu hoja de respuestas, con letra clara y sin salirte del recuadro provisto para ello.

- 27.** Al representar gráficamente la siguiente función cuadrática, ¿ella se abre hacia qué dirección?
- $$f(x) = x^2 + 4x - 45$$
- 28.** Una proposición lógica es una afirmación a la cual puede asignársele un grado de verdad; no son proposiciones las expresiones interrogativas, exclamativas e imperativas (órdenes).

Define si la siguiente expresión es una proposición y por qué.

¿Cuánto cuesta ese reloj?



LECTURA CRÍTICA

TEXTO I

Tras la cerrada ovación que puso término a la sesión plenaria del Congreso Internacional de Lingüística y Afines, la hermosa taquígrafa recogió sus lápices y papeles y se dirigió hacia la salida abriéndose paso entre un centenar de lingüistas, filólogos, semiólogos, críticos estructuralistas y deconstrucciónistas, todos los cuales siguieron su garboso desplazamiento con una admiración rayana en la glosemática.

De pronto las diversas acuñaciones cerebrales adquirieron vigencia fónica:

- ¡Qué sintagma!
- ¡Qué polisemia!
- ¡Qué significante!
- ¡Qué diacronía!
- ¡Qué exemplar ceterorum!
- ¡Qué Zungenspitze!
- ¡Qué morfema!

La hermosa taquígrafa desfiló impertérrita y adusta entre aquella selva de fonemas.

Solo se la vio sonreír, halagada y tal vez vulnerable, cuando el joven ordenanza, antes de abrirle la puerta, murmuró casi en su oído: «Cosita linda».

Mario Benedetti: *Cuentos completos*, Ed. Alfaguara

- 29.** En el texto, la palabra "murmuró" puede reemplazarse, sin cambiar el sentido, por
- A. admiró
 - B. vociferó
 - C. recomendó
 - D. susurró
- 30.** Según el texto, el motivo de la satisfacción de la taquígrafa fue
- A. el éxito de la sección plenaria
 - B. la adulación de los lingüistas
 - C. un sencillo piropo de un hombre simple
 - D. la desfachatez de uno de los empleados
- 31.** De acuerdo con el texto, la sesión plenaria del Congreso Internacional de Lingüística y Afines fue
- A. todo un éxito
 - B. una reunión baladí
 - C. un rotundo fracaso
 - D. una afrenta a la cultura
- 32.** Cuando en el texto se dice que "las diversas acuñaciones cerebrales adquirieron vigencia fónica", se quiere dar a entender que
- A. los lingüistas ya estaban algo ebrios y locuaces
 - B. se pasó del simple pensamiento a la palabra expresa
 - C. del dicho al hecho hay mucho trecho
 - D. los pensamientos se hicieron realidad
- 33.** En la expresión "La hermosa taquígrafa desfiló impertérrita y adusta entre aquella selva de fonemas", se utiliza _____ que remite a _____
- A. una hipérbole – la cantidad de piropos
 - B. una personificación – las palabras soeces
 - C. un símil – la locuacidad de los lingüistas
 - D. una metáfora – la diversidad de halagos

- 34.** El propósito del texto de Mario Benedetti es
- A. criticar la petulancia de algunos académicos
 - B. realzar la sencillez de algunos empleados públicos
 - C. ridiculizar la belleza de lo espontáneo y lo natural
 - D. denigrar de los cultismos en la lengua española
- 35.** Un posible título para el cuento anterior podría ser
- A. Secretarías
 - B. Congresos
 - C. Piropos
 - D. Lingüistas
- 36.** El término polisemia, que aparece en el texto, remite a
- A. la coincidencia en la escritura o en la pronunciación de dos palabras que tienen distinto significado y distinta etimología
 - B. la palabra o signo lingüístico que tiene varias acepciones o significados
 - C. la relación de igualdad que hay entre el significado de dos o más palabras o enunciados
 - D. la relación de oposición entre los significados de dos palabras
- 37.** La palabra taquígrafa, subrayada en el texto, está compuesta por dos raíces, que en su orden, significan
- A. rápido – que escribe
 - B. veloz – que lee
 - C. pronto – que habla
 - D. raudo – que transcribe
- 38.** Los términos "sintagma" y "significante", que aparecen en el texto, significan en su orden
- A. término que semánticamente nombra personas, seres vivos, cosas o conceptos abstractos / la clase de palabra que acompaña al sustantivo para expresar una cualidad de la cosa designada por él o para determinar o limitar la extensión del mismo
 - B. palabra o grupo de palabras que constituyen una unidad sintáctica y que cumplen una función determinada con respecto a otras palabras de la oración / elemento que, junto con el significado, forma el signo lingüístico y que constituye su imagen acústica
 - C. palabra que se utiliza para unir dos o más partes de una oración o dos o más oraciones / palabra invariable que se utiliza para establecer una relación de dependencia entre dos o más palabras
 - D. clase de palabra con la que se expresan acciones, procesos, estados o existencia que afectan a las personas o las cosas / capacidad de expresarse por medio de la palabra y manera de hacerlo

TEXTO II

La sed que inició la huida de Egipto

Casi todo el mundo cree que fue en El Alamein donde los ingleses contuvieron el avance de los alemanes hacia Egipto. Y no fue allí. El 3 de julio de 1942 Rommel hendió el centro de las fuerzas que trataban de detenerlo. Por la brecha se lanzaron los restos de sus tres divisiones blindadas. Al llegar la noche habían salvado los alemanes la mitad de los 80 kilómetros que separan El Alamein de Alejandría.

Al día siguiente, uno de los más memorables y decisivos de esta guerra, se desarrolló en aquellas arenas caldeadas uno de los más singulares dramas que es dable imaginar.

Los soldados de Rommel divisaban ya las torres de Alejandría. Ante sus ojos codiciosos se ofrecía, bañado por el oro de un sol de victoria, el galardón por el cual llevaban dos años combatiendo sin tregua en pleno inclemente desierto. Descanso... víveres... agua —sobre todo agua para calmar la tortura de las fauces resecas— todo estaba allí, casi al alcance de la mano. Más, de repente se alza en el desierto, entre ellos y la ciudad, una nube de polvo. Eran los restos del Octavo Ejército: medio centenar de tanques, unas cuantas piezas de campaña, unos camiones llenos de infantes fatigados.

Las fuerzas del enemigo eran poco más o menos iguales a las inglesas. Le quedaban 50 tanques. Disponía de los mismos efectivos: unos 500 hombres. Era superior, eso sí, en potencia de fuego. No había frente a él cañones capaces de medirse con sus famosos ochenta y ocho.

¡Del valor de un puñado de hombres iba a depender la suerte de toda una jornada importantísima! Si no se hubiese contenido aquella mañana a las legiones de Rommel, Alejandría hubiese caído en poder del enemigo; toda el África se habría perdido: Rusia se habría visto flanqueada por el Cáucaso; el Eje hubiese extendido sus tentáculos, a través del Asia, hasta el Japón.

El combate, recio, continuo, fiero, duró toda aquella mañana. Era tal el cansancio de parte y parte, que los soldados apenas podían apuntar. Arena amasada con sudor les cubría los encarnizados ojos. Al empezar la batalla, ambos contendientes estaban al borde del agotamiento físico. Quedaría vencido aquel en quien el ánimo flaqueara primero.

El Sol se acercaba ya al cémit. Habían llegado los ingleses casi al término de su resistencia, cuando los alemanes empezaron a ceder. Diez minutos más, y hubieran sido los ingleses los que hubieran cedido. Los tanques Mark IV iniciaron la retirada. Fueron abandonando lentamente, como a su pesar, el palenque.

Entonces sucedió algo portentoso, inverosímil. Mil cien hombres de la 90.^a División blindada ligera, la flor y nata del Afrika Korps, avanzaron hacia las líneas inglesas, tambaleándose como ebrios, los brazos en alto. La captura de un puñado nada más de soldados de la 90.^a habría sido timbre de orgullo para un regimiento inglés. Pero la rendición así, incondicional, súbita, sin lucha, de mil cien de aquellos veteranos de leyenda, era algo que rayaba en milagro.

Cuando los alemanes se aproximaron y los ingleses pudieron verlos mejor, empezaron a sospechar la causa de aquella entrega increíble. Venían con la lengua fuera: una lengua enorme, túmida, agrietada, negra de sangre. Se arrojaron como locos sobre los soldados, les arrancaron del cuello las cantimploras y aplicaron a ellas ávidamente los labios requemados. Hablé con varios y he aquí lo que me contaron:

El día anterior, cuando rompieron nuestras líneas en El Alamein, llevaban ya 24 horas sin probar gota de agua. En las posiciones que abandonamos encontraron una cañería de agua de 15 centímetros. En los lugares en que la cañería estaba a flor de tierra no tuvieron más que abrirle agujeros, arrodillarse y apagar la sed en el fresco chorro borbotante. Fueron unos mil los que bebieron de aquella agua. Ya habían tragado a grandes sorbos, cuando el gaznate les avisó un poco tardíamente que era agua salada.

Pasaron la noche presa de indecibles padecimientos. En el combate de la siguiente mañana los sostenía la esperanza, la seguridad, de aplacar pronto la sed torturadora en Alejandría. Pero cuando vieron a sus tanques retroceder, no pudieron soportar más. Un impulso colectivo los lanzó hacia las líneas del Octavo Ejército, hacia donde había agua.

Ahora bien, ¿por qué era salada el agua de aquella cañería? Como tuve a mi cargo el suministro de agua al Octavo Ejército, conozco la razón. Aquella cañería era nueva, y yo nunca derrame agua dulce, potable, en probar la cañerías. Siempre empleo para el caso agua salada. Si los efectivos blindados alemanes hubiesen roto nuestras líneas en El Alamein 24 horas antes, habrían hallado la cañería sin agua. En cambio, 48 horas después, la habrían hallado llena de agua potable. En el primer instante, agujados por la necesidad, embotado el sentido del gusto por la propia sed y por el agua pésima que bebían desde hacía tanto tiempo, no sintieron el sabor salado.

Sin esa circunstancia, creo que los alemanes hubieran resistido más que los ingleses. Y Alejandría, indefensa, habría caído en su poder.

¡Mentira parece que un hecho tan inesperado y, a primera vista, tan baladí, pueda cambiar el curso de la Historia!

Peter W. Rainier

39. "El Alamein" mencionado en el texto, se encuentra en el continente
- A. asiático
 - B. africano
 - C. europeo
 - D. americano
40. El episodio narrado puede ubicarse en la
- A. batalla de las Termópilas
 - B. Primera Guerra Mundial
 - C. gran guerra en el desierto
 - D. Segunda Guerra Mundial
41. Cuando el texto habla de "legiones de Rommel" se refiere a los
- A. ingleses
 - B. japoneses
 - C. alemanes
 - D. egipcios
42. La expresión "Rusia se habría visto flanqueada por el Cáucaso", da a entender que
- A. el país estaría favorecido por las fuerzas alemanas que se estaban aproximando
 - B. este país pudo contener las fuerzas inglesas que lo tenían rodeado
 - C. dicho país pudo ser amenazado por las tropas enemigas
 - D. tal país estaba expuesto a la mirada de otros países desde el Cáucaso
43. En el texto se informa que "los alemanes empezaron a ceder", la causa principal de este hecho es la siguiente
- A. la prueba de una tubería con agua salada, de la que bebieron los soldados alemanes
 - B. el sol se acercaba ya al cenit, debilitando las fuerzas de los soldados alemanes
 - C. los soldados alemanes fueron presa de una terrible sed al beber, equivocadamente, agua salada
 - D. el excesivo calor transformó el agua de potable a insalubre, de la cual bebieron los alemanes sin darse cuenta

- 44.** Las palabras "incondicional" y "súbita", subrayadas en el artículo, de acuerdo con el contexto donde están ubicadas, tienen relación con la proposición
- A. la rendición de los alemanes fue contraria a las expectativas del ejército inglés
- B. lo milagroso de la rendición de los alemanes fue la manera como sostuvieron su arrogancia y fortaleza repentina, que sorprendió al ejército inglés
- C. los alemanes no pudieron evitar su rendición, pero imponiendo las restricciones adecuadas y legales, a las que se opusieron los ingleses
- D. la capitulación alemana fue limitada y se presentó de una manera tan repentina que el ejército inglés fue presa del asombro
- 45.** En la expresión "hablé con varios y he aquí lo que me contaron", subrayada en el texto, quien realiza dicha acción es
- A. Mark IV
- B. Rommel
- C. Afrika Korps
- D. Rainier
- 46.** Inglaterra, según la historia, durante la Segunda Guerra Mundial perteneció a un bloque de países que combatió a Alemania, conocido como
- A. hegemónicos
- B. monárquicos
- C. imperialistas
- D. aliados
- 47.** El propósito del autor al escribir el artículo es
- A. mostrar un hecho asombroso que definió una batalla decisiva en el año de 1942, durante la Segunda Guerra Mundial
- B. exaltar el triunfo de los ingleses y poner en evidencia la debilidad de los soldados alemanes en una batalla decisiva
- C. reconocer que algunos logros en la vida ya están predeterminados por el destino, como en la batalla disputada por alemanes e ingleses en el desierto
- D. permitir que el público lector reconozca las verdades relevantes de la historia, que se escriben a sangre y fuego
- 48.** En la expresión final, que dice "¡Mentira parece que un hecho tan inesperado y, a primera vista, tan baladí, pueda cambiar el curso de la Historia!" el autor da a entender que
- A. es increíble que lo más laberíntico pueda influir sobre un cambio crucial en la historia
- B. todo hecho curioso provoca acontecimientos inesperados en el despliegue de la historia
- C. algunos fenómenos que parecen no tener ninguna importancia se vuelven definitivos en los cambios de la historia
- D. lo baladí, por su significado trascendental, influye radicalmente en cualquier hecho de la historia

TEXTO III

El fin supremo del hombre: la felicidad

En la sistematización del saber, después de las ciencias teóricas aparecen las ciencias prácticas, que hacen referencia a la conducta de los hombres y al fin que se proponen alcanzar, ya sea como individuos o como miembros de una sociedad política. El estudio de la conducta o de la finalidad del hombre como individuo es el de la ética, y el estudio de la conducta y de la finalidad del hombre como parte de una sociedad es la política. Comencemos por la ética.

Todas las acciones humanas tienden hacia fines, que constituyen bienes. El conjunto de las acciones humanas y el conjunto de los fines particulares a los que tienden estas se hallan subordinados a un fin último, que es el bien supremo, que todos los hombres coinciden en llamar "felicidad".

¿Qué es la felicidad?

a. Para la mayoría, consiste en el placer y el gozo. Sin embargo, una vida que se agota en el placer es una vida que convierte a los hombres en semejantes a esclavos y que es solo digna de los animales.

b. Para algunos la felicidad es el honor (para el hombre de la antigüedad, el honor equivalía a lo que para el hombre de hoy es el éxito). No obstante, el honor es algo extrínseco que en gran medida depende de quien lo confiere. En cualquier caso, es más valioso aquello por lo cual se merece el honor, que no el honor mismo, su resultado y consecuencia.

c. Para otros la felicidad reside en acumular riquezas. Pero esta, según Aristóteles, es la más absurda de las existencias: es una vida contra natura, porque la riqueza solo es un medio para conseguir otras cosas y no sirve como fin en sí mismo.

El bien supremo que puede realizar el hombre —y por lo tanto, la felicidad— consiste en perfeccionarse en cuanto hombre, es decir, en aquella actividad que distingue al hombre de todas las demás cosas. No puede consistir en un simple vivir como tal, porque hasta los seres vegetativos viven, ni tampoco en la vida sensitiva, que es compartida también con los animales. Solo queda, pues, la actividad de la razón. El hombre que quiere vivir bien, debe vivir de acuerdo con la razón, siempre. "Si planteamos como

función propia del hombre un determinado tipo de vida (esta actividad del alma y las acciones que van acompañadas por la razón) y como función propia del hombre de valor el llevarla a cabo bien y a la perfección (...), entonces el bien del hombre consiste en una actividad del alma según su virtud, y así las virtudes son más de una, según la mejor y la más perfecta. Pero es preciso agregar: en una vida plena. Una golondrina no hace verano, ni siquiera un solo día: así, un solo día no convierte a ningún hombre en bienaventurado o feliz".

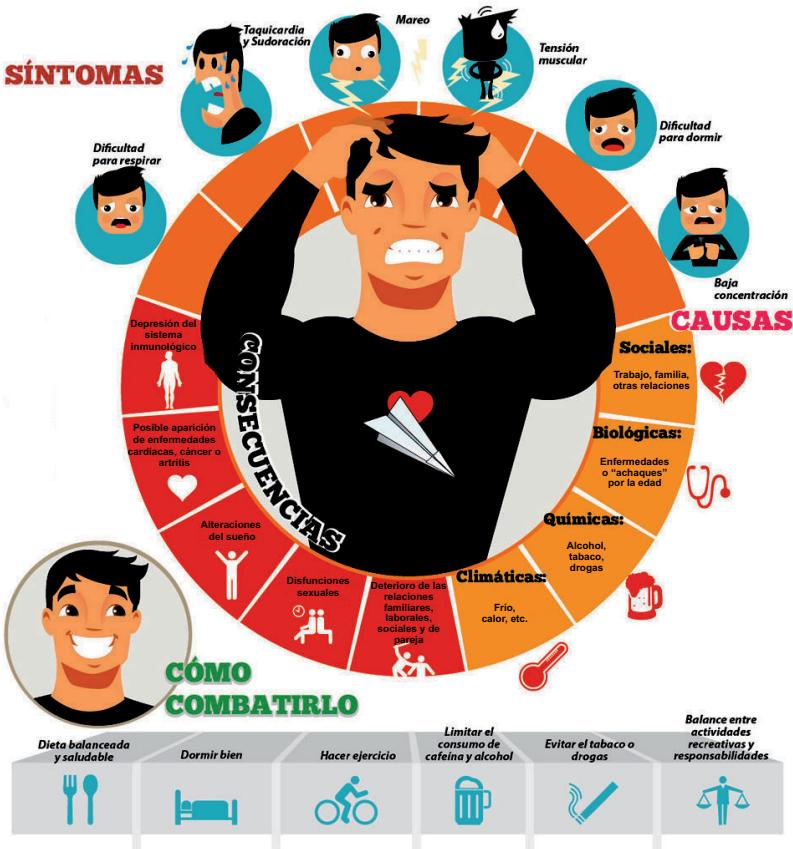
Giovanni Reale y Darío Antiseri. *Historia del pensamiento filosófico y científico I*. Herder Editorial, S. L. España, 1988. Pág. 184

49. Según el texto, las ciencias prácticas se ocupan de la
 - A. conducta y finalidad del hombre tanto individual como colectivamente
 - B. búsqueda de la felicidad como miembro de la sociedad
 - C. felicidad del hombre individual por encima de la sociedad
 - D. finalidad y conducta del hombre como miembro de una comunidad política
50. Teniendo en cuenta lo que se dice en el texto, la felicidad se alcanza
 - A. en la realización de una vida placentera y gozosa
 - B. cuando se logra una vida plena y sin carencias
 - C. en el perfeccionamiento continuo de sí mismo
 - D. cuando se alcanza el equilibrio entre la riqueza y la vida plena
51. A partir de lo que Aristóteles afirma sobre la felicidad, podría inferirse con respecto a la riqueza que
 - A. esta es un medio necesario para alcanzar la verdadera felicidad
 - B. hay que desprenderse de las cosas materiales para poder hallar la felicidad en sí misma
 - C. es uno de los fines a los que debe tender el hombre, pero no el único
 - D. aunque esta no da la felicidad, sí puede comprometerla con su carencia

- 52.** Cuando en el texto se dice que la felicidad no debe buscarse en el honor, es porque, según Aristóteles,
- A. los actos de valentía ponen en riesgo la vida y por lo tanto la felicidad del hombre
 - B. la consecuencia no resulta honorífica en todas las circunstancias
 - C. es más valioso el hecho que da el honor que la gloria en sí misma
 - D. el honor va perdiendo validez con el paso de los años
- 53.** Según el texto, la ciencias prácticas se conforman por la
- A. ética y política
 - B. moral y política
 - C. ética y moral
 - D. ética, moral y política
- 54.** Del párrafo 4 se puede inferir que lo que caracteriza al hombre es que es
- A. un animal racional
 - B. el único que busca la felicidad
 - C. un ser inconforme
 - D. un animal vivo y sensitivo
- 55.** Según Aristóteles, la felicidad debe buscarse en
- A. el placer y el gozo
 - B. la actividad de la razón
 - C. el honor y la gloria
 - D. la acumulación de riquezas
- 56.** A partir de la definición que se da en el texto de las ciencias prácticas, otra manera de afirmar lo que estas son, sería
- A. ciencias que tienen como fin el estudio de la humanidad para facilitar su convivencia política y social
 - B. ciencias que buscan el saber con el propósito de producir objetos para la obtención de la buena vida
 - C. ciencias que tienen como fin el estudio del hombre individual para alcanzar la felicidad
 - D. ciencias que buscan el saber para lograr la perfección de la moral
- 57.** Para alcanzar el bien supremo, el hombre debe valerse de
- A. las acciones que tienden a ese fin
 - B. su condición de ser racional
 - C. la vida plena y bienaventurada
 - D. su conducta política y social
- 58.** En el texto se dice que “Una golondrina no hace verano, ni siquiera un solo día: así, un solo día no convierte a ningún hombre en bienaventurado o feliz”; con esta afirmación se quiere dar a entender que para alcanzar la felicidad es necesario
- A. que el hombre se una a su comunidad política y que trabajen como un todo
 - B. la colaboración constante de todas las golondrinas para poder lograr su objetivo
 - C. un trabajo constante y continuo fundamentado en la razón
 - D. tener a la felicidad como meta inalcanzable y luchar como individuo y colectividad para alcanzarla

Ocasiona enfermedades graves DANOS DEL ESTRÉS

¿Siente demasiada tensión emocional? ¿No duerme bien preocupado por el trabajo o tareas escolares? ¿Come de prisa porque está demasiado ocupado? Entonces padecer de estrés, que es la respuesta del cuerpo a condiciones externas que perturban el equilibrio emocional de la persona. En niveles bajos es benéfico porque motiva a ser más productivo, pero en exceso causa importantes daños físicos y psicológicos.



MEXICANOS ESTRESADOS

México es el país con mayor porcentaje de estrés vinculado al trabajo, pues 75 por ciento de los empleados lo padecen y 25 por ciento de los infartos derivan de una enfermedad relacionada con el estrés, de acuerdo con encuestas realizadas por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

59. La infografía es un tipo de texto que combina la imagen con el texto escrito; una de las razones por la cual la infografía podría ser importante se da cuando entendemos que
- A. el texto escrito ha demostrado su ineeficiencia a la hora de explicar algo y la imagen ayuda en esto
 - B. la mejor forma de aprender cualquier disciplina es, exclusivamente, a partir de la infografía
 - C. los textos de filosofía, debido a su complejidad, deberían ser escritos como infografías
 - D. por la combinación de texto e imagen puede usarse con estudiantes con problemas de atención

- 60.** La infografía dice que
- A.** bajos niveles de estrés nos ayudan a ser productivos
 - B.** el mareo es una de las causas del estrés
 - C.** el frío y el calor son consecuencias del estrés
 - D.** dormir bien no ayuda a combatir el estrés
- 61.** Son causas del estrés, **EXCEPTO**
- A.** físicas
 - B.** químicas
 - C.** climáticas
 - D.** sociales
- 62.** Del párrafo que aparece en la parte superior del texto se puede inferir que
- A.** las cosas son buenas o malas según la cantidad
 - B.** demasiada tensión emocional hace que comamos rápido
 - C.** el estrés perturba emocionalmente a quienes no lo padecen
 - D.** sea mucho o poco el estrés no es bueno de ninguna manera
- 63.** En el párrafo que está al final del texto, se dice que en México el mayor porcentaje de estrés se vincula al trabajo, esto sugiere que su causa es
- A.** química
 - B.** social
 - C.** física
 - D.** climática
- 64.** Según los síntomas que aparecen en la infografía, un claro ejemplo que indica que alguien padece estrés sería
- A.** el excesivo sudor que produjo una persona que llevaba trotando dos horas seguidas
 - B.** el estudiante universitario que no logra entender algo simple que le explica su profesor
 - C.** el mareo que siente una persona que en una fiesta llevaba bailando y bebiendo toda la noche
 - D.** la dificultad para dormir una noche en alguien que tendrá el día más importante de su vida la siguiente mañana

- 65.** Teniendo en cuenta el tipo de vida acelerado y consumista que se impone en nuestra época, podría pensarse que este
- A. no influye mucho en el estrés, porque nos mantiene ocupados
 - B. propicia la aparición del estrés, pues permite vivir calmadamente
 - C. no se asocia al estrés, pues es la persona y no la sociedad la que se enferma
 - D. es otra de las causas del estrés, ya que nos quita tranquilidad
- 66.** Partiendo de las consecuencias, si se compara el estrés con otras enfermedades, se podría decir que
- A. ya que el estrés afecta tantas cosas al mismo tiempo, no es tan mala
 - B. el estrés es exactamente lo mismo que el cáncer y las enfermedades cardíacas
 - C. el estrés es una de las más graves, pues afecta otros aspectos de la vida
 - D. todas las alteraciones del sueño tienen su origen en el estrés

PREGUNTAS ABIERTAS

Contesta las siguientes preguntas en tu hoja de respuestas, con letra clara y sin salirte del recuadro provisto para ello.

- *¿Cuál es para ti, el sitio ideal para escribir?*
- Lo he dicho varias veces: una isla desierta por la mañana y la gran ciudad por la noche. Por la mañana necesito silencio. Por la noche, un poco de alcohol y buenos amigos para conversar. Siempre tengo la necesidad de estar en contacto con la gente de la calle y bien enterado de la actualidad. Todo esto corresponde a lo que quiso decir William Faulkner cuando declaró que la casa perfecta para un escritor era un burdel, pues en las horas de la mañana hay mucha calma y en cambio en las noches hay fiesta.
- *Hablemos de todo el lado artesanal del oficio de escribir. En este largo aprendizaje que ha sido el tuyo, ¿podrías decirme quiénes te han sido útiles?*
- En primer término, mi abuela. Me contaba las cosas atroces sin conmoverse como si fuera una cosa que acabara de ver. Descubrí que esa manera imperturbable y esa riqueza de imágenes era lo que más contribuía a la verosimilitud de sus historias. Usando el mismo método de mi abuela escribí *Cien años de soledad*.

Entrevista a Gabriel García Márquez. Por: Plinio Apuleyo Mendoza

- 67.** Según el texto, ¿por qué la influencia de la abuela le permitió a Gabriel García Márquez escribir *Cien años de soledad*?
- 68.** Para Gabriel García Márquez, cuál es el sitio ideal para escribir.



Los derechos fundamentales

El concepto de derecho fundamental es quizá el más importante de las constituciones contemporáneas. Colombia acogió esta figura en la Constitución de 1991. Una definición sintética de estos derechos es la siguiente: son los derechos inherentes a la persona humana. Usualmente se les ha identificado con los derechos individuales, sin embargo en Colombia han sido reconocidos por la Corte Constitucional algunos derechos pertenecientes a la llamada segunda generación, es decir, ha reconocido como derechos fundamentales ciertos derechos sociales que son necesarios para que la persona humana cuente con una vida digna.

El título II capítulo I de nuestra Carta Política se ocupa según se indica de forma expresa de los "derechos fundamentales", sin embargo la Corte Constitucional ha sostenido que el constituyente no determinó en forma taxativa cuáles eran los derechos constitucionales fundamentales, sino que fue su voluntad conferir simplemente un efecto indicativo a la ubicación y titulación de las normas constitucionales.

Los derechos fundamentales.
Texto tomado de: http://docencia.udea.edu.co/derecho/constitucion/derechos_fundamentales.html

69. Según el texto, una definición de derechos fundamentales es
- A. los derechos sociales y ambientales que mejoran las condiciones de vida
 - B. los beneficios necesarios para que una persona goce de una vida digna
 - C. las leyes que ayudan a aumentar la esperanza de vida de las personas
 - D. los derechos de segunda generación que son inherentes a la persona
70. Del texto se puede decir que los derechos fundamentales son importantes porque
- A. sin ellos se puede vivir de forma digna
 - B. son inherentes a la condición humana
 - C. la vida hace parte de los derechos fundamentales
 - D. la condición humana no es requisito para tener derechos
71. De los siguientes enunciados el que se puede relacionar con los derechos fundamentales es
- A. cada persona tiene derecho a la educación superior
 - B. nadie puede impedir el libre desarrollo de mi personalidad
 - C. la alta sociedad tiene más derechos que los pobres
 - D. todas las personas del país tienen derecho al trabajo

Responde las preguntas 72 a 74 de acuerdo con el siguiente texto.

El neoliberalismo considera que la economía es el principal motor de desarrollo de una nación; por ello, además de considerar que todos los aspectos de la vida de una sociedad deberían estar subordinados a las leyes de mercado, defiende el libre comercio para propiciar una mayor dinámica en la economía, lo cual, en teoría, debería generar mejores condiciones de vida y de riqueza material.

Para el neoliberalismo, el Estado debería cumplir únicamente sus funciones fundamentales como organismo regente en la organización de la sociedad, de modo que se opone a su intervención en el funcionamiento de la economía, para así mantener a raya las regulaciones e impuestos al comercio y las finanzas. Favorece la privatización de empresas y servicios que estaban en manos del sector público, bajo la premisa de que el sector privado es más eficiente. Es partidario de la reducción del gasto social, de propiciar la libre competencia, de las grandes corporaciones, y de debilitar y desintegrar los sindicatos.

Texto adaptado de: http://www.banrepultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/politica/el_neoliberalismo

- 72.** Se puede decir, que el neoliberalismo está basado en la
- A. implementación del libre mercado como regla, sumado a la no intervención del Estado en asuntos económicos
 - B. estatización de empresas privadas que pasan al sector público y el mantenimiento de subsidios a la población
 - C. promulgación tanto del libre mercado como del Estado interventor en asuntos económicos
 - D. intervención del Estado en la economía, sumado a la no existencia de propiedad privada
- 73.** Para el neoliberalismo, el Estado debe dirigir sus esfuerzos para el mantenimiento
- A. del orden económico, basado en la producción industrial y el fomento de la propiedad colectiva
 - B. del orden social mediante el uso de la fuerza pública, la creación de normas y el desarrollo de obras públicas
 - C. de las regulaciones económicas que son necesarias para estabilizar el mercado en un país
 - D. de la regularización de la economía, ya que el mercado se regula por medio de la oferta y la demanda

- 74.** En términos generales, se puede decir que algunas características del neoliberalismo radican en
- A. la eliminación total de la economía como política y la no existencia del Estado como institución
 - B. la defensa del comunismo como principio económico y la no intervención del Estado en el mercado
 - C. el fomento de la propiedad privada como principio y la defensa del libre mercado como política
 - D. el fomento de la propiedad colectiva como principio y el control estatal sobre el mercado

El modelo neoliberal en Colombia se ha reafirmado en su ejecución como en sus consecuencias sociales, políticas y económicas para el país; el principal lunar que este modelo económico ha dejado al país es una creciente tasa de desempleo, que en la última década alcanzó una tasa del 20.3 %, casi el doble de la reportada en 1990, la cual fue de 10.6 %. Es este indicador el más representativo de los niveles de pobreza que se han alcanzado en nuestro país, además de los niveles de subempleo que ya alcanzan el 30 %.

El neoliberalismo ha puesto en desventaja a la industria colombiana, pero sobre todo uno de los más grandes damnificados es el sector agrícola, y es que resulta imposible para el agro ser competitivo cuando sus competidores reciben subsidios por parte de sus gobiernos —como ocurre en la Unión Económica Europea y en los Estados Unidos de Norteamérica— y ofrecen por esta

causa productos más baratos que los colombianos. Esto ha llevado a crear mayor pobreza en el país y mayor riqueza en los países que le venden los bienes a Colombia.

El neoliberalismo es un arma que actúa en todos los frentes posibles, tanto en lo económico, como en lo político y social. La política es el medio por el cual el neoliberalismo consolida sus intereses; si tenemos en cuenta la representación desigual de los sectores de la sociedad ante el Estado, explica que quienes tienen mayor influencia tienen mayor posibilidad de ser escuchados o atendidos en sus exigencias.

Texto tomado de: <http://www.ilustrados.com/tema/6643/neoliberalismo-Colombia-Antecedentes-desarrollo-presente.html>

75. El neoliberalismo se implementó como medida económica para potenciar el desarrollo del país; sin embargo, trajo algunas consecuencias negativas como

- A. el aumento del gasto público nacional dirigido a invertir en el sector agrícola
- B. la reducción del desempleo y el aumento de inversión en el sector agrícola
- C. el aumento del desempleo y la falta de inversión en el sector agrícola
- D. la incapacidad del sector agrícola colombiano por competir con la Unión Europea

76. El neoliberalismo a pesar de ser un modelo económico, también influencia otros ámbitos humanos como

- A. lo político y lo financiero
- B. lo político y lo industrial
- C. el mercado y la política
- D. lo político y lo social

77. De acuerdo con el texto, el subempleo y el desempleo en Colombia, en la década del 2000, son respectivamente

- A. 30 % y 20.3 %
- B. 20.3 % y 10.6 %
- C. 20.3 % y 30 %
- D. 30 % y 20 %

78. Del anterior texto, según la implementación del neoliberalismo en Colombia, se puede concluir que

- A. pese a la intención por mejorar las condiciones de vida de la población, se observa el surgimiento de problemas como el agro y el empleo en Colombia
- B. el empleo y el sector agrícola han sido problemas que produjo la ejecución del neoliberalismo en Colombia; desde el año 1990 las condiciones socio económicas del país han disminuido
- C. el desarrollo del neoliberalismo en Colombia tuvo pretensiones de mejorar las condiciones de vida de la población, sin embargo causó graves problemas en el tema agrícola
- D. pese a la intención por mejorar las condiciones socio-económicas del país, se evidencia la agudización de algunos problemas nacionales, especialmente el desempleo

79. Una persona enferma de cáncer está en peligro de muerte, ya que en su empresa prestadora de salud (EPS), le han negado el suministro de los medicamentos y tratamientos que pueden detener el avance de dicha enfermedad. En esta situación se le está vulnerando el derecho a la vida. Para resolver este problema es recomendable realizar una

- A. demanda contra el gobierno, porque son ellos los responsables de garantizar el cumplimiento de los derechos
- B. tutela contra el hospital, debido a que el disfrute de la vida no es un derecho fundamental en Colombia
- C. demanda contra el hospital, ya que es un deber médico atender a los enfermos terminales de cáncer
- D. tutela contra el hospital, debido a que está en peligro la integridad física del paciente en conexión con la vida

- 80.** La tutela es un mecanismo de defensa de derechos fundamentales que funciona en Colombia a partir de la Constitución de 1991; esta se ejerce ante un juez competente y busca proteger los derechos ligados a la dignidad humana como la libertad de expresión o la igualdad ante la ley.

De los siguientes casos, en el que se puede utilizar la tutela como mecanismo de defensa es cuando

- A. Julián fue obligado a seguir una religión que no es de su agrado
- B. Marta es elegida alcaldesa de Bogotá de manera fraudulenta
- C. a Juan se le expulsó injustamente de la escuela donde estudia
- D. en Manizales la población sufre de continuos hurtos callejeros

Conflictos sociales en Colombia

Colombia es el país más inequitativo del continente. Está entre los de mayor corrupción en el planeta. La mayor percepción de corrupción se concentra en la institucionalidad, creada exclusivamente para garantizar los derechos y proteger la vida y honra de los ciudadanos. Policía, ejército y rama judicial son acreedores de la mayor percepción de corrupción en Colombia. El secuestro, el desplazamiento interno, la desaparición forzada y falsos positivos, la pobreza y miseria de la mayoría de colombianos, la expatriación y exclusión política, el cáncer del narcotráfico, la narco parapolítica, la corrupción, la inseguridad ciudadana, tipifican el conflicto interno.

El surgimiento de la insurgencia: FARC, M-19, EPL, ELN, entre otras, fue consecuencia de la irresponsabilidad política y social de los gobiernos del régimen. Se negaron y niegan a ejercer democracia plena, como ordena la Constitución. A los 6.000 homicidios reconocidos por Mancuso, los 2.500 de Jorge 40, los 4.500 sindicalistas asesinados, los 6.525 desaparecidos, los 28.245 ejecutados extraoficialmente, más de 5 millones de desplazados, más de 5.000 del exterminio de la UP (Unión Patriótica), registrados, entre 1986 y 2008, han anestesiado el sentimiento y la solidaridad humana, de tal manera que ya solo afecta a los familiares más cercanos.

Texto tomado de: <http://www.lanacion.com.co/index.php/opinion/item/219923-conflicto-social-y-politico>

- 81.** Cuando en el texto se menciona la palabra “institucionalidad”, esta en política hace referencia a
- A. los diferentes órganos que administran y hacen parte del Estado
 - B. la forma corrupta en que el gobierno maneja el Estado
 - C. la policía, el ejército y la rama judicial que son entes corruptos
 - D. los pocos órganos estatales encargados de gobernar el país
- 82.** De acuerdo con el texto, se puede deducir que los falsos positivos, la parapolítica, la corrupción son problemas nacionales generados por
- A. la ciudadanía, ya que deberían denunciar y juzgar la corrupción del Estado
 - B. los paramilitares y el gobierno, ya que son causantes de los problemas del país
 - C. diversos funcionarios públicos que administran las instituciones del Estado y del gobierno
 - D. el Estado, ya que es la institución responsable por estos hechos tan crueños

- 83.** Los diversos conflictos sociales que sufre el país, han generado desconfianza en la población hacia la idea de mejores condiciones de vida, manifestado principalmente en
- A.** la falta de interés en la población por los asuntos de gobierno, sumado a la falta solidaridad para ayudar a las víctimas en Colombia
 - B.** la desconfianza de la población que permite toda clase de flagelos en Colombia, sumado a los buenos gobiernos del Estado
 - C.** las manifestaciones continuas de movimientos sociales que denuncian los problemas sociales que sufre el país
 - D.** el anestesiamiento de la solidaridad en la población, puesto que solo ayudan a la víctimas del paramilitarismo
- 84.** De las anteriores soluciones, la que es más apropiada para resolver la problemática es
- A.** I y III
 - B.** III y IV
 - C.** III
 - D.** I
- 85.** De las soluciones propuestas, las que pueden generar mayores conflictos en el barrio son
- A.** I y II
 - B.** II y IV
 - C.** I y IV
 - D.** II y III
- 86.** La libertad de conciencia es uno de los derechos fundamentales consagrados en la actual Constitución Política de Colombia, la cual manifiesta que nadie puede ser obligado a actuar contra sus propias convicciones personales o ideológicas. Este derecho garantiza la autonomía de los ciudadanos

Contesta las preguntas 84 y 85 de acuerdo con la siguiente situación.

En el barrio Las Mercedes, existe un conflicto entre vecinos debido a que en las noches de los fines de semana, algunas personas hacen fiestas con música a alto volumen, situación que perturba el sueño y el descanso de gran parte de la comunidad. La Junta de Acción Comunal se reunió para discutir el tema y propuso las siguientes acciones.

- I.** Unirse a las fiestas nocturnas, ya que es imposible el diálogo como forma de resolución de conflictos
- II.** Impedir por la fuerza que se hagan fiestas los fines de semana, manteniendo de esta manera el silencio por las noches
- III.** Dialogar con todos los implicados y llegar a acuerdos sobre la intensidad de la música, para el beneficio de la comunidad
- IV.** Desterrar a los fiesteros del barrio para tener fines de semana sin ruidos, manteniendo el silencio por las noches

- 84.** De las anteriores soluciones, la que es más apropiada para resolver la problemática es
- A.** I y III
 - B.** III y IV
 - C.** III
 - D.** I
- 85.** De las soluciones propuestas, las que pueden generar mayores conflictos en el barrio son
- A.** I y II
 - B.** II y IV
 - C.** I y IV
 - D.** II y III
- 86.** La libertad de conciencia es uno de los derechos fundamentales consagrados en la actual Constitución Política de Colombia, la cual manifiesta que nadie puede ser obligado a actuar contra sus propias convicciones personales o ideológicas. Este derecho garantiza la autonomía de los ciudadanos
- De acuerdo con el enunciado, una situación donde se ve vulnerado este derecho es cuando

- A.** a Pedro se le impide el ingreso al colegio por usar de forma correcta el uniforme de la institución
- B.** una persona es obligada a votar por un candidato presidencial que no es de su agrado
- C.** a un paciente enfermo se le niega el servicio de salud y este demanda a su EPS
- D.** los padres de José le impiden vestirse de colores oscuros y usar el cabello largo

Comunidad raizal

Los raizales son una comunidad étnica, porque tienen su propia lengua y cultura desarrollada a partir de sus raíces africanas, europeas y caribeñas. Sus raíces culturales afro-anglo-

antillanas se manifiestan en una fuerte identidad cultural que se diferencia del resto de la población colombiana. Aproximadamente desde 1953, se inició una masiva invasión de extranjeros y continentales al Archipiélago, como consecuencia de haber sido declarado puerto libre. El constituirse como sitio turístico ha generado graves problemas para esta comunidad como: superpoblación, desplazamiento económico, social, cultural y territorial del raizal.

Los raizales cuentan con una lengua propia, el criollo y representan entre el 30 y 35 % del total de los 80.000 habitantes del Archipiélago. La lengua raizal es uno de los dialectos caribeños del inglés, los cuales tienen muchos africanismos. Los censos que se han hecho en Colombia muestran que la población del Archipiélago ha tendido al aumento. Sin embargo, el último censo realizado por el Gobierno, refleja una disminución. El censo de 2005 arroja una población actual de 59.573 personas, de las cuales 20.000 son raizales.

Texto tomado de: <http://www.urosario.edu.co/jurisprudencia/catedra-viva-intercultural/ur/Comunidades-Etnicas-de-Colombia/Comunidad-Raizal/>

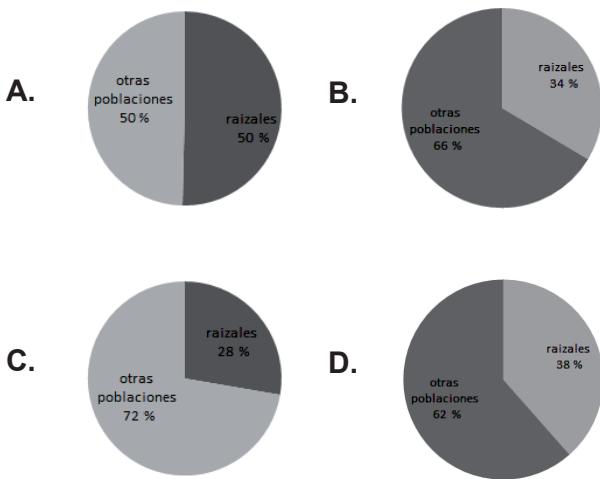
87. Teniendo en cuenta el texto, se puede inferir que los raizales colombianos se ubican mayoritariamente en el departamento de

- A. Cartagena
- B. archipiélago
- C. La Guajira
- D. San Andrés

88. La cultura raizal desde 1953, sufrió un impacto negativo en el desarrollo de su cultura por ámbitos económicos, demográficos y sociales, causados por la declaración del archipiélago como puerto libre; esto en términos económicos significa que

- A. los productos que ingresan son más costosos para los habitantes
- B. los productos que ingresan continuamente de otros países son de contrabando
- C. cualquier ciudadano de otro país puede ingresar sin necesidad de visa
- D. los productos que ingresan continuamente están exentos de pagar impuestos

89. Según el texto, podemos afirmar que el porcentaje actual de raizales en el archipiélago, teniendo en cuenta el total de la población es



La población de Colombia debido a sus procesos históricos y de mezclas raciales, nacidas desde la época colonial, no presenta características culturales o raciales homogéneas, lo que significa que su componente poblacional es diverso. En la tabla 1 se presenta la distribución étnica del país, de acuerdo con el último censo poblacional.

Tabla 1. Población de Colombia según pertenencia étnica

Grupo étnico	Población
Indígena	1.392.623
Rom	4.858
Afrocolombiano	4.311.757
Sin pertenencia étnica	34.898.170
Población nacional	40.607.408

Fuente: DANE, Censo general 2005.

- 90.** A partir de la gráfica anterior se puede deducir que
- A.** los gitanos (Rom) corresponden a la mayor parte de la población, superando las demás etnias
 - B.** los indígenas corresponden al 88 % de la población, superando ligeramente a los Rom
 - C.** la población afrodescendiente corresponde al 13 % de la población, superando al 20 % que representan los indígenas
 - D.** a pesar de la multiculturalidad de Colombia, las distintas etnias en suma no superan el 15 % de la población
- 91.** El cabildo abierto es un mecanismo de participación donde los ciudadanos pueden asistir a las sesiones de los concejos municipales, distritales y de juntas administradoras locales, para discutir los asuntos que son de interés para la comunidad. A pesar de que las personas pueden opinar en los debates de estas instituciones, no pueden decidir sobre las decisiones que allí se toman. De estas se encargan los concejales y demás gobernantes. Sobre el texto, se puede afirmar que el cabildo abierto permite
- A.** una participación directa del pueblo en las pocas asambleas del gobierno para votar sobre asuntos de vital importancia
 - B.** una relación directa entre gobernantes y gobernados por medio de reuniones públicas donde los ciudadanos no hablan
 - C.** la relación directa entre ciudadanos y Estado, donde el pueblo tiene voz y voto sobre temas sociales importantes
 - D.** una participación directa del pueblo en los concejos municipales donde los ciudadanos pueden opinar sobre asuntos relevantes

- 92.** La restricciones del cabildo abierto se pueden resumir en que
- A. el presidente es el único líder político que puede hacer uso de este mecanismo de participación en el país
 - B. tiene una aplicación regional por medio de la asamblea departamental y los diputados no pueden votar
 - C. se utiliza únicamente en el congreso de la república y los ciudadanos tienen la posibilidad de votar
 - D. tiene una aplicación local por medio de los concejos municipales y los ciudadanos no gozan de la posibilidad del voto



Texto tomado de: http://matadortcartoons.blogspot.com.co/2011_10_01_archive.html

- 93.** La caricatura sobre el tratado de libre comercio entre Colombia y Estados Unidos, intenta realizar una crítica sobre
- A. el peligro inminente de canibalismo económico generado por el TLC y USA
 - B. la superioridad política de Estados Unidos para controlar a Colombia a la fuerza
 - C. la falta de preparación de Colombia para afrontar el TLC en igualdad de condiciones
 - D. la incapacidad de Colombia para negociar con Estados Unidos un TLC
- 94.** Con la frase “Colombia se ha sentado a la mesa de los grandes” se quiere dar a entender que
- A. Colombia gracias a sus grandes desarrollos ha logrado estar en igualdad de condiciones con los países desarrollados como EE. UU y los de Europa
 - B. a pesar de consolidar acuerdos con países desarrollados, Colombia no cuenta con las condiciones necesarias para estar en igualdad de condiciones frente a EE. UU
 - C. los tratados de libre comercio con los países desarrollados son los medios para que Colombia pueda alcanzar el nivel de las potencias mundiales
 - D. sin contar con las condiciones necesarias, Colombia ha logrado dominar a los negocios de los países más desarrollados del planeta



CIENCIAS NATURALES 1

FÓRMULAS QUE TE PUEDEN SER ÚTILES PARA EL DESARROLLO DE ESTA PRUEBA

Mecánica clásica

Cinemática

$$x = v_i t \pm \frac{1}{2} a t^2$$

$$a = \frac{v_f - v_i}{t}$$

$$v_f^2 = v_i^2 \pm 2ax$$

Distancia media

$$x = \left(\frac{v_i + v_f}{2} \right) \cdot t$$

(Si es caída libre, $a = g = 10 \text{ m/s}^2$)

Dinámica

$F = ma$	Segunda ley de Newton
$w = mg$	Peso
$F_f = \mu \cdot N$	Fuerza de fricción
μ_i	Coeficiente de fricción
$F_e = -Kx$	Fuerza elástica
$\tau_o = Fd \operatorname{Sen} \theta$	Torque o momento

Trabajo y energía

$$\begin{aligned} \text{Trabajo} \quad W &= Fx \\ &W = (F \cos \theta) x \end{aligned}$$

$$\text{Potencia} \quad P = \frac{W}{t}$$

$$\text{Cinética} \quad E_k = \frac{1}{2} mv^2$$

$$\text{Potencial gravitacional} \quad E_g = mgh$$

$$\text{Potencial elástica} \quad E_e = \frac{1}{2} Kx^2$$

$$\text{Energía mecánica total} \quad E_T = E_k + E_g + E_e$$

$$\text{Impulso} \quad I = F(t_f - t_i)$$

$$\text{Cantidad de movimiento} \quad \vec{P} = m\vec{v}$$

Eventos ondulatorios

Movimiento circular uniforme

$$a_c = \frac{v^2}{R} = \omega^2 R = 4\pi^2 R f^2 = \frac{4\pi^2 R}{T^2}$$

$$v = \omega R = \frac{2\pi R}{T} = 2\pi R \cdot f$$

$$\omega = \frac{\theta}{t} = \frac{2\pi}{T} = 2\pi f$$

$$T = \frac{1}{f} \quad f = \frac{1}{T}$$

Movimiento armónico simple

$$x = A \operatorname{sen}(\omega t) \quad v = -A \omega \cos(\omega t)$$

$$a = -A\omega^2 \operatorname{sen}(\omega t)$$

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{m}{K}} \quad v = \sqrt{\frac{K}{m}} (A^2 - x^2)$$

$$\omega = \sqrt{\frac{K}{m}} \quad \text{Sistema: masa-resorte}$$

$$E_T = \frac{1}{2} KA^2 \quad F_R = -Kx$$

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}} \quad \text{Sistema: péndulo simple}$$

$$F_R = mg \operatorname{sen} \theta$$

CONSTANTE	SÍMBOLO	VALOR
Constante de los gases	R	0.082 $\frac{\text{L} \cdot \text{atm}}{\text{mol} \cdot \text{K}}$
Número de Avogadro	N_A	$6,02214 \times 10^{23} \text{ mol}^{-1}$
Constante de Faraday	\mathcal{F}	96485,3 c/mol

$$\text{Ec. de Charles} \quad V_1 T_2 = V_2 T_1$$

$$\text{Ec. general} \quad V_1 P_1 T_2 = V_2 P_2 T_1$$

$$\text{Ec. de estado} \quad PV = nRT$$

$$\text{Ec. de Dalton} \quad P_T = P_1 + P_2 + P_3 + \dots + P_n$$

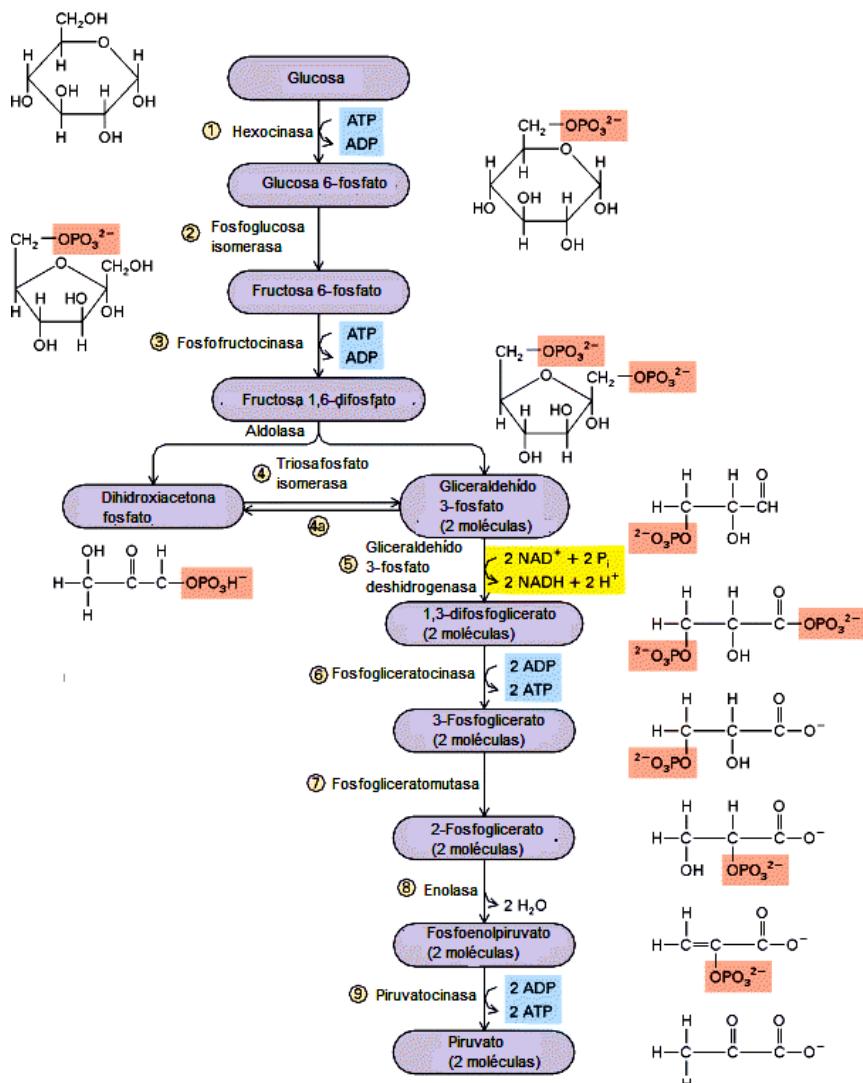
$$\text{Mol} = \frac{\text{Masa}}{\text{Masa molecular}}$$

$$\text{Ec. de dilución} \quad V_1 M_1 = V_2 M_2$$

$$K = {}^\circ\text{C} + 273$$

Responde las preguntas 95 a la 100 de acuerdo con la siguiente información.

Glucólisis



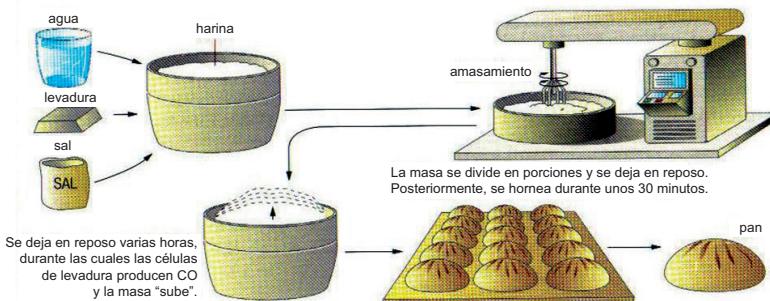
95. De acuerdo con la gráfica anterior, se puede concluir que durante la glucólisis la energía neta producida es
- 4 ATP
 - 6 ATP
 - 2 ATP
 - 8 ATP

- 96.** Según la gráfica anterior, se podría afirmar que las enzimas cinasas se encargan de
- A. transferir un grupo fosfato
 - B. donar un grupo fosfato
 - C. donar un grupo aldehído
 - D. transferir un grupo aldehído
- 97.** Si se interrumpe la ruta metabólica de la glucólisis a las células de un organismo, lo más probable es que
- A. realicen procesos anaeróbicos para producir energía
 - B. dejen de producir energía a nivel celular
 - C. realicen procesos aeróbicos para producir energía
 - D. aumente su producción de energía
- 98.** La glucólisis es una ruta metabólica que consiste en una serie de reacciones bioquímicas para
- A. reducir la glucosa a piruvato
 - B. la síntesis de carbohidratos
 - C. oxidar la glucosa a piruvato
 - D. producir moléculas orgánicas
- 99.** La glucólisis es la vía inicial del catabolismo de los carbohidratos porque se
- A. sintetiza un molécula de carbohidratos a partir de la molécula de glucosa
 - B. degrada un molécula de glucosa a dos moléculas de ácido pirúvico
 - C. gasta ATP para producir moléculas orgánicas como los carbohidratos
 - D. sintetizan dos moléculas de ácido pirúvico a partir de una molécula de glucosa
- 100.** La glucólisis consiste en 10 reacciones bioquímicas para producir ATP, NADH y ácido pirúvico; un producto intermedio de la glucólisis es
- A. glucosa
 - B. piruvato
 - C. fosforutocinasa
 - D. fructosa 6-P
- 101.** La fermentación es un proceso catabólico de oxidación incompleta que se lleva a cabo en ausencia de oxígeno, y el producto final es un compuesto orgánico; en la elaboración del vino ocurre fermentación porque
- A. es un proceso anaeróbico en el cual se transforman azúcares en etanol
 - B. es un proceso aeróbico donde se transforma glucosa en alcohol etílico
 - C. las uvas son destiladas hasta obtener la bebida con buen porcentaje de alcohol
 - D. las uvas son deshidratadas para obtener el alcohol que ella produce aeróbicamente

Transformación de alimentos

Producción de pan

Fermentación alcohólica: *Saccharomyces cerevisiae*

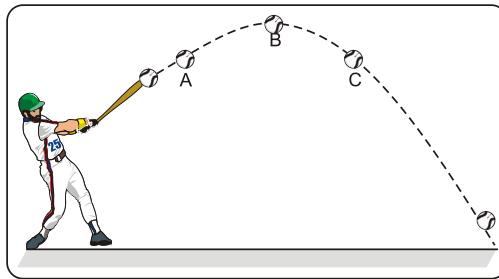


Tomado de: <http://fermentacionetanolica.wikispaces.com/file/view/pan.png/103607919/491x328/pan.png>

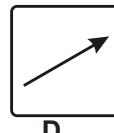
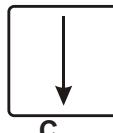
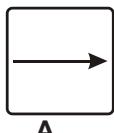
- 102.** En la elaboración del pan la masa pasa por un proceso de fermentación alcohólica para que

- A. la masa aumente su volumen, producto del dióxido de carbono
- B. el pan coja un mejor sabor, producto del alcohol etílico
- C. la harina se pueda mezclar con el agua y quede homogénea
- D. el pan pueda hornearse rápidamente a altas temperaturas

Un jugador de béisbol batea una pelota que describe una trayectoria parabólica como lo muestra la figura.



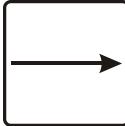
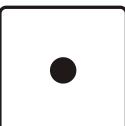
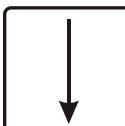
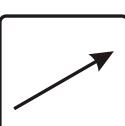
- 103.** De los siguientes vectores el que corresponde a la velocidad de la pelota en el punto B es



- 104.** La magnitud de la rapidez en el punto A es v_A y la rapidez en el punto B es v_B . Es cierto que

- A. $v_A < v_B$
- B. $v_A = v_B = 0$
- C. $v_A > v_B$
- D. $v_A = v_B \neq 0$

- 105.** De los siguientes vectores, el que corresponde a la aceleración de la pelota en el punto A, es

- A. 
- B. 
- C. 
- D. 

Tres niños juegan con una pelota en una piscina; ellos la sumergen una profundidad h , luego la sueltan y ven cómo la pelota sube a la superficie.

Los tres niños afirman:

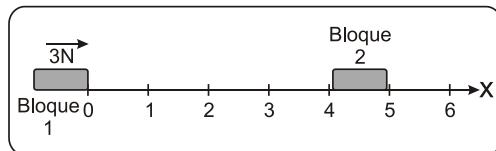
Niño 1: La pelota asciende porque el empuje del agua es mayor que su peso

Niño 2: La pelota asciende porque su peso disminuye cada vez que se sumerge

Niño 3: La fuerza neta sobre la pelota está orientada hacia arriba

- 106.** Los niños que hacen afirmaciones correctas son

- A. los niños 1 y 2
- B. los niños 1 y 3
- C. los niños 2 y 3
- D. solamente el niño 2



Un bloque 1 de masa 1 kg, inicialmente en reposo, parte del punto $x = 0$. Sobre el bloque se ejerce una fuerza de 3 N. La superficie sobre la que se desliza el bloque está libre de fricción.

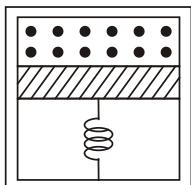
- 107.** Al cabo de 3 segundos la velocidad del cuerpo es

- A. $4,5 \frac{m}{s}$
- B. $9 \frac{m}{s}$
- C. $1,5 \frac{m}{s}$
- D. $0 \frac{m}{s}$

Al llegar a $x = 4$ el bloque 1 choca inelásticamente con el bloque 2, de igual masa que el bloque 1 (1 kg), los bloques continúan moviéndose conjuntamente.

- 108.** La aceleración de los bloques es

- A. $\left(\frac{3N}{1kg + 1kg} \right)$
- B. $\left(\frac{1kg + 1kg}{3N} \right)$
- C. $3N(1kg + 1kg)$
- D. $\left(\frac{3N}{1kg} + \frac{3N}{1kg} \right)$



El dispositivo mostrado en la figura consta de una caja dividida por un émbolo libre de fricción y peso de 2 kg . El émbolo se sostiene por medio de un resorte de constante K y longitud natural l , el peso del émbolo logra deformar el resorte una distancia x .

- 109.** De acuerdo con lo anterior, la constante K en función del peso es igual a

- A. $2gx$
- B. $\frac{2x}{g}$
- C. $\frac{gx}{2}$
- D. $\frac{2g}{x}$

En el compartimiento superior del dispositivo se encuentra un volumen n de un gas ideal.

- 110.** Si la temperatura sobre el gas aumenta, sucederá que

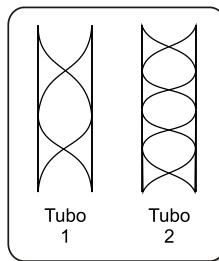
- A. la fuerza ejercida por el resorte sobre el émbolo aumenta
- B. la deformación x del resorte disminuye
- C. el émbolo se moverá hacia arriba o hacia abajo dependiendo de la constante K del resorte
- D. el dispositivo permanece igual, ya que la temperatura no afecta el gas

- 111.** El comportamiento de un gas ideal de volumen V , a una temperatura T y a una presión P puede ser descrito mediante la siguiente relación

$$P \cdot V \propto T$$

A partir de esta ecuación se deduce que

- A. a mayor presión y un volumen constante la temperatura disminuye
- B. a menor presión y un volumen constante la temperatura aumenta
- C. a menor volumen y temperatura constante la presión aumenta
- D. a mayor volumen y temperatura constante la presión aumenta



Se tienen 2 tubos cilíndricos (1 y 2), ambos abiertos. En ellos pasa el aire produciendo una onda estacionaria.

- 112.** Para el tubo 1 su longitud está expresada por

- A. $L = 2\lambda$
- B. $L = \frac{\lambda}{4}$
- C. $L = 4\lambda$
- D. $L = \lambda$

- 113.** La relación entre la longitud del tubo 1 y la longitud del tubo 2 es

- A. 1:2
- B. 1:1
- C. 2:1
- D. 1:3

Responde las preguntas 114 a 116 de acuerdo con la siguiente información.

La teoría de Brönsted-Lowry, establece que los ácidos son sustancias capaces de donar un protón H^+ , mientras que las bases son capaces de aceptarlos.



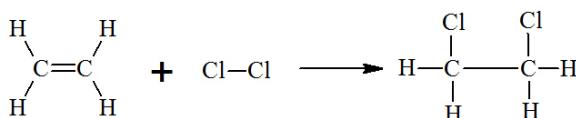
114. Según lo anterior, el agua puede considerarse

- A. solo como un ácido porque es capaz de aceptar un protón, convirtiéndose en OH^-
- B. solo como una base porque es capaz de donar un protón, convirtiéndose en H_3O^+
- C. como un ácido o una base porque es capaz de donar y de aceptar protones
- D. como un compuesto binario, porque está conformado por hidrógeno y oxígeno

115. De los compuestos H_3O^+ y OH^- es correcto afirmar que

- A. el H_3O^+ es el ácido conjugado del H_2O , porque tendría la capacidad de donar protones
- B. el H_3O^+ es la base conjugada del H_2O , porque tendría la capacidad de donar protones
- C. el OH^- es el ácido conjugado del H_2O , porque tendría la capacidad de aceptar protones
- D. el OH^- es el ácido conjugado del H_2O , porque tendría la capacidad de donar protones

Las reacciones de adición se presentan en compuestos orgánicos con insaturaciones, como dobles o triples enlaces, como se muestra en el siguiente ejemplo:

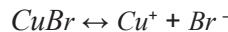


116. Si se desea obtener el compuesto 2-buteno a partir de la reacción con hidrógeno molecular, el compuesto del que se debe partir es el

- A. 2-buteno
- B. 2-propeno
- C. 1-cloro-2-butino
- D. 2-butino

Responde las preguntas 117 y 118 de acuerdo con la siguiente información.

Los electrolitos son sustancias que se disuelven en agua para formar soluciones que conducen la electricidad; estos se pueden dividir en fuertes y débiles dependiendo del grado de disociación, los electrolitos fuertes pueden disociarse en un 100 % mientras que los débiles presentan una constante de disociación K_{ps} y se disocian parcialmente como por ejemplo el bromuro de cobre (I).



$$K_{ps} = \frac{[Cu^+][Br^-]}{[CuBr]} = 4,2 * 10^{-8}$$

A continuación se muestra una tabla con constantes de disociación de algunos compuestos:

Sustancia	K_{ps}
$CuBr$	$4,2 * 10^{-8}$
AgI	$8,3 * 10^{-17}$
ZnS	$3 * 10^{-23}$
$Ba(SO_4)$	$1,1 * 10^{-10}$

117. El orden de mayor a menor grado de disociación de las sustancias mostradas en la tabla sería

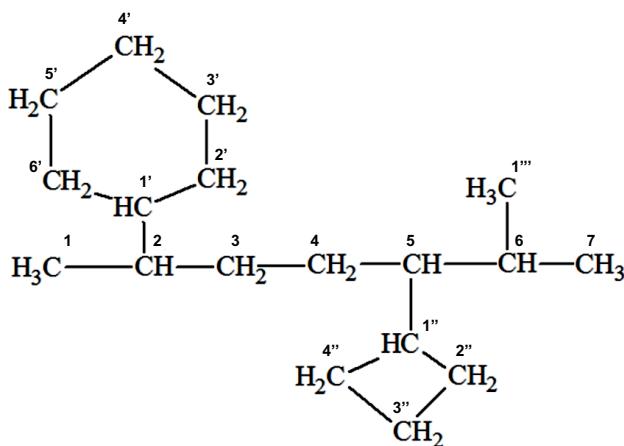
- A. $CuBr, AgI, ZnS, BaSO_4$
- B. $CuBr, BaSO_4, AgI, ZnS$
- C. $CuBr, AgI, BaSO_4, ZnS$
- D. $ZnS, BaSO_4, AgI, CuBr$

118. Si se disuelve 0,1 mol de $CuBr$ en 1 lt de agua, se espera que la concentración de Cu^+ sea

- A. mayor a 0,1 porque la constante de disociación del $CuBr$ es la mayor de todas
- B. igual a 0 porque el $CuBr$ permanece de forma molecular cuando se disuelve en agua
- C. entre 0 y 0,1 porque la disociación del $CuBr$ es parcial cuando se disuelve en agua
- D. 0,1 porque el $CuBr$ tiene un K_{ps} muy grande haciendo que se disocie totalmente cuando entra en contacto con agua

Los átomos de carbono se pueden clasificar como primarios, secundarios, terciarios y cuaternarios, dependiendo del número de carbonos vecinales que tengan, como se muestra en la siguiente tabla, en donde R^i representa un átomo de carbono o cadena carbonada.

Primario	Secundario	Terciario	Cuaternario
$\begin{array}{c} \text{H} \\ \\ \text{R}^1-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{H} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{H} \\ \\ \text{R}^1-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{R}^2 \end{array}$	$\begin{array}{c} ^3\text{R} \\ \\ \text{R}^1-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{R}^2 \end{array}$	$\begin{array}{c} ^3\text{R} \\ \\ \text{R}^1-\text{C}-\text{R}^4 \\ \\ \text{R}^2 \\ \\ \text{R}^3 \end{array}$



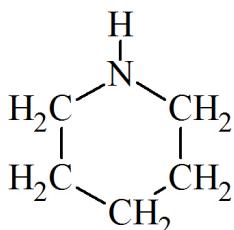
119. Según la molécula y numeración mostrada, los carbonos terciarios de la estructura son

- A. 2, 5, 6, 1', 1''
- B. 1, 7, 1'''
- C. 3, 4, 2', 3', 4', 5', 6', 2'', 3'', 4''
- D. 2, 5, 6

Una solución tampón o reguladora de pH, se forma añadiendo cantidades aproximadamente iguales de un ácido débil y su base conjugada. Por ejemplo, se obtiene una solución amortiguadora añadiendo ácido acético (CH_3COOH) y acetato de potasio ($CH_3COO^-K^+$).

120. Si se sabe que el ácido benzoico disocia parcialmente formando los iones H^+ y $C_6H_5COO^-$, un par de compuestos que permiten formar una solución tampón son

- A. ácido benzoico y benzoato de sodio
- B. ácido benzoico y ácido propanoico
- C. ácido acético y sulfato de sodio
- D. ácido benzoico y nitrato de sodio



121. La estructura mostrada anteriormente puede ser considerada una cadena

- A. lineal porque todos los carbonos están enlazados entre sí
- B. aromática porque la estructura corresponde al benceno
- C. ramificada porque los hidrógenos se encuentran en la periferia
- D. heterocíclica porque hay un nitrógeno dentro de la estructura

Con el incremento de los atentados terroristas de las FARC al oleoducto colombiano durante el 2015, existe ahora en Colombia una preocupación creciente sobre los efectos negativos del derramamiento de petróleo sobre la fauna y la flora.

El impacto negativo al ecosistema y los efectos contaminantes prolongados generados por estos derrames, sugieren la necesidad de desarrollar un amplio rango de materiales para la limpieza de las áreas afectadas. La efectividad de los procesos de limpieza varía dependiendo del tipo de petróleo, derrame, ubicación y condiciones meteorológicas.

Un amplio rango de materiales han sido empleados para los procesos de limpieza, como los dispersantes, absorbentes y solidificadores. Uno de los materiales empleados para tal propósito es la fibra natural de ceiba, un producto con propiedades oleofílicas, hidrofóbicas y de estructura hueca. En un estudio comparativo realizado por *Lim Teik-Thye* y *Xiaofeng Huang* entre fibra de 0,02 g/cm³, 0,09 g/cm³ y polietileno se concluye que la fibra de ceiba es más efectiva que el polietileno cuando se compara su capacidad de absorber diésel (D), sustancias conformadas por parafinas o hidrocarburos alcanos, aceite hidráulico (A. H.) y aceite de motor (A. M.). Algunos de los resultados del estudio se muestran a continuación

Fibra de ceiba g/cm ³	Diésel g _D /g _{Fibra}	Aceite hidráulico g _{A.H} /g _{Fibra}	Aceite de motor g _{A.M} /g _{Fibra}
0,02	36	43	45
0,09	7,9	8,1	8,6

122. Si se produce un derramamiento de aceite de motor, el producto a utilizar para el proceso de limpieza es

- A. polietileno
- B. ceiba de alta densidad
- C. ceiba de baja densidad
- D. agua a presión

123. De acuerdo con los diferentes tipos de petróleo, la fibra de ceiba debería ser más efectiva que el polietileno en los procesos de limpieza de petróleo rico en

- A. parafinas porque está constituido de alcanos saturados de cadena abierta
- B. alquinos porque está constituido por hidrocarburos insaturados de cadena abierta
- C. aromáticos porque está constituido por sustancias de alta estabilidad
- D. dienos porque está conformado por moléculas lineales que contienen dos enlaces dobles de carbono

Responde las preguntas 124 y 125 de acuerdo con la siguiente información.

Las enfermedades de transmisión sexual (ETS) son infecciones que se adquieren por tener relaciones sexuales con alguien que esté infectado. Las causas de las ETS son las bacterias, parásitos y virus. La mayoría de las ETS afectan tanto a hombres como a mujeres, pero en muchos casos los problemas de salud que provocan pueden ser más graves en las mujeres. Si una mujer embarazada padece de ETS, puede causarle graves problemas de salud al bebé.

124. Para evitar contagiarse con enfermedades de transmisión sexual se puede recomendar

- A. usar preservativos al tener relaciones sexuales
- B. realizarse transfusiones de sangre periódicamente
- C. donar sangre como mínimo una vez al año
- D. tener relaciones sexuales antes del matrimonio

125. Las enfermedades de transmisión sexual además de contraerse al tener relaciones sexuales también se pueden contagiar al

- A. compartir implementos personales como los calcetines
- B. relacionarte con personas que padecan de alguna de estas enfermedades
- C. hablar mucho de estas enfermedades sin conocer bien del tema
- D. tener relaciones sexuales con una persona infectada sin usar condón