

Prueba Discovery Saber 8°



QUINCENAL 1

En tu hoja de respuestas hay un número subrayado, anótalo aquí: _____, ese es tu código; ingresa a www.instruimos.com y haz clic en RESULTADOS EN LÍNEA. Escribe tu código en Estudiantes colegio y luego clic en enviar, encontrarás las calificaciones de esta prueba.

VERIFICA QUE ESTE NÚMERO
APAREZCA EN TU HOJA DE RESPUESTAS

201500545

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

PRUEBA	N° DE PREGUNTAS	TIEMPO
MATEMÁTICAS	5	1 HORA
LENGUAJE	5	
CIENCIAS NATURALES	5	
CIENCIAS SOCIALES	5	
INGLÉS	5	
TOTAL	25	

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 relleno 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



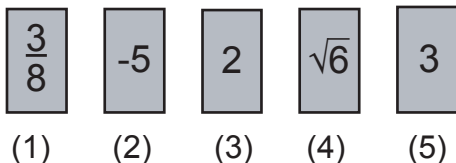
Matemáticas

Contesta las preguntas en la hoja de respuesta, llenando el círculo correspondiente a la opción que consideres correcta.

- Un número de la forma $5,\overline{36}$ se considera un número decimal periódico puro; esta afirmación es
 - verdadera, porque sus cifras decimales se repiten después de la coma
 - falsa, porque sus cifras decimales no se repiten
 - verdadera, porque sus cifras decimales no se repiten después de la coma
 - falsa, porque es un decimal infinito
- Si se toma la carta (4) y se ubica sobre la recta real, el número que en ella aparece estaría entre
 - $-\sqrt{9}$ y $-\sqrt{4}$
 - $-\sqrt{2}$ y $\sqrt{2}$
 - $\sqrt{1}$ y $\sqrt{9}$
 - 3 y $\sqrt{12}$

De acuerdo con la siguiente información, responde las preguntas 2 y 3.

Se tienen 5 cartas con números escritos en ellas como se muestra a continuación:



Un ejercicio propone tomar dos y realizar la división de los números que en ellas aparecen.

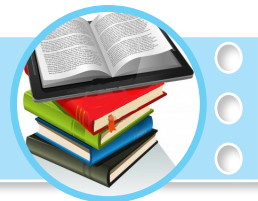
- Si se divide el número de la carta (5) entre el número de la carta (1), el resultado es un número
 - irracional
 - fraccionario negativo
 - entero negativo
 - natural
- Si se tiene una tira de tela de 5 metros de largo y se corta en ocho pedazos para realizar un trabajo, cada pedazo tendrá una longitud, en metros, de
 - 0,0625
 - 1,6
 - 0,625
 - 0,6025

Recuerda: un kilómetro equivale a 1.000 metros

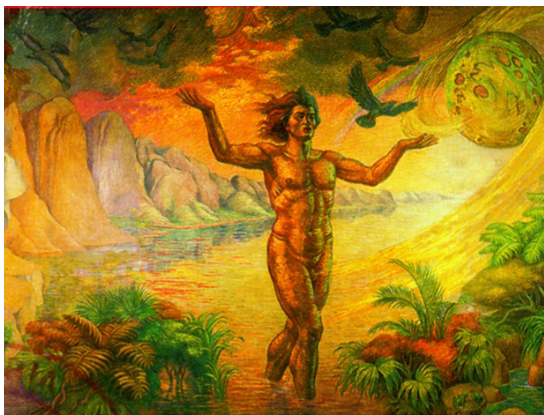
- $1,20536 \times 10^5$
- $1,20536 \times 10^8$
- $120,536 \times 10^3$
- $12,0536 \times 10^{-5}$

Contesta las preguntas en la hoja de respuesta, llenando el círculo correspondiente a la opción que consideres correcta.

Lenguaje



El mito de Yurupary



La leyenda de Yurupary se nos presenta como el ejemplo más típico de formalización literaria en Colombia. Es una leyenda que ha andado por mucho tiempo de boca en boca por las tribus y las malocas, en los caminos más oscuros de la selva amazónica. Su origen es común a todas las tribus de la Amazonía colombo-brasilera (río Vaupés, Isana y río Negro), principalmente en la región del Vaupés-Colombia.

La leyenda de Yurupary es prueba de que nuestra cultura autóctona está aún presente y viva, pues su culto se practica en numerosas tribus constituyéndose hoy día en el gran mito, todavía vigente de los indígenas colombianos y por extensión, latinoamericanos; además, es el único texto indígena de autor conocido.

Extraña la falta de interés que hasta la fecha ha existido por estudiar la leyenda de Yurupary desde un punto de vista literario, lo cual no ocurre con otros textos amerindios como el notable Popol-Vuh de los quichés

de Guatemala. En realidad, las explicaciones que se intentan a este respecto no parecen satisfactorias, aunque hay que tener en cuenta que el estudio de la mitología indígena es un campo relativamente poco explorado y que las investigaciones sobre literaturas amerindias están en su etapa preliminar.

Este mito fue recogido a finales del siglo XIX por el indígena brasilero Maximiano José Roberto, descendiente de indígenas manaos y tirianas, quien lo plasmó por escrito en lengua franca o Nheengatú (derivada del tupí-guaraní); posteriormente fue traducido al italiano por el Conde Ermanno Stradelli y publicado en 1891 en el *Bolletino de la societa geographica* de Roma. (Serie III, Vol III, pp. 659-689; 789-835). Pese a esta publicación, el mito siguió prácticamente ignorado no solo por los colombianos, sino también por los brasileros; hasta que en la década del cincuenta, don Pastor Restrepo Lince lo redescubrió; y con la asistencia de Américo Carnicelli, lo tradujo del italiano al español. Javier Arango Ferrer tuvo conocimiento de este hecho y fue el primero en divulgar públicamente en su ensayo *Raíz y desarrollo de la literatura colombiana* la existencia de este documento. En la actualidad, Héctor Orjuela con la colaboración de Susana N. Salessi y el Instituto Caro y Cuervo, han publicado una nueva traducción del manuscrito de Stradelli al español.

Tomado de: <http://www.intecap.edu.co/web-basico/wb-granadoscarlos/textomitorurupary.html>

Teniendo en cuenta el texto anterior, responde las preguntas de la 6 a la 10.

6. En el texto anterior se habla del mito de Yurupary, un relato que tuvo origen en la tradición oral colombo-brasilera, y que se considera como un mito precolombino, esta palabra nos dice que el relato
- A. fue escrito en América por Cristóbal Colón
 - B. era compartido por dos naciones vecinas
 - C. se conoció antes de Colón pero después no
 - D. existía antes del arribo de Colón a América
7. De los siguientes enunciados, el que nos habla de la tradición oral del mito del Yurupary es
- A. “Pese a esta publicación, el mito siguió prácticamente ignorado no solo por los colombianos, sino también por los brasileros...”
 - B. “En realidad, las explicaciones que se intentan a este respecto no parecen satisfactorias ...”
 - C. “La leyenda de Yurupary es prueba de que nuestra cultura autóctona está aún presente y viva...”
 - D. “Es una leyenda que ha andado por mucho tiempo de boca en boca por las tribus y las malocas...”
8. Quien lleva el mito del Yurupary de la tradición oral a la escrita es
- A. Conde Ermanno Stradelli
 - B. Héctor Orjuela
 - C. Maximiano José Roberto
 - D. Javier Arango Ferrer
9. El hecho que hace extraño que el mito precolombino del Yurupary no sea estudiado literariamente es que
- A. al Popol-Vuh le haya sucedido exactamente lo mismo
 - B. los estudios sobre mitología indígena han sido poco explorados
 - C. las investigaciones sobre literaturas amerindias están en su etapa preliminar
 - D. a otro libro con características similares le pasó lo contrario
10. Con respecto a Brasil, los mitos precolombinos como el mito del Yurupary ponen de manifiesto
- A. las diferencias que nos unen y que nos separan
 - B. la hermandad de Colombia con aquella nación
 - C. que los dos países acordaron crear el mito en compañía
 - D. las diferencias culturales entre ambos países

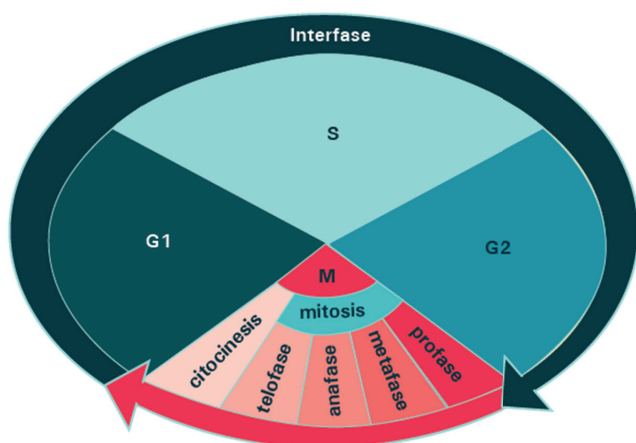
Contesta las preguntas en la hoja de respuesta, llenando el círculo correspondiente a la opción que consideres correcta.

Ciencias Naturales



Responde las preguntas 11 a 15 de acuerdo con la siguiente información.

El ciclo celular describe los procesos que suceden dentro de la célula y que conducen a su crecimiento y posterior división.



11. De acuerdo con el gráfico, el orden de las fases del ciclo celular es

- A. G2 – interfase – G1 – mitosis
- B. Mitosis – S – G1 – interfase
- C. Mitosis – G1 – S – G2
- D. Interfase – S – mitosis – G2

12. Antes de poderse dividir, la célula debe crecer y acumular nutrientes. Estos procesos suceden durante la

- A. fase G2
- B. fase G1
- C. mitosis
- D. fase S

13. Cuando una célula se va a dividir, necesita duplicar el contenido de ADN para cederle una copia a cada célula hija. Este proceso sucede durante la

- A. fase G2
- B. fase G1
- C. meiosis
- D. fase S

14. De acuerdo con la imagen ¿en qué fase del ciclo celular pasa la mayor parte de su vida una célula?

- A. Profase
- B. Metafase
- C. Interfase
- D. Citocinesis

15. Una característica de los organismos multicelulares es el crecimiento. Para que un organismo de este tipo pueda crecer se requiere que las células

- A. crezcan todo el tiempo
- B. mueran todo el tiempo
- C. se dividan muchas veces
- D. se separen de otras células



Revolución Industrial



La Revolución Industrial fue un periodo ocurrido en Inglaterra a fines del siglo XVIII, el cual produjo cambios en la producción, la tecnología y la sociedad; se descubrieron nuevas fuentes de energía como el vapor, el carbón y el petróleo, y hubo un cambio de una sociedad agrícola a una sociedad industrial urbana y moderna.

Esta revolución puede dividirse en 3 periodos, así:

- La primera Revolución Industrial, que se inició en la segunda mitad del siglo XVIII y se caracterizó por el uso de la energía del vapor y por el desarrollo de la industria textil y de los transportes.
- La segunda Revolución Industrial, iniciada en 1870, se basó en el uso del petróleo y de la electricidad, también de la industria química, del acero, del automóvil y hubo nuevos sistemas revolucionarios para la producción.
- La tercera Revolución Industrial se desarrolla en la actualidad y se caracteriza por el uso de la informática, la robótica y las telecomunicaciones.

Responde las preguntas de la 16 a la 18 a partir de la información anterior.

16. Según lo anterior, es posible afirmar que el adelanto tecnológico más importante de la primera etapa de la Revolución Industrial fue
- A. el computador
 - B. la máquina de vapor
 - C. el telar mecánico
 - D. el ferrocarril
17. A partir de lo anterior podemos asegurar que los avances de la segunda etapa de la Revolución Industrial beneficiaron campos como, **EXCEPTO**
- A. la construcción de automóviles
 - B. el desarrollo de los ferrocarriles
 - C. la tecnología de celulares
 - D. la industria farmacéutica
18. Una evidencia de que actualmente vivimos en la tercera Revolución Industrial es que
- A. los medios de comunicación cada vez se apoyan más en la robótica
 - B. las comunicaciones se inclinan mucho más a los medios informáticos
 - C. los robots reemplazaron definitivamente a los humanos en las empresas
 - D. el petróleo sigue siendo utilizado principalmente para la producción de energía

Causas de la Revolución Industrial

Entre las principales causas de la Revolución Industrial podemos encontrar:

- La acumulación de grandes sumas de dinero en manos de los colonizadores, como consecuencia del despojo de las colonias y de las ventajas del comercio con los países de ultramar.
- La Revolución agraria, que convirtió las tierras de cultivo en pastizales para alimentar a las ovejas debido a la demanda de la producción textil inglesa en el Mundo. El desarrollo de la actividad ganadera privó de tierra a los campesinos, lo que originó la formación de un ejército numeroso de personas carentes de toda propiedad y, por tanto, obligadas a vender sus fuerzas de trabajo en calidad de peones y obreros. Lo mismo ocurrió con los artesanos, arruinados por la aparición de la máquina, que los sustituyó al trabajo manual.

- La revolución burguesa en unos países y las reformas burguesas en otros, contribuyeron a la aparición de leyes políticas y económicas que impulsaron el desarrollo de la gran producción.
- La ruina de los campesinos creó un vasto mercado interior para la venta de las mercaderías que producían los grandes centros manufactureros. Privados de los medios de producción y teniendo que vivir de la venta de su fuerza de trabajo, los excampesinos tenían que adquirir en el mercado sus alimentos, vestidos, etc. Esta demanda no se podía satisfacer con el trabajo manual. La creación de las máquinas suplió enormemente esta necesidad.

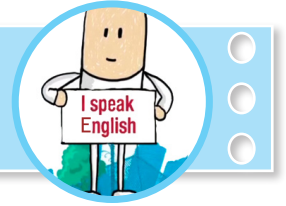
Tomado de: <http://www.historiacultural.com/2010/07/causas-revolucion-industrial.html>

Responde las preguntas 19 y 20 con base en el texto anterior.

- 19.** La propagación de los avances de la Revolución Industrial perjudicó al gremio de los productores artesanales en Europa porque
- A.** la gente dejó de comprar artesanías para empezar a comprar máquinas de vapor
 - B.** con la aparición de las máquinas la producción artesanal se hacía de manera más rápida
 - C.** las máquinas fueron reemplazando muchas de las labores que hacían los trabajadores
 - D.** el Estado dio más apoyo al desarrollo de la industria que al de las artesanías
- 20.** Es posible afirmar que con la aparición y el desarrollo de las máquinas muchos campesinos cambiaron su actividad económica porque
- A.** dejaron de trabajar en las empresas para trabajar en los campos
 - B.** al ser dueños de las empresas se enriquecieron y dejaron de trabajar
 - C.** pasaron de trabajar en el campo a ser los empleados de las empresas
 - D.** con el avance de la Revolución Industrial se incrementó su importancia política

Contesta las preguntas en la hoja de respuesta,
llenando el círculo correspondiente a la opción que
consideres correcta.

Inglés



21. Yogurt and cheese are part of the dairy group.

A.



B.



C.



D.



22. The grains group consists of cereal, rice, pasta and bread.

A.



B.



C.



D.



The new Pyramid separates each layer into the five specific 23 groups, to provide clearer information about how much each one contributes to a balanced diet. Plant-based foods still take up the largest amount of space, with fruit, 24 and legumes emphasised in the bottom layer, followed by grain foods, then moderate amounts of dairy and protein foods (lean meat, 25, fish, eggs, nuts, seeds and legumes) and finally small amounts of healthy fats. It also encourages drinking water, limiting salt and added sugar, and to enjoy herbs and spices to flavour foods without using salt.

Excerpt from: <http://www.nutritionaustralia.org/national/news/2015/05/new-look-healthy-eating-pyramid-help-tackle-nutrition-confusion>

23.

- A. sport
- B. beverage
- C. drink
- D. food

24.

- A. organic
- B. vegetable
- C. sweets
- D. nuts

25.

- A. seed
- B. poultry
- C. birds
- D. oils



Instruimos

www.instruimos.com