



Enriquecer y orientar los esfuerzos en el aula





# **RIMA**

# Recopilación de información para la mejora de los aprendizajes

# TERCER GRADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

# Objetivo

Contar con información oportuna, útil y accesible sobre el aprendizaje en español y matemáticas de los alumnos, durante el ciclo escolar 2019-2020, bajo un enfoque de mejora continua orientado al aula.

### Instrucciones

- 1. Tu maestro te proporcionará una Hoja para el Registro de Respuestas de tu prueba.
- 2. En la prueba encontrarás preguntas o planteamientos que debes contestar.
- 3. Cada pregunta tiene cuatro posibles respuestas. Las opciones de respuesta se identifican con las letras A, B, C y D, sólo una de ellas es correcta.
- 4. Lee con mucha atención cada pregunta, elige la respuesta que consideras correcta y en la Hoja para el Registro de Respuestas márcala con lápiz rellenando el círculo de la opción que consideras correcta:



- 5. Si te equivocas, puedes borrar y marcar otra respuesta.
- 6. Atiende las indicaciones que te haga tu maestro(a).
- 7. Si tienes dudas, levanta la mano para que tu maestro(a) se acerque y te la aclare.

## **ESPAÑOL**

Lee con atención los siguientes cuatro párrafos y contesta las cinco preguntas:

I

"La **amistad** (del latín *amicitas*) es el afecto puro y desinteresado. Es una relación para compartir que significa pacto y amigo.

La amistad es un vínculo, un lazo humano y afectivo que une a una persona con uno o varios seres humanos en torno a sentimientos de fraternidad, gratitud y comprensión mediante el intercambio mutuo de ideas, actos de solidaridad y tolerancia..."

"La amistad requiere de un lenguaje y una comunicación basados en sentimientos, pero lo más importante es que cada hombre o mujer en lo personal tienen el derecho y la libertad de elegir a sus amistades..."

Tomado de Formación Cívica y Ética 1. Competencias para la vida. Segundo grado.

II

"La amistad surge cuando dos o más personas se sienten unidas, y desarrollan con el tiempo vínculos afectivos sólidos, comparten sentimientos profundos que los unen conforme transcurre el tiempo. Aunque una amistad puede comenzar simplemente por tener los mismos intereses o actividades, en la auténtica amistad, un amigo se preocupa por el otro, por sus intereses, circunstancias y sentimientos.

La amistad es una relación que requiere tiempo y esfuerzo para crecer y madurar. Generalmente dos personas comienzan a estrechar su relación cuando comparten un tiempo juntos y se divierten mutuamente. La amistad se logra cuando los seres humanos involucrados son capaces de conocer al otro, y saben que pueden confiar en él..."

(Adaptación)

Tomado de Formación Cívica y Ética I. Segundo grado.

III

"... la **amistad**, es un sentimiento compartido con una o más personas donde se busca el bien común, compartir alegrías y tristezas, y el apoyo. La amistad es desinteresada, cordial, en ella se muestra gratitud por cada uno de los detalles que hay en la relación.

La amistad comienza por la simpatía, por el número de cosas que dos personas tienen en común. Conforme pasa el tiempo, comienza a haber más interés por las cosas del amigo y amiga y la otra persona se interesa por las cosas que le importan al otro, pero no se limita a eso, se busca el bienestar del amigo y amiga, se respetan las ideas y los sentimientos del otro, aunque no se esté de acuerdo con ellas..."

Tomado de Formación Cívica y Ética 1. Segundo grado de secundaria.

IV

"La primera clase es la **amistad** perfecta, que se da entre los individuos buenos e iguales en virtud, ya que éstos quieren el bien el uno del otro en cuanto que son buenos, y son buenos en sí mismos. Esta clase de amistad es la más permanente. Con todo, estas amistades son raras porque tales personas son pocas y, además requieren trato, pues sin él, no cabe el conocimiento mutuo. El deseo de amistad surge rápidamente, pero la amistad no.

La segunda clase de amistad es la de aquellos que se quieren por interés, o no por sí mismos, sino en la medida en que se benefician en algo los unos de los otros..."

Véase Aristóteles. Ética a Nicómaco, Editores Mexicanos Unidos, México. 1985.

(Adaptación)

Tomado de Formación Cívica y Ética 1. Segundo grado.

- De acuerdo con lo que leíste, ¿cuál de las siguientes afirmaciones acerca del tema es correcta?
  - A) Los párrafos I y II contienen información sobre los tipos de amistad que existen.
  - B) Los párrafos II y III hacen referencia a la forma en cómo puede iniciar una amistad.
  - C) Los párrafos I y IV hacen referencia al tiempo y esfuerzo que requiere una amistad
  - D) Los párrafos III y IV contienen información sobre la presencia de la confianza en una amistad.

- 2. ¿Cuál es una función de la referencia cruzada que está en el párrafo IV?
  - A) Identificar los datos específicos del libro.
  - B) Conocer como se tiene que citar un libro.
  - C) Obtener más información relacionada con el tema.
  - D) Mostrar el libro más importante relacionado con este tema.
- Selecciona la estructura correcta de los elementos de las referencias bibliográficas utilizadas en los párrafos anteriores.
  - A) Nombre del autor, año, título de la obra, ciudad, editorial y páginas.
  - B) Título de la obra, editorial, nombre del autor, ciudad, páginas y año.
  - C) Nombre del autor, título de la obra, ciudad, editorial, año y

páginas.

D) Título de la obra, nombre del autor, ciudad, año, páginas y editorial.

- ¿Cuál es la función de las referencias bibliográficas?
  - A) Aclarar el contenido de los párrafos.
  - B) Obtener las ideas centrales de los párrafos.
  - C) Proporcionar la estructura de los diferentes textos.
  - D) Proporcionar información de las fuentes consultadas.
- 5. Lee con atención lo siguiente:

Una relación de amistad surge cuando las personas sienten unión por lazos de afecto fuertes. En una verdadera amistad un amigo se preocupa por el otro. La amistad entre las personas crece con el tiempo, cuando se conocen y se llegan a tener confianza.

¿A cuál de los párrafos del texto anterior corresponde esta paráfrasis?

- A) I
- B) II C) III D) IV

Lee atentamente el siguiente párrafo:

D) en, con, desde, y, para, sin embargo

# LOS INDÍGENAS BAJO EL CONCEPTO DE "JUVENTUD"

Patricia Rea Ángeles

	"El concepto 'juventud' se ha asociadodiversas sociedades con el desarrollo biológico de lo
	individuos, yla etapa de transición a la vida adulta. Nadie se ha detenido a pensar en si este processe da de igual manera en todas las sociedades.
	se da de igual manera en todas las sociedades.
	Es común entender al concepto de 'juventud'este punto de vista, dando poca importancia a l
	influencia de aspectos socialesculturales que intervienen en la conformación de lo juvenil; a su vez
	esto ha contribuido a pensar que el periodo de transición de la niñez a la vida adulta es el misme tanto jóvenes indígenas como urbanos, no siempre es así"
	tantojovenes indigenas como dibanos,no siempre es asi
	(Adaptación)
	http://ver2.imjuventud.gob.mx
6.	¿Cuál de las siguientes opciones presenta en orden correcto los nexos faltantes que
٠.	dan sentido al párrafo anterior?
	A) en, y, desde, con, sin embargo, para
	B) desde, para, sin embargo, con, en, y C) desde, sin embargo, en, con, para, y

Lee el siguiente texto y contesta las tres preguntas correspondientes:

### Vida de una adolescente

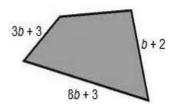
1 Yo tuve una gran amiga bajita, tímida y callada, así era mi nueva compañera, una jovencita como Bety, mi mejor amiga, parecía como todas nosotras a diferencia que siempre en silencio observaba y no platicaba con nadie. Un día yo me atreví, y le pregunté: ¿Por qué no tienes amigas?, ella sólo me sonrió y con una voz muy suave dijo: "Yo no soy de aquí, nací en un lugar muy pequeño, donde tanto las niñas como los niños tenemos que trabajar con nuestros padres en la casa, en el campo, en la pesca o en otras actividades para ayudar a la familia, la vida aquí en esta gran ciudad es diferente. Enseguida la volví a interrogar: ¿Y por qué estás en esta escuela, lejos de tus padres? ella contestó: Los abandoné por venir a estudiar. Allá trabajaba mucho en el día y en la noche con una velita veía un libro que trajeron mis abuelos un día del pueblo, miraba las estrellas y decía: 2 "Yo quiero aprender a leer estas figuras del libro", como el doctorcito del pueblo que también hacía estos mismos dibujos con un lápiz. Así pasé mucho tiempo hasta que un día mi mamá le platicó al Doctor. Él se ofreció a enseñarme si yo ayudaba en el consultorio, 3 fui aprendiendo poco a poquito al principio no sabía tomar el lápiz me costó mucho trabajo pero sí aprendí, todas las letras me salían chuecas. Otro día el Doctor me llevó a la escuelita del pueblo, me gustó ver a niños como yo, la maestra dejó que me quedara y así empecé a estudiar, me gustaba saber qué decían las letras e imaginarme muchas cosas. Estudiaba mucho, ¡hasta gané concursos y empecé a tener el primer lugar de toda la escuela!. Es por eso que la familia del Doctor me mandó a traer y me inscribieron en esta escuela. La miré asombrada, todo lo que ella había pasado por estar junto a mi banca. ¡Qué diferentes nuestras vidas, yo de niña jugando y ella trabajando!, pensé. Yo tengo a mis padres a un lado y ella vive con personas extrañas. ¡Tan alejada de los suyos! La volví a mirar y le pregunté de nuevo: ¿Extrañas tu casa? Ella sonriendo, contestó: "Sí, así como miraba el cielo de mi hogar, miro a éste aunque no es azul, es igual de grande y ahora pido que algún día regrese a mi campo, a ese aire tan fresco y ver a mis padres. No sabes, ¿cuántas flores y de todos los colores que hay?, ¡extraño mi comida! 4 Lo que sentí fue mucha admiración por ver que esta joven de mi misma edad, siente un gran amor por su tierra, su lengua, sus raíces y costumbres porque son auténticas. Ella tiene una identidad muy propia y preciada. La sinceridad y la sabiduría de sus palabras me hicieron reflexionar, ¿qué identidad tenemos los jóvenes que nos apartamos de nuestras raíces?

Mariela G. Montes Pulido (Alumna de segundo grado)

- 7. ¿Qué significa la palabra **preciada** dentro del contexto del texto anterior?
  - A) Que es única.
  - B) Que es valiosa.
  - C) Que es privilegiada.
  - D) Que es extraordinaria.
- ¿En cuál de los fragmentos subrayados del texto anterior se expresa respeto por la diversidad lingüística?
  - A) 1
  - B) 2
  - C) 3
  - D) 4
- 9. ¿Cuál de las siguientes palabras que están en cursiva en el texto es un regionalismo?
  - A) figuras
  - B) chuecas
  - C) escuelita
  - D) campo

# MATEMÁTICAS

10. La siguiente figura representa una pieza de rompecabezas:



¿Cuál es la longitud del lado que no tiene medida si el perímetro es de 18b + 12?

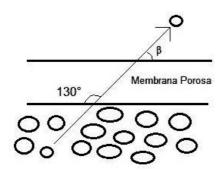
- A) 6b + 4
- B) 6b + 20
- C) 12b + 8
- D) 12b + 16
- 11. Un par de bacterias se reproducen según la relación (2²)<sup>t</sup> donde t= tiempo transcurrido. ¿Cuántas bacterias se habrán generado después de 6 horas de iniciada la reproducción?
  - A)  $2^{12}$
  - B) 2<sup>8</sup>
  - C) 2<sup>4</sup>
  - $D) 2^{3}$

12. Una fábrica papelera elabora pliegos de cartón como el que se muestra a continuación. Si el área de cada pliego está dada por la expresión  $x^2 + 3x$ , ¿qué expresión algebraica permite calcular la medida del largo de cualquier pliego de cartón?



- A) x + 3C)  $x + \frac{3}{x}$
- B)  $x^3 + 3x^2$

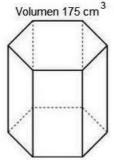
- 13. Alejandra tiene en su jardín entre rosas, claveles y tulipanes 91 flores; si el número de claveles equivale al 50% del número de rosas y el de tulipanes es el 50% del número de claveles, ¿cuántas flores hay de cada clase?
  - A) 52 tulipanes, 26 claveles y 13 rosas.
  - B) 52 claveles, 26 rosas y 13 tulipanes.
  - C) 52 claveles, 26 tulipanes y 13 rosas.
  - D) 52 rosas, 26 claveles y 13 tulipanes.
- 14. En un proceso de filtrado una partícula atraviesa la membrana de manera transversal como se muestra a continuación:



¿Cuál es el valor del ángulo β?

- A) 130°
- B) 65°
- C) 50°
- D) 45°

- 15. La tapa de un envase de conservas es de forma circular y tiene un radio de 4 cm, ¿cuál es el perímetro de la tapa? Considera  $\pi = 3.14$ 
  - 50.24 cm
  - B) 39.43 cm
  - 25.12 cm
  - D) 12.56 cm
- 16. Para envolver un regalo, Erick escogió una caja con forma de prisma hexagonal como lo muestra la siguiente figura:



Área de la base : 25 cm<sup>2</sup>

¿Cuál es la altura del prisma?

- 7 cm A)
- 35 cm
- C) 150 cm
- D) 200 cm
- 17. Una cabra está atada a un poste y su cuerda mide 3 metros; al girar genera una circunferencia de tanto caminar; días después le cambian por otra que mide un metro más. ¿Cuál será el área que queda entre las dos circunferencias?
  - A)  $3.14 \text{ m}^2$
  - B)  $6.28 \text{ m}^2$
  - 21.98 m<sup>2</sup> C)
  - D) 78.5 m<sup>2</sup>
- 18. En un criadero de peces hay un estanque que se llena en 20 horas con una manguera que arroja 120 litros de aqua por minuto, ¿cuánto tiempo tardará en llenar el estangue otra manguera que arroja 240 litros por minuto?
  - 2 h
  - 6 h B)
  - C) 10 h
  - D) 40 h

- 19. Martín tiene un pantalón negro y uno café; una camisa blanca, una amarilla y una azul; un par de zapatos café y unos negros. ¿De cuántas maneras diferentes se puede vestir?
  - A) 24
  - B) 12
  - C) 6
  - D) 3
- 20. El maestro de Física calculó la calificación final de sus alumnos con el método de media ponderada. Al laboratorio le dio una importancia de 30% de la calificación, las tareas tienen otro 30% y el examen final un 40%. Si un alumno obtuvo 9.0 de calificación en laboratorio, 7.5 en las tareas y 7.0 en el examen final, ¿cuál es la calificación final que tendrá ese alumno?
  - A) 6.75
  - B) 7.75
  - C) 7.83
  - D) 8.83



# **MATEMÁTICAS**

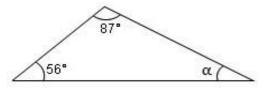
- 21. Carlota tenía ahorrada cierta cantidad de dinero en billetes de diferentes denominaciones: x, y, z. Se gastó 7x+2y+4z, y para que siguiera ahorrando su papá le dio una cantidad equivalente a 8x+3z. Si inicialmente tenía 9x+6y+5z, ¿cuánto dinero tiene ahora?
  - A) 2x+8y+9z
  - B) 10x + 4y + 4z
  - C) 6x + 4y + 2z
  - D) 17x + 6y + 8z
- 22. En la siguiente tabla se registró el voltaje en voltios de un dispositivo eléctrico en diferentes momentos durante su funcionamiento:

Voltaje	0	4	12	

- ¿Cuál es la regla de la sucesión que permite hallar cualquiera de los valores de voltaje que faltan en la tabla?
- A) 4n
- B) 4n 4
- C) 4(n 5)
- D) (5 n) 4
- 23. En una granja, entre borregos y patos hay 40 cabezas y 120 patas; ¿cuántos borregos y patos hay en la granja?
  - A) 3 patos y 37 borregos.
  - B) 30 patos y 10 borregos. C) 20 patos y 20 borregos.

  - D) 10 patos y 30 borregos.

24. Observa la siguiente figura de un terreno en forma triangular. ¿Cuál es el valor del ángulo  $\alpha$ ?



- 37°
- B) 56°
- C) 87°
- D) 93°
- 25. Carmina va a comprar una puerta con una ventana circular como la del siguiente dibujo. Para saber la superficie que ocupa la ventana, ¿cuál de las siguientes relaciones puede utilizar?



- A)  $\pi(2x)^2$

- $\pi x^2$
- 26. Un agricultor mandó construir un almacén para sus semillas en forma de pirámide cuadrangular, tiene una altura de 12 m y puede almacenar hasta 240 m³ de semillas, ¿cuánto mide el área de la base del almacén?
  - A) $10 \text{ m}^2$
  - B)20 m<sup>2</sup>
  - C)40 m<sup>2</sup>  $D)60 \text{ m}^2$

- 27. En una tienda de ropa se venden cuatro diferentes trajes con los siguientes precios:
  - \$4,500 menos 8% de Traje 1:

descuento.

\$3,650 más 16% de Traje 2:

impuesto.

\$4,300 menos 5% de Traje 3:

descuento.

\$3,900 más 3% de Traje 4:

impuesto.

¿Cuál de los 4 trajes tiene el menor costo real?

- A) Traje 1
- B) Traje 2
- C) Traje 3
- D) Traje 4
- 28. En una práctica escolar se colgaron varias pesas a un resorte cuya longitud en reposo es 10 cm. En la siguiente tabla se registraron los cambios de longitud en el resorte :

Observación	Masa de las pesas (gr)	Elongación (cm)
1	10	2
2	20	4
3	30	6
4	40	8
5	50	10



De acuerdo con la tabla, ¿cuál es la expresión algebraica que sirve para calcular la elongación que tendrá el resorte al colgarle una pesa de x gramos?

- A)  $y = \frac{1}{2x} 3$  B)  $y = \frac{1}{5}x$
- C) y=10x+2
- D) y=x+1

- 29. Juan lanza un dado dos veces. ¿Cuál de los siguientes resultados es más probable que caiga?
  - A) Que caigan números pares.
  - B) Que caigan números entre 1 y 4.
  - C) Que caigan números menor que 3.
  - D) Que caigan números mayores o iguales a 2.
- 30. Las calificaciones de 15 alumnos en Matemáticas fueron las siguientes:

Alumno	Calificación
1	6
3	9
3	9
4	7
5	10
6	5
7	8
8	7
9	7
10	10
11	9
12	9
13	6
14	5
15	8

De acuerdo con los datos ¿cuál es la mediana de las calificaciones de los alumnos?

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

# **ESPAÑOL**

Lee el cuento y contesta las siguientes siete preguntas:

### EL LIBRE ALEBRIJE

- 1 En un pequeño poblado rodeado de inmensas montañas, árboles hermosos de diversas tonalidades verdes; era un rinconcito de artesanos, visitado continuamente por habitantes de otros países que buscaban un aire de tranquilidad alejándose del acontecer de la Segunda Guerra Mundial.
- 2 Un día frío de diciembre, aunque el sol brillaba, el viento helado no permitía sentir su calor, se escuchaba el saludo cordial de las personas ¡Qué tal Don! ¡Buen día su merced!, y la sonrisa de los morritos rumbo a su escuela. Mientras tanto el señor Pedro habitante de este lugar estaba en su taller, como todos los días, él se dedicaba a hacer alebrijes figuras creadas con un pequeño trozo de madera de un árbol. 3 Su trabajo consistía en tallar un pedazo de madera, que se pinta y se junta con otras piezas para hacer gatos, búhos, pájaros y ¡hasta dragones!.

En ratitos suspendía su actividad para darle unos sorbos a un chocolate espumoso y calientito, que su amada esposa le preparaba. Ella lo respetaba y admiraba su trabajo. Precisamente en ese día, al estar haciendo uno de sus dragones, al cual, después de darle forma decidió pintarlo de rojo.

-El rojo- le dijo- ¡te dará vida!

Y así fue, porque al llenarse la madera de este color, parecía que expresaba alegría. Poco a poco, él le pintó pequeñas manchitas de colores que salpicaron su cuerpo y rayas en su larga cola ¡qué divertido fue pintarlo así!

- ¡Qué me ponga alas! -Pidió el alebrije- ¡Qué me ponga alas!
- 4 Don Pedro buscó entonces, entre más trozos de madera, dos pedazos planos como las hojas, que inmediatamente empezó a tallar, formando en ellas, picos y relieves como las escamas de los peces. Puestas las alas, el alebrije y artesano se miraron fijamente.
- -¿Y ahora?- expresó él ¡Has quedado tan bello que me gustaría que todos te vieran volar!, no estarás en un aparador encerrado esperando que alquien te compre y te tenga quieto como se tiene a los adornos. Mejor ¡Vuela ¡ ¡Vuela amigo! Eres libre.

El alebrije preguntó:-¿Libre? ¿Qué es ser libre?

- Ser libre es volar hacia donde la luz del sol te señale, sintiendo en cada latido de tu corazón la emoción de ver siempre lo mejor de cada cosa, en cada respiro, el aroma del amor y en cada aleteo la fuerza de lograr lo que te propongas sin dañar a los demás. Ser libre es ser amigo de las aves y cantar con ellas, de las flores y llenarse de su belleza, del aire y acompañarlo en su camino, ser amigo de mis manos que ahora te toman para impulsarte en tú vuelo - dijo Pedro.

Fue así como el alebrije empezó a volar y volar cada vez más alto ¡Imagina que bonito se veía! ¿A dónde iba? Seguro que a

posarse a un árbol buscando sus orígenes.

Tan fuerte y decidido voló que sus pequeñas manchitas de colores cayeron como lluvia, llenando de sorpresa el día.

(Adaptación)

Aidé Carolina Barbosa Cruz

http://www.waece.org/cuentoscortos/CUENTOSCORTOS/ellibrealebrije.htm

- 31. ¿Cuál de las siguientes palabras que están remarcadas con negritas en el cuento es de origen indígena?
  - A) merced

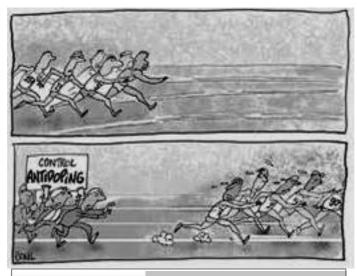
B) morritos

C) alebrijes

- D) chocolate
- 32. Con base en la historia desarrollada en el cuento anterior, ¿cómo es el ambiente social?
  - A) Un lugar sencillo y en donde las personas que hacen alebrijes toman chocolate.
  - B) Un lugar pequeño y tranquilo en donde se hace una artesanía de madera.
  - C) Un lugar pintoresco en donde los habitantes son artesanos extranjeros.
  - D) Un lugar campestre en donde la actividad principal es la pintura.
- 33. ¿En cuál de los siguientes fragmentos del cuento se expresa una variante cultural?
  - A) "... iQué tal Don! iBuen día su merced!, y la sonrisa de los morritos rumbo a su escuela."
  - B) "...- iQué me ponga alas! -Pidió el alebrije- iQué me ponga alas!
  - C) "-¿Y ahora?- expresó él iHas quedado tan bello que me gustaría que todos te vieran volar!,..."
  - D) "...El alebrije preguntó:-¿Libre? ¿Qué es ser libre?..."
- 34. ¿En cuál de los siguientes fragmentos subrayados del cuento, se utiliza la coma en una enumeración?
  - A) 1
  - B) 2
  - c) 3
  - D) 4
- 35. Por lo descrito en el cuento, ¿en qué periodo transcurre la historia?
  - A) Entre 1905 1913
  - B) Entre 1914 1918
  - C) Entre 1926 1929
  - D) Entre 1939 1945

- 36. ¿Cuál de los siguientes sucesos del cuento anterior corresponde al clímax?
  - A) Cuando Pedro hace al alebrije con un pedazo de madera.
  - B) Cuando Pedro le pide al alebrije que vuele.
  - C) Cuando el alebrije pregunta qué es ser libre.
  - D) Cuando el alebrije regresa después de volar.
- 37. ¿Cuál de los siguientes recursos lingüísticos, utiliza la autora del cuento para describir como es el poblado en el que se desarrolla esta historia?
  - A) Nexos.
  - B) Adjetivos.
  - C) Conjunciones.
  - D) Preposiciones.

Observa con atención la siguiente caricatura y responde las tres preguntas correspondientes:



Antidoping: es una prueba para detectar algunas sustancias tóxicas en el cuerpo humano.

- 38. ¿Cuál es el mensaje implícito de la caricatura?
  - A) Que los corredores siempre llevan ventaja a los del antidoping.
  - B) Que los del antidoping quieren ganarles a los corredores.
  - C) Que los del antidoping corren menos que los corredores.
  - D) Que los corredores le corren a la prueba de antidoping.
- 39. ¿Cuál es una de las funciones de las caricaturas como la anterior?
  - A) Resaltar ventajas de un suceso especial.
  - B) Transmitir un suceso importante con ternura.
  - C) Comunicar humorísticamente un suceso ocurrido.
  - D) Informar objetivamente sobre un suceso agradable.
- 40. Selecciona una característica de la caricatura periodística.
  - A) Representa con sátira el suceso ocurrido.
  - B) Presenta a los personajes de manera real.
  - C) Refleja la opinión de quién interviene en la noticia.
  - D) Proyecta el estado de ánimo del observador ante un hecho.



# **ESPAÑOL**

Lee atentamente los siguientes artículos y contesta las cuatro preguntas correspondientes:

### Ley para la protección de los derechos de niñas, niños y adolescentes Capítulo Tercero

Del derecho a la no discriminación

**Artículo 16.** Niñas, niños y adolescentes *tienen* reconocidos sus derechos y no deberá hacerse ningún tipo de discriminación en razón de raza, color, sexo, idioma o lengua, religión; opinión política; origen étnico, nacional o social, posición económica; discapacidad física, circunstancias de nacimiento o cualquier otra condición no prevista en este artículo.

Es <u>deber</u> de las autoridades adoptar las medidas apropiadas para garantizar el goce de su derecho a la igualdad en todas sus formas.

#### Capítulo Cuarto

De los derechos a vivir en condiciones de bienestar y a un sano desarrollo psicofísico

**Artículo 19.** Niñas, niños y adolescentes tienen derecho a <u>vivir</u> en condiciones *que permitan* su crecimiento sano y armonioso tanto físico como mental, espiritual, moral y social.

### Capítulo Séptimo

Del derecho a vivir en familia

**Artículo 24.** Las autoridades establecerán las normas y los mecanismos necesarios a fin de que, siempre que una niña, un niño, una o un adolescente se vean privados de su familia de origen, se procure su reencuentro con ella. Asimismo, se tendrá como prioritaria la necesidad de que niñas, niños y adolescentes, cuyos padres *están* separados tendrán derecho a <u>convivir</u> o mantener relaciones personales y trato directo con ambos, salvo que de conformidad con la ley, la autoridad determine lo contrario al interés superior del niño.

### Capítulo Décimo Primero

De los derechos al descanso y al juego

**Artículo 33.** Niñas, niños y adolescentes tienen derecho al descanso y al juego, los *cuales serán* respetados como factores primordiales de su desarrollo y crecimiento; así como a <u>disfrutar</u> de las manifestaciones y actividades culturales y artísticas de su comunidad.

Última reforma DOF 19-08-2010 http://diputados.gob.mx/LeyesBiblio/

- 41. ¿Cuál de las siguientes interpretaciones es correcta con respecto al contenido del Artículo 19?
  - A) Que todas las niñas, niños y adolescentes tienen derecho a crecer para disfrutar de condiciones armoniosas y espirituales.
  - B) Que todas las niñas, niños y adolescentes tienen derechos físicos, intelectuales y espirituales que disfrutan en ciertas condiciones.
  - C) Que todas las niñas, niños y adolescentes tienen derecho a vivir en circunstancias que ayuden en su crecimiento físico, intelectual y espiritual.
  - D) Que todas las niñas, niños y adolescentes tienen derecho a disfrutar situaciones que apresuren su crecimiento físico, intelectual y espiritual.
- 42. ¿En cuál de los artículos se hace referencia al derecho de una sana diversión?
  - A) 16
  - B) 19
  - C) 24
  - D) 33

43. ¿Cuál de los siguientes verbos de los artículos anteriores se encuentra en modo subjuntivo?
A) tienen
B) permitan
C) están
44. ¿En cuál de los artículos está subrayado un verbo en infinitivo que establece una obligación?
A) 16
B) 19
C) 24

Lee la biografía que se presenta a continuación y responde las siguientes cuatro preguntas:

#### Guillermo González Camarena

(Guadalajara, 1917 - Puebla, 1965)

González Camarena, pionero de la televisión mexicana, inventó tres sistemas de televisión en color. Realizó sus estudios de ingeniería en el Instituto Politécnico Nacional, en México D. F., y cursó la especialidad de electrónica.

D) 33

En 1935 comenzó sus investigaciones sobre la televisión, que ya había sido experimentada con éxito en Berlín en 1931 por Von Ardene y Loewe, aunque esto no impidió que sus amigos y familiares pusieran en duda su salud mental, pues ese experimento no era conocido por el gran público. González Camarena, además, construía sus cámaras con materiales de desecho.

En 1940 patentó su sistema para transmitir en color, pese a que aún no lo había experimentado en la práctica. En 1945 realizó las primeras transmisiones de televisión en el cine Alameda, y logró que se le concediera un canal propio, el Canal 5. El equipo transmisor **contaba** con pocos colaboradores, se instaló en una pequeña oficina de un edificio céntrico de la capital, el de Seguros México. Tenía únicamente dos receptores, situados uno en la Liga Mexicana de Radio Experimentadores y otro en la estación XEW.

Su empresa distaba mucho de ser comercialmente competitiva, de forma que se *integró* en la empresa Telesistema Mexicano, y González Camarena pasó a ocuparse de las investigaciones sobre la transmisión de la señal en color. Su sentido patriótico le llevó a rechazar una importante inversión económica procedente de los Estados Unidos, deseoso de que los mexicanos *disfrutaran* de la patente de su invento.

En 1963 realizó la primera transmisión con su sistema cromático, lo que le dio gran renombre. Los primeros éxitos internacionales los *obtuvo* durante la retransmisión de las Olimpiadas de Japón en 1964.

González Camarena fue además un gran amante de las expresiones musicales (llegó a componer algunas canciones de mérito), un astrónomo aficionado y un gran conocedor de la historia de su país. Su fallecimiento en un accidente de automóvil entre las localidades de Amozoc y Puebla cuando apenas contaba con 48 años sumió al país en un gran duelo.

(Adaptación) http://www.biografiasyvidas.com/biografia/g/gonzalez\_camarena.htm

- 45. De acuerdo con esta biografía, ¿cuál fue el suceso más importante de la vida de Guillermo González Camarena?
  - A) Que patentó su sistema para transmitir en color.
  - B) Que construyó sus cámaras con materiales de desecho.
  - C) Que realizó la primera transmisión con un sistema cromático.
  - D) Que inventó unos sistemas para transmitir televisión en color.
- 46. ¿Cuál de los verbos que están en cursivas de la biografía se encuentra en copretérito?
  - A) contaba

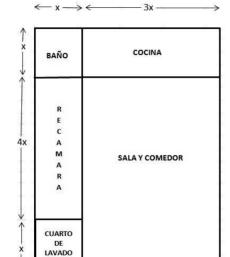
C) están D) serán

- B) integró
- C) disfrutaran
- D) obtuvo
- 47. De la biografía que leíste, ¿cuál es el sinónimo de la palabra duelo destacada en negritas?
  - A) Dolor.
- B) Ánimo.
- C) Suceso.
- D) Ausencia.

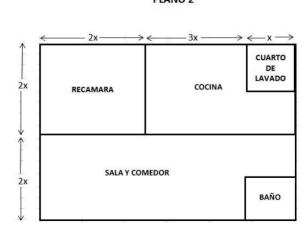
# **MATEMÁTICAS**

- 48. Un año luz es la distancia que viaja la luz en un año, es decir, aproximadamente 913 330 082 000 metros. Se estima que la Vía Láctea tiene un diámetro de aproximadamente 200 000 años luz. Representando las cantidades en notación científica y redondeando a una cifra, ¿cuántos metros tiene la Vía Láctea de diámetro aproximadamente?
  - A)  $18.2 \times 10^{56} \, \text{m}$
- B) 1.8 x 10<sup>17</sup> m
- C) 18.2 x 10<sup>17</sup> m
- D) 1.8 x 10<sup>57</sup> m
- 49. Un arquitecto muestra a un matrimonio dos diferentes modelos para la construcción de la planta baja de una casa, la pareja está en desacuerdo con respecto al tamaño de la misma, la señora prefiere la que está representada en el plano 1 y el señor la que está en el plano 2, ¿qué expresión algebraica sirve para comprobar que en ambos casos se ocupa la misma superficie de terreno?

PLANO 1

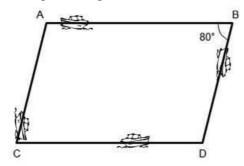


PLANO 2



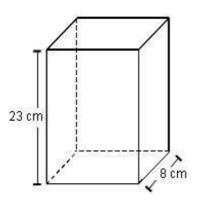
- A)  $6x^3 + 3x^2 = 2x(3x + x) + (2x)^2$
- B) 4x [(4x(2x)] = 4x [(2x)(3x)(x)]
- C) [4x(x + x)][3x(x)] = [(2x)(3x)(x)][(2x)(2x)]
- D) [4x + (x + x)](3x + x) = [2x + (3x + x)](2x + 2x)
- 50. Una persona decide hacer ejercicio incrementando cada semana el tiempo de su práctica. Mediante la expresión 5n + 15 puede calcularse la duración en minutos de las rutinas a la semana. ¿Qué duración tuvieron las rutinas de la primera y décima semanas?
  - A) 20 min la primer semana y 65 min la décima semana.
  - B) 15 min la primer semana y 65 min la décima semana.
  - C) 20 min la primer semana y 125 min la décima semana.
  - D) 6 min la primer semana y 65 min la décima semana.

- 51. Sara tiene \$12 000.00 en billetes de \$200.00 y \$500.00. Planteando un sistema de ecuaciones, ¿cuántos billetes tiene Sara de cada denominación, si en total suman 45?
  - A) 15 billetes de \$200.00 y 30 billetes de \$500.00
  - B) 28 billetes de \$200.00 y 17 billetes de \$500.00
  - C) 34 billetes de \$200.00 y 11 billetes de \$500.00
  - D) 35 billetes de \$200.00 y 10 billetes de \$500.00
- 52. Una embarcación parte del punto C y hace un recorrido en el mar describiendo una ruta en forma de paralelogramo como se muestra en la siguiente figura:



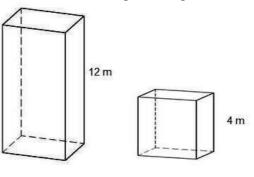
¿De cuantos grados es la vuelta que hace la embarcación en los puntos A y D?

- A) 80°
- B) 90°
- C) 100°
- D) 280°
- 53. Un diseñador, tiene que elaborar envases para jugo en forma de un prisma cuadrangular. Tomando en cuenta las medidas de la siguiente figura, ¿cuál es la cantidad mínima de material que se requiere por envase?



- A) 864 cm<sup>2</sup>
- B) 800 cm<sup>2</sup>
- C) 736 cm<sup>2</sup>
- D) 128 cm<sup>2</sup>

54. En un puerto descargan 2 tipos de contenedores en forma de prisma rectangular, ambos tienen la misma base pero distintas alturas como se observa en la siguiente figura:



Contenedor 1

Contenedor 2

Si 10 contenedores del tipo 1 pueden almacenar 720 m³ de mercancía, ¿cuántos contenedores del tipo 2 se necesitarán para almacenar la misma cantidad de mercancía?

- A) 72 contenedores.
- B) 30 contenedores.
- C) 10 contenedores.
- D) 3 contenedores.
- 55. Una escuela tiene 240 alumnos de los cuales 48 practican algún deporte. ¿Qué porcentaje de los estudiantes **no** hace deporte?
  - A) 5%
  - B) 20%
  - C) 80%
  - D) 95%

56. En una compañía de renta de autos, la renta diaria por auto tiene un costo fijo de \$ 500.00 más \$ 5.00 por cada kilómetro recorrido. Esta relación se puede representar como C= 5R + 500, donde C: costo en pesos y R: kilómetros recorridos. ¿Cuál es la tabla que corresponde con la ecuación y que permite conocer la relación entre costo y kilómetros recorridos?

C(\$)	Km
500	5
1 000	10
1 500	15
2 000	20
2 500	25
3 000	30

A)

C)

Km
1
2
3
4
5
6

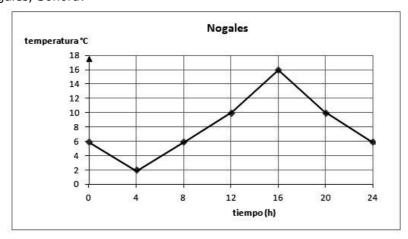
B)

D)

C (\$)	Km
510	5
515	10
520	15
525	20
530	25
535	30

C (\$)	Km
500	1
1 000	2
1 500	3
2 000	4
2 500	5
3 000	6

57. La siguiente gráfica poligonal muestra la temperatura en un día en la ciudad de Nogales, Sonora:



De acuerdo con la gráfica, ¿qué información es correcta?

- A) De las 12 a las 20 horas la temperatura se mantuvo constante.
- B) De las 0 a las 4 horas se da el mayor descenso en la temperatura del día.
- C) De las 8 a las 12 horas se alcanza el máximo incremento de temperatura del día.
- D) De las 4 a las 8 horas la temperatura aumenta en la misma proporción que de las 8 a las 12 horas.



# **MATEMÁTICAS**

58. La masa de un átomo de hidrógeno es:

0.000,000,000,000,000,000,000,00166 gramos.

Utilizando la notación científica, ¿cuál es la masa de 100 átomos de hidrógeno?

C) 
$$1.66 \times 10^{-42}$$

- D) 1.66 x 10<sup>-48</sup>
- 59. Para la fiesta de fin de año, los 23 empleados de un taller compraron 40 litros de ponche de frutas a \$6.25 el litro, 9 kilos de carne a \$45.50 el kilo y adornos para el taller por los que pagaron \$60.45, ¿cuánto tuvo que pagar cada uno?
- A) 36 + x = 2(13+x)

60. Elena tiene 13 años y Araceli 36,

¿qué ecuación permite determinar

tendrá el doble de años que Elena?

dentro de cuántos años Araceli

A) 
$$36 + x = 2(13+x)$$

D) 
$$36 - 2x = 13 + x$$

- A) \$ 7.00
- B) \$ 20.53
- C) \$ 31.30
- D) \$128.78
- 61. En la clase de matemáticas cuatro alumnos resolvieron en el pizarrón el siguiente sistema de ecuaciones: 2x - 3y = 7, -2x + 4y = -8. Al finalizar el ejercicio, entre todos verificaron los procedimientos de resolución. ¿Cuál de los siguientes procedimientos que emplearon los alumnos para resolver el sistema de ecuaciones es correcto?

A)  

$$2x-3y=7$$

$$-2x-4y=8$$

$$0 -y = 15$$

$$y = 15$$

$$2x-3(15)=7$$

$$2x-45=7$$

$$x = \frac{45-7}{2}$$

B)
$$\begin{array}{r}
+ 2x-3y=7 \\
+ 2x-4y=8 \\
\hline
0-4y=-1 \\
y=3 \\
2x-3(3)=7 \\
2x-6=7 \\
x=\frac{7-6}{2} \\
x=-\frac{1}{3}
\end{array}$$

C)
$$x = \frac{3y + 7}{2}$$

$$-2 \left[ \frac{3y + 7}{2} \right] = -8$$

$$\frac{-5y - 9}{2} = -8$$

$$\frac{-14y}{2} = -8$$

$$\frac{-14y}{2} = -8$$

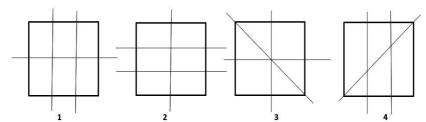
$$y = 1$$

$$x = \frac{3(1) + 7}{2}$$

$$x = 5$$

D) 
$$x = \frac{3y+7}{2}; \ x = \frac{4y+8}{2}$$
$$\frac{3y+7}{2} = \frac{4y+8}{2}$$
$$2(3y+7)=2(4y+8)$$
$$6y+14=8y+16$$
$$6y-8y=16-14$$
$$y=\frac{2}{-2}$$
$$y=-1$$
$$2x-3(-1)=7$$
$$x=\frac{7-3}{2}$$

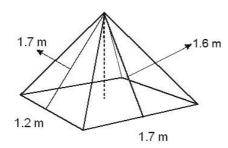
62. Observa las siguientes figuras que muestran cuatro diferentes tipos de protecciones para ventanas:



¿Cuál de ellas tiene tres de los ejes de simetría de un cuadrado?

A) 1 C) 3

- 63. Humberto quiere recubrir su casa de campaña, incluyendo el piso, con un material más resistente que el original. La siguiente figura representa la forma y dimensiones de dicha casa.

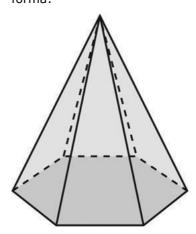


¿Cuál es el área total que abarca el recubrimiento de la casa?

Considera redondear el resultado a décimos.

- A) 6.8 m<sup>2</sup>
- B) 7.5 m<sup>2</sup>
- C) 11.6 m<sup>2</sup>
- D) 15.6 m<sup>2</sup>

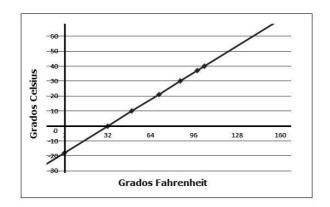
64. Una compañía vende un perfume en dos presentaciones, chico y grande, cuyos envases tienen la siguiente forma:



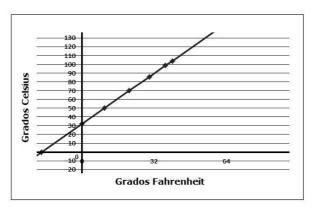
La medida del área de la base de ambos envases es la misma, la altura del envase chico es de 6 cm y la altura del envase grande es de 12 cm. ¿En qué proporción se incrementa el volumen de la presentación grande?

- 2 A)
- B)
- C) 6
- D) 12
- 65. Un vino contiene 12% de alcohol por cada 100 ml. ¿Cuántos mililitros de alcohol hay en una botella de vino de 350 mililitros?
  - 0.42 ml
  - B) 4.2 ml
  - C) 42 ml
  - D) 420 ml

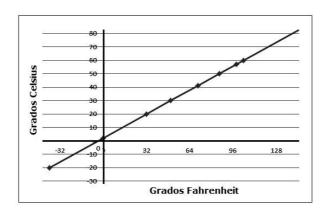
66. La relación entre los grados Fahrenheit y los grados Celsius está dada por la expresión C= 0.55F - 17.6 donde C: grados Celsius, F: grados Fahrenheit. ¿Cuál de las siguientes gráficas representa la expresión anterior?



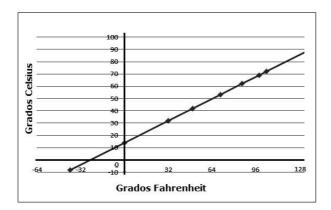
A)



B)

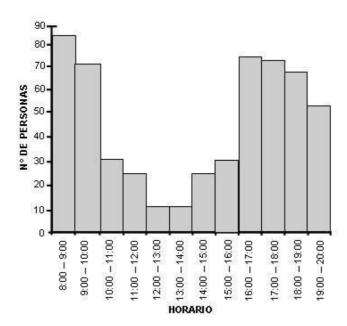


C)



D)

67. La siguiente gráfica representa el número de personas que acudieron a un museo en Guanajuato a diferentes horas del día.



De acuerdo con la gráfica, ¿qué información es correcta?

- A) De las 8:00 a las 11:00 horas hubo igual número de personas que de las 16:00 a las 18:00 horas.
- B) En dos lapsos consecutivos de tres horas cada uno la cantidad de visitantes por lapso fue la misma.
- C) Hubo más visitantes de 8:00 a 10:00 horas que de 17:00 a 20:00 horas.
- D) La menor afluencia se registró justo antes de la hora de cierre del lugar.

### **ESPAÑOL**

Lee con atención los dos ensayos siguientes y contesta las seis preguntas correspondientes:

#### Primer ensayo La adolescencia

**(1**)

Con este ensayo quiero dar a conocer lo que es para mí la adolescencia a mis 14 años, por lo que considero necesario partir de una definición y después comentaré mi opinión al respecto.

2

Adolescencia "(Del lat. Adulescencia, y ésta de adolesco), crecer hacia la madurez. Es la etapa de la vida humana que sigue a la niñez y que precede a la adultez. Constituye un periodo de transición entre ambos".



Por otra parte, hay quien supone que esta etapa inicia con muchos cambios y finaliza con la entrada en el mundo de los adultos generando sentimientos como el aislamiento, rebeldía, resentimiento, curiosidad, etc. Quizás por eso existen ideas diferentes al respecto.



Mis padres me dicen que cada adolescente es diferente. La adolescencia es una edad en la que los cambios del cuerpo son los más notorios, es por eso que algunos jóvenes prefieren estar solos.

¡Esto último es muy complicado!, considero que cuando nos aislamos sólo se empeoran las cosas, creo que cuando se comparte una duda o un problema se hace más pequeño porque hay más soluciones. Por esto es bueno platicar con alguien de nuestra confianza lo que nos ocurre, sea bueno o malo.

Manuel G. Montero Paredes Alumno de segundo grado de secundaria

### Segundo ensayo Adolescencia



En este pequeño ensayo busco compartir lo que pienso de la edad llamada "adolescencia", inicio con lo que escriben algunos autores sobre la misma y después describiré lo que estoy viviendo en esta etapa.



Para algunos autores la adolescencia es el periodo que marca el final de la niñez y el inicio de la vida adulta, también otros dicen: "Que se desarrollan nuevas capacidades mentales, que hay un cambio corporal (aparatos sexuales), y la necesidad de formar una propia identidad e independencia social". Creo que es una edad importante y muy especial por los cambios que se dan en los jóvenes.



Lo que se dice de los cambios del cuerpo se comprueba cuando se está frente a un espejo, yo siento como un pajarito que quiere volar y no sabe mover sus alas, quiero hacer muchas cosas a la vez pero no sé como, a veces tengo ganas de cantar y otras me entristezco por nada. Me siento un sol brillante y de repente aparece una nube gris que me nubla todo.



Estos no son los únicos cambios que se presentan, porque ahora a mí me gusta leer cuentos de terror, me divierten mucho, cuando antes el lobo de Caperucita roja me quitaba el sueño por más de dos días y no me quedaba sola para nada, cargaba a mi conejo blanco el más valiente del mundo porque él si podía matar al jmalvado lobo!



Así como no se olvidan las cosas que suceden cuando uno es pequeño, también se recuerda lo que nos pasa en la adolescencia. Durante esta etapa se pueden encontrar amigos que compartan momentos buenos o malos porque se les tiene confianza como al conejo blanco.

Minerva Gabriela Martínez Pineda Alumna de segundo grado de secundaria

- 68. Los siguientes números corresponden a los párrafos del primer ensayo, ¿en cuál de ellos se encuentra información de la que el autor expresa un punto de vista?
  - A) 1
  - B) 2
  - C) 3
  - D) 4
- 69. ¿En qué número de párrafo del primer ensayo el autor emplea un lenguaje formal?
  - A) En el 1
  - B) En el 2
  - C) En el 3
  - D) En el 4
- 70. ¿Cuál es la diferencia que existe entre los dos ensayos anteriores acerca del tema de la adolescencia?
  - A) El segundo evoca la etapa de la niñez y el primero no.
  - B) El primero hace referencia a los amigos y el segundo no.
  - C) El primero hace referencia a la confianza y el segundo no.
  - D) El segundo aborda los cambios físicos existentes y el primero no.
- 71. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones acerca de los textos anteriores es una de las características que corresponden al ensayo?
  - A) Presentan un título.
  - B) Contienen una introducción.
  - C) Dividen en párrafos su extensión.
  - D) Expresan una opinión personal del autor.
- 72.¿Cuál de los párrafos del segundo ensayo tiene una metáfora?
  - A) 2
  - B) 3
  - C) 4
  - D) 5
- 73.¿En cuál de los párrafos del segundo ensayo se emplea la ironía como un recurso discursivo?
  - A) En el 2
  - B) En el 3
  - C) En el 4
  - D) En el 5



### **ESPAÑOL**

Lee la entrevista y contesta las tres preguntas siguientes:

#### **100 AÑOS DE VALORES**

"Somos la institución con mayor cercanía a la ciudadanía porque prestamos los mejores servicios de emergencia y de salud", comentó el presidente de la Cruz Roja Mexicana (CRM), Daniel Goñi Díaz, a propósito de los 100 años de existencia de esta institución de asistencia que desde su creación brinda sus servicios a la población en situaciones de emergencia médica, desastres naturales o en condiciones de vulnerabilidad.

Entrevista a Daniel Goñi Díaz

Alejandro Montes de Oca (AMO): — ¿Cómo definiría el papel de la CRM a 100 años de su fundación?

Daniel Goñi Díaz (DGD): — Yo diría que la CRM logró combinar los valores fundamentales de la sociedad mexicana, creando una institución indispensable para las actividades que organiza, como atención médica, emergencias prehospitalarias, casos de desastres, bancos de sangre o la donación desinteresada de órganos y tejidos. La CRM es la misma sociedad, coordinada en forma eficiente con los tres niveles de gobierno que se estructuró como una institución firme, querida, confiable y respetable.

AMO: —¿Qué tan difícil ha sido para la institución mantenerse en una percepción ciudadana favorable?

DGD: —Es una institución que ha sabido actualizarse y modernizarse. Por un lado, nuestros médicos y paramédicos tienen la mejor tecnología a nivel internacional. Gran parte de nuestras instalaciones cuentan con el mejor equipo. Por otro lado, en los desastres naturales se ha ganado la confianza de la gente al llevar a tiempo despensas y medicamentos. Con valor y conocimiento, se ha logrado obtener el afecto y preferencia de la ciudadanía mexicana.

AMO: —¿Cuántos servicios médicos se proveen al día?

**DGD:** —Damos cuatro y medio millones de servicios médicos en las clínicas y hospitales de la institución. Tenemos el mejor hospital de atención en lesiones de América Latina. Nuestras clínicas y hospitales en zonas rurales también representan en muchas ciudades la única alternativa para los pobladores de pequeños municipios. Médicos, enfermeras y secretarias donan su trabajo.

AMO: -¿Cuáles son las fortalezas de la CRM?

**DGD:** —Nuestras principales fortalezas son la unidad y la transparencia. Las 486 delegaciones, los 29 mil voluntarios, los 5 mil 200 empleados de la institución en la República estamos integrados en un solo equipo. **AMO:** —A sus 100 años de existencia, ¿qué mensaje le daría a la ciudadanía y a los propios voluntarios?

**DGD:** —Que sigamos fortaleciendo a la CRM, porque es la institución más cercana a los ciudadanos. Vamos a otorgar los mejores servicios de emergencia y salud, y por supuesto, seguiremos jugando un papel decisivo en la atención de desastres naturales, porque los recursos que lleva la CRM los hace llegar con toda oportunidad, entregándolos en mano a cada uno de los damnificados.

(Adaptación

Alejandro Montes de Oca, *AZ REVISTA DE EDUCACIÓN Y CULTURA. CRUZ ROJA MEXICANA. 100 AÑOS Gracias a ti. Primer Centenario.* Abril 2010, núm. 32, pp.14-15.

- 74. De los siguientes enunciados, ¿cuál de ellos es una característica específica de las entrevistas como fuente de información?
  - A) Presenta preguntas directas y concisas.
  - B) Contiene preguntas breves con la misma extensión.
  - C) Presenta respuestas únicamente afirmativas.
  - D) Contiene respuestas breves y con la misma extensión.
- 75. De acuerdo con el propósito de la entrevista anterior, ¿cuál de las siguientes preguntas se tiene que incluir para obtener información importante sobre el mismo tema?
  - A) ¿Cree qué es indispensable cobrar los servicios que presta la CRM?
  - B) ¿Qué opina de la privatización de los servicios de la CRM?
  - C) ¿Considera qué es limitada la misión de la CRM?
  - D) ¿Cuáles son los retos de la CRM?
- 76.¿Qué función tienen las comillas que están en la entrevista anterior?
  - A) Señalan la entrada del entrevistado.
  - B) Distinguen declaraciones del entrevistador.
  - C) Señalan lo que interpreta el entrevistador.
  - D) Indican que es un comentario exacto del entrevistado.

Lee la siguiente reseña literaria y contesta las tres preguntas correspondientes:

Nelly Campobello, *Las manos de mamá*, ilustrado por Fernando Aceves, México, Dirección General de publicaciones de CNCA/ Grijalbo, 1991, 68 pp. ISBN 970-05-0311-9

Mediante un lenguaje bello y profundo la autora evoca con melancolía su lejano mundo infantil, un mundo inmerso en la atmósfera de la Revolución y en el ambiente característico del norte de México. <u>Destaca en la novela la figura tierna, fuerte y vital de la madre, perfecta compañera de juegos, quien, con su amor y carácter inflexible sortea los infortunios de la guerra.</u>

Contiene alguno de los momentos más hermosos de la narrativa mexicana de la Revolución. Es un total acierto reeditado este libro en una colección dirigida a niños y jóvenes servirá para que los mismos adultos conozcan a esta espléndida escritora.

Dondequiera que uno abre este libro hay poesía; hondura de la prosa de Nelly Campobello, en donde la evocación se expresa con palabras exactas y precisas.

(Adaptación)
Juan Domingo Argüelles

- 77.¿Cuál es la función de las reseñas literarias como la que acabas de leer?
  - A) Interesar al lector para que lea el contenido de la obra.
  - B) Presentar al lector la conclusión del contenido de la obra.
  - C) Garantizar al lector la comprensión acerca del tema de la obra.
  - D) Orientar al lector para que realice una lectura rápida de la obra.
- 78.¿Cuál es una característica de las reseñas literarias?
  - A) Narrar hechos cotidianos y actuales.
  - B) Describir acciones simples y singulares.
  - C) Realizar comparaciones entre diferentes obras.
  - D) Ofrecer una critica constructiva de la obra.

79.¿Cuál es la estrategia discursiva empleada por el reseñador en el fragmento subrayado de la reseña

para despertar el interés en el

- lector?
  - A) Utiliza la repetición.B) Se apoya en el suspenso.
  - C) Utiliza la descripción.
  - D) Se apoya en la paráfrasis.

Lee el siguiente reportaje y contesta las tres preguntas correspondientes:

### Niños y jóvenes indígenas construyen 71 robots

Demuestran su conocimiento de la electrónica

### **Heriberto Barrientos**

Lunes 26 de Julio de 2010(16:34 pm)

*Chihuahua, Chih.*- Un total de 71 robots construyeron niños y jóvenes rarámuris del asentamiento "Pbro. Carlos Díaz Infante", ubicado al sur de la ciudad, quienes participaron y culminaron con éxito el primer curso denominado "raramuribotics", donde aprendieron conocimientos básicos de electrónica, técnicas de soldado y reforzaron sus conocimientos de matemáticas y español. Lo cual creo que es muy útil para estos niños, que viven en una zona tan aislada, estos aprendizajes fortalecen su formación integral ya que no solo adquieren conocimientos disciplinarios sino que crecen a través de la interacción con otro tipo de personas.

El proyecto científico fue encabezado por alumnos del Tecnológico de Monterrey (ITESM) Campus Chihuahua y Sual Labs, empresa que donó material para la construcción de estos robots.

El curso de robótica tuvo una duración de dos meses y en cuyos resultados se destaca que se vio un gran potencial en algunos niños para que lleguen a cursar no solamente la educación básica, sino con capacidades para alcanzar una carrera técnica o profesional.

Jonathan G. Ortiz Meza, responsable de operaciones de Sual Labs, informó al diario que debido al interés y buena participación de los cursantes se entablaron pláticas con directivos del Museo Semilla, quienes aceptaron becar a los niños más avanzados en sus próximos cursos de robótica, "Básicamente hemos estado trabajando alrededor de dos meses llevándoles la robótica a estos niños y jóvenes rarámuris, ofreciéndoles un verano diferente, ya que ellos con sus limitados recursos lamentablemente no hubieran podido alcanzar", expreso Ortiz Meza.

El objetivo del proyecto explicó Jonathan G. Ortiz, fue aplicar la filosofía de Sual Labs, la cual se compromete a democratizar la robótica, por lo que el presente proyecto se enfocó en desarrollar una educación integral y complementaria de los niños rarámuris apoyado principalmente por el cuerpo de alumnos del Tec. de Monterrey. Las materias que se fomentaron, abundó el responsable, fueron robótica, siendo Sual Labs el proveedor del material, y de capacitar a los alumnos en las distintas actividades planeadas, así como reforzar los conocimientos en matemáticas y español de los niños y jóvenes del asentamiento.

"Les fuimos enseñando el uso del cautín y de la soldadura, se trata de un programa piloto que vamos a extender en otros asentamientos tarahumaras", expresó Jonathan G. Ortiz.

Entre los retos que trazaron los organizadores de este curso, se encontraban romper con la timidez de los niños y jóvenes rarámuris y enseñarles técnicas de soldadura, uso de herramientas y conocimientos generales de la robótica.

De la misma manera se estableció lograr romper la apatía por parte de los participantes del proyecto y buscar un lado humanístico al desarrollo del curso.

"A pesar de lo retirado del asentamiento, se obtuvo un ambiente de confianza y de seguridad, se logró adentrar a la comunidad infantil rarámuri al mundo de la robótica, se involucraron 40 de los 60 niños y jóvenes del asentamiento."

Jonathan Ortiz Meza señaló que todos los robots construidos fueron obsequiados a los mismos niños fabricantes, y se ha cumplido la meta de ofrecer un panorama diferente con conocimientos y diversión a la par de los niños y los jóvenes rarámuris no sólo se divirtieron en las actividades, sino que también lograron dominar conocimientos y habilidades en soldadura, herramientas mecánicas y algunos de los componentes usados en la industria electrónica, finalizó.

(Adaptación) http://www.eldiariodechihuahua.com.mx

- 80. De acuerdo con lo que leíste en el texto anterior, ¿cuál es la diferencia entre la opinión del reportero y el hecho descrito en el reportaje?
  - A) Que la opinión del reportero es objetiva y el hecho no.
  - B) Que el hecho es comprobable y la opinión del reportero no.
  - C) Que la opinión del reportero es más confiable que el hecho.
  - D) Que el suceso es menos importante que la opinión del reportero.
- 81.¿Cuál de las siguientes características corresponde a los reportajes?
  - A) Finalizan con un mensaje positivo.
  - B) Realizan descripciones muy breves.
  - C) Manifiestan un punto de vista complejo.
  - D) Utilizan el discurso directo en su desarrollo.

- 82. Identifica la opción que presenta información que puede integrarse al reportaje anterior.
  - A) "Llega taller de robótica móvil a niños de comunidades indígenas". <a href="http://www.eluniversal.com.mx/notas">http://www.eluniversal.com.mx/notas</a>
  - B) "Proyecto europeo llamado Micrón, nuevos robots para construcción a nano escala entusiasma a jóvenes".

    http://noticias-nanotecnologia.euroresidentes.com
  - C) "Llega el primer robot que aprende, toma sus propias decisiones y consulta sus dudas con otros robots". <a href="http://www.xataka.com/categoria/robotica">http://www.xataka.com/categoria/robotica</a>
  - D) "México: Robots se enfrentan en torneos de sumo y carrera de persecución, creados por estudiantes mexicanos".

    http://www.mundo.com/ciencia-y-tecnologia

# **MATEMÁTICAS**

- 83. La potencia de despegue que generan dos turbinas de un transbordador espacial experimental es igual al producto de sus fuerzas, una de ellas genera una fuerza de 3 x 10<sup>6</sup> Newtons y la segunda 3 x 10<sup>8</sup> Newtons; ¿cuál es la potencia de despegue del transbordador?
- 84. En la clase de física  $\frac{7}{19}$  de los alumnos tuvieron una calificación superior a seis y  $\frac{1}{2}$  obtuvo seis. ¿Qué cantidad de alumnos reprobó?
  - A)  $\frac{14}{19}$
- B)  $\frac{5}{38}$
- C)  $\frac{13}{21}$
- D)  $\frac{11}{17}$

- A) 3 x 10<sup>48</sup> B) 9 x 10<sup>14</sup>
- C) 3 x 10<sup>14</sup> D) 9 x 10<sup>48</sup>
- 85. Miguel y Germán tenían la misma cantidad de dinero y compraron discos de igual precio. Si Germán adquirió 5 discos y le quedaron \$36 y Miguel compró 3 y le quedaron \$60; ¿cuánto costó cada disco?
  - A) \$ 3
- B) \$12
- C) \$16
- D) \$48
- 86. Con la corriente a su favor, una lancha navega a 100 km/h y con la corriente en contra navega a 70 km/h. Esta situación está modelada por el siguiente sistema de ecuaciones: x + y = 100, x y = 70

Donde x + y: velocidad de la lancha con la corriente a su favor.

x – y: velocidad de la lancha con la corriente en contra.

¿Cuál de las siguientes gráficas corresponde con la solución del sistema?

A)

(um)

100

100

80

60

40

20

0

20

40

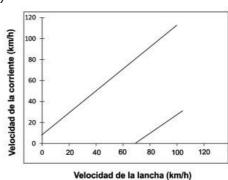
60

80

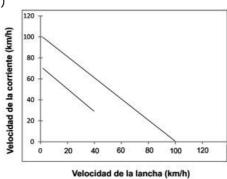
100

120

B)

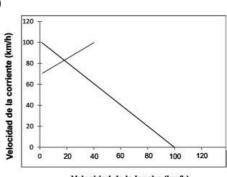


C)

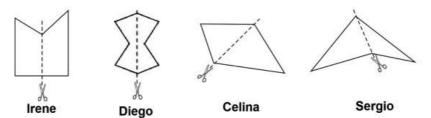


Velocidad de la lancha (km/h)

D)

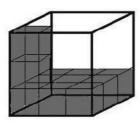


87. Para hacer un trabajo manual se requiere cortar algunos polígonos de modo que se obtengan figuras simétricas. Cuatro alumnos cortaron las siguientes figuras como se indica:



¿Quién cortó la figura considerando un eje simétrico?

- A) Irene.
- B) Diego.
- C) Celina.
- D) Sergio.
- 88. En un almacén hay un contenedor en forma de cubo para almacenar cajas de 1m³ de volumen también de forma cúbica como se muestra en la siguiente figura:





Contenedor

Cajas 1 m3 de volumen

¿Cuánto espacio libre hay en el contenedor?

- A) 22 m<sup>3</sup>
- B) 18 m<sup>3</sup>
- C)  $16 \text{ m}^3$
- D) 11 m<sup>3</sup>

89. Observa la siguiente figura que representa la entrada de un túnel en forma de semicírculo, con un letrero en el arco. ¿Cuál es la distancia entre el letrero y el punto B?

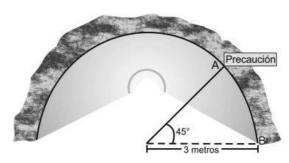
Considera la relación:

$$\widehat{AB} = \frac{\pi \cdot \text{diámetro} \cdot \text{n}^{\circ}}{\alpha \cdot \alpha}$$

360

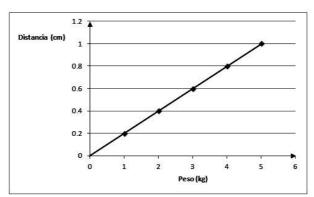
donde 
$$\pi = 3.14$$

y n°=medida del ángulo



- A) 0.13 m
- B) 0.26 m
- C) 2.35 m
- D) 4.68 m
- 90. Un ama de casa invirtió un capital de \$1 000 a una tasa de interés compuesto de 8% semestral durante un año. ¿Cuál será la cantidad que obtuvo al final del año?
  - A) \$ 2160
  - B) \$ 1166.4
  - C) \$ 1086.4
  - D) \$ 1080

91. En una fábrica de resortes se determina la resistencia de éstos, midiendo la distancia de alargamiento al colocar pesas de diferente masa (kg) en un extremo y se pudo establecer la relación que muestra la siguiente gráfica:



¿Cuál es la expresión algebraica asociada al alargamiento del resorte?

A) 
$$x = \frac{1}{2}y$$

B) 
$$y = \frac{1}{5}x$$

C) 
$$x = 2y$$

D) 
$$y = x + 1$$

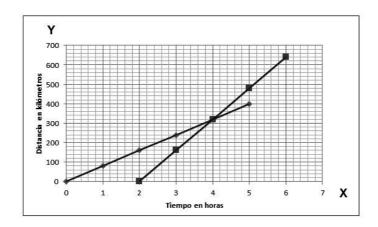
- 92. Con el fin de controlar la contaminación de un río, todas las semanas se hace una medición del nivel de ácido úrico en mg/L. Las mediciones durante nueve semanas fueron: 13, 10, 6, 5, 12, 7, 9, 5, 5. ¿Cuál fue en promedio la cantidad de ácido úrico que se registro?
  - 5 mg/L
  - B)
  - 7 mg/L 8 mg/L
  - D) 12 mg/L



# **MATEMÁTICAS**

- 93. La cantidad de neuronas en el ser humano es de 1 x 10<sup>11</sup> mientras que en las cucarachas es de 1 x 10<sup>6</sup>, ¿cuántas veces es mayor la cantidad de neuronas en el ser humano con respecto a las cucarachas?
  - A)  $1 \times 10^5$
  - B)  $1 \times 10^{11}$
  - C)  $1 \times 10^{17}$
  - $D) 1 \times 10^{66}$

- 94. Una cancha de fútbol será tapizada con pasto artificial, el largo está dado por la expresión  $3x^3 + 3$  y el ancho por 2x2 - 1, ¿cuál es la relación algebraica que expresa el área de la cancha?
  - A)  $6x^6 3x^3 + 6x^2 3$
  - B)  $6x^5 + 3x^3 + 6x^2 + 3$ C)  $6x^6 + 3x^3 + 6x^2 + 3$ D)  $6x^5 3x^3 + 6x^2 3$
- 95. Julio tiene 15 años de edad y su papá tiene 40 años. ¿Dentro de cuántos años la edad de Julio será  $los \frac{2}{3}$  de la edad de su papá?
  - A) 30 años.
  - B) 35 años.
  - C) 65 años.
  - D) 90 años.
- 96. Dos familias deciden viajar al mismo lugar y por el mismo camino en sus respectivos autos. La primer familia sale a 80 km/h. A las dos horas parte la segunda familia viajando a 160 km/h. Mediante la siguiente grafica se puede determinar cuánto tiempo después de la salida de cada auto y a que distancia, ambas familias se encontraron en el mismo camino.



¿Cuál es el sistema de ecuaciones que corresponde con la gráfica?

- A) y = 80(x-2)
- y = 160xB) y = 80x
- y=160(x+2)
- C) y = 80x
  - y=160(x-2)
- D) y = 160x
  - y = 80(x+2)

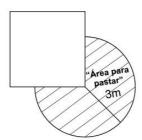
97. Una escuela tiene un jardín en forma circular con un diámetro de 20 m, ¿cuál es el área del jardín?

Considera  $\pi = 3.14$ 

- A) 314 m<sup>2</sup>
- B) 628 m<sup>2</sup>
- C) 1 256 m<sup>2</sup>
- D) 2 512 m<sup>2</sup>
- 98. Un contenedor en forma de cubo almacena 756 m³ de basura; ¿cuál es el valor de la longitud de la arista del contenedor?

Truncar el resultado a un decimal

- 3.5 m A)
- 5.2 m B)
- C) 9.1 m
- D) 11.8 m
- 99. Un borrego está atado, mediante una cuerda de 3 metros de longitud a una de las esquinas exteriores de un corral de forma cuadrangular como se muestra a continuación. El corral está rodeado por un campo con hierba.



¿En qué área puede pastar el borrego?

- A)  $3 \pi \text{ m}^2$
- $6 \pi \text{ m}^2$
- C) 25  $\frac{\pi}{4}$  m<sup>2</sup>
- D)  $27 \frac{\pi}{4} \text{m}^2$
- 100.¿Cuál es la tasa de crecimiento de una población que en un periodo de tres años paso de 6 millones de habitantes a 15 millones de habitantes?
  - A) 0.4
  - B) 1.5

  - C) 2.5 D) 3.5

101. En un edificio nuevo hay cinco departamentos y cinco lugares para estacionarse. Los lugares de estacionamiento se identifican con letras de la A a la E. Se han habitado dos departamentos, el de Sofía y Miguel, quienes estacionan cada noche su auto en alguno de los lugares. ¿Cuántas son las formas en las que se pueden estacionar Sofía y Miguel?

> Considera que el orden en que se acomodan sí importa.

- B) 11
- C) 20
- D) 29
- 102. El profesor de Educación Física formó cuatro equipos con los alumnos de segundo grado. Todos realizaron saltos de longitud que el profesor registró en la siguiente tabla:

Equipos	Α	В	С	D
<b>.</b>	1.70	1.65	1.69	1.63
ıcia os)	1.63	1.73	1.55	1.65
tar	1.72	1.72	1.75	1.57
Distancia (metros)	1.68	1.79	1.60	1.66
	1.70	1.52	1.62	1.63
Media	1.686	1.682	1.642	1.628

Comparando la longitud de los saltos de cada equipo, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- A) En promedio los equipos C y D registraron la misma longitud en sus saltos.
- B) En promedio los equipos A y C saltaron la menor longitud.
- C) El equipo A promedió la mayor distancia en sus saltos.
- D) El equipo B promedió la menor distancia en sus saltos.

### **ESPAÑOL**

Lee y observa el siguiente texto y responde las preguntas correspondientes:

### **CARTA PODER**

Ciudad de México, a 15 de mayo de 2012.

A quien corresponda:

Por la presente otorgo a la C. Ma. Dolores Molina Rayón poder, amplio, cumplido y bastante para que conjunta o <u>indistintamente</u>, en mi nombre y representación, realice los trámites correspondientes con la venta de la propiedad <u>ubicada</u> en la calle Veracruz, número 123, Col. México y asimismo para que conteste las <u>demandas</u>, y reconozca firmas para llevar a cabo cualquier gestión ante las autoridades competentes con la finalidad de <u>culminar</u> todos los procesos y finiquitar dicha transacción.

Este documento tiene validez a partir del día 16 de mayo al día 31 de julio del 2012.

A t e n t a m e n t e Otorgo el poder *Rosa Elena Molina R.* Nombre Rosa Elena Molina Rayón Mérida núm. 58

Col. Roma C.P. 03022 Ciudad de México

Testigo

Gerarde Morales Oserne
Nombre Gerardo Morales O.
Mérida núm. 58
Col. Roma C.P. 03022
Ciudad de México

Acepto el poder

<u>Ma. Dolores Molina Rayón</u>
Nombre María Dolores Molina Rayón
Londres núm.115
Col. Nápoles C.P. 06124
Ciudad de México

Testigo

Arantxa Morales Molina
Nombre Arantxa Morales Molina
Zempoala 1457- 8
Col. Narvarte C.P. 03020
Ciudad de México

- 103. ¿Cuál es la función de la carta poder?
  - A) Declarar el compromiso del pago de una deuda.
  - B) Transferir a otra persona el dominio de algún objeto.
  - C) Dejar constancia de que se ha recibido algún objeto o dinero para entregárselo a otra persona.
  - Otorgar a una persona la posibilidad de llevar a cabo transacciones a nombre de otra.
- 104.Las siguientes características corresponden al documento legal anterior, ¿cuál de ellas está presente en todas las cartas poder?
  - A) La persona destinataria tiene que representar autoridad en una institución.
  - B) El motivo por el cual se otorga el poder es de carácter administrativo.
  - C) El otorgante tiene que ser familiar de la persona que acepta el poder.
  - D) La presencia de testigos así como los datos de su domicilio.
- 105. ¿Cuál de las palabras subrayadas en la carta poder anterior es un término legal?
  - A) indistintamente
  - B) ubicada
  - C) demandas
  - D) culminar
- 106.¿Por qué es importante el registro de las firmas en la carta poder anterior?
  - A) Porque permiten que las personas se conozcan entre sí.
  - B) Porque distribuyen el poder entre las cuatro personas.
  - C) Porque otorgan un estilo al documento.
  - D) Porque otorgan validez al documento.

### Lee la siguiente crónica y contesta las cinco preguntas correspondientes:

#### LA VIDA EN TORNASOL



Al regresar de la escuela, siento sus ojitos mirándome y es entonces cuando se descubre, salta, vuela y arma un gran escándalo; se molesta tanto, que me digo: 'hoy-sí-se-va' y con esa esperanza ceno y me voy a la cama.

A la mañana siguiente, me asomo a la ventana para ver el día; mis ojos buscan al colibrí pero no está, por primera vez no está, tan sólo veo el nido, pero antes de que me felicite por mi victoria de correrlo hacia mejores horizontes, descubro en el nidito un huevito blanco como la nieve. ¡No lo puedo creer! Es una hembra de colibrí y estaba esperando un hijo. ¡Qué se hace en estos casos! no lo sé. Por primera vez en toda mi vida, me han traído la vida justo frente a mi ventana. Me preocupo y pienso que debo de ir al rosal, traer al huevo y taparlo, nacerá el hijito en mi casa. Pero cómo lo voy a separar de su mamá antes de que nazca y no sé qué hacer.



En eso llega ella, la miro tan chiquita y pegada a un pico tan largo, que no entiendo cómo pudo haber traído cargando un hijo dentro de sí. Parezco el papá o no sé qué, porque desconozco si los papás se asombran al ver a sus hijos cuando nacen. Claro que nacer vale la pena ¿pero él nacerá? ¿En un rosal? Que loca colibrí, me angustia su situación. Y detrás de mi ventana le digo: "Chiquis", ¡te quiero…!

¿Y si pido ayuda? ¿Cómo vendrá al mundo el hijito de la "Chiquis"?. No quiero que nada les pase.

Los días pasan y sigue lloviendo y a pesar del viento fuerte, la "Chiquis" espera la llegada de su hijo y por qué no, yo también. Ya quiero que nazca, quisiera salir y colgarle un paraguas al rosal pero la "Chiquis" se iría. Ella en cambio, tranquila, no se mueve del nido, ha sufrido todo. Después de dos días se ha ido la lluvia, sólo el viento frío ha quedado y en medio un tímido ravo de sol.

La "Chiquis" me enseñó que en la vida hay que resistir aunque se esté entre las espinas de un rosal.



Hay un colibrí que viene todos los días a la horqueta de un rosal sin flor, justo frente a mi ventana; todas las veces que visita la planta, lo hace trayendo algo en el pico. Me parece que está apurado y es trabajador.

A los tres o cuatro días que lo vuelvo a ver, resulta que ya construyó un pequeño nido, no le pidió permiso a nadie, simplemente llegó; está bien, no es eso lo que le critico, el rosal no sé ni quien lo plantó, tiene el derecho de hacer lo que quiera. Lo que me molesta es en dónde construyó su nido y además con tan sólo unas tres o cuatro hojitas que le quedan como paraguas. ¿En un rosal? Debe estar loco.



Qué poco criterio del colibrí, pienso; (I) <u>un rosal, ipero que ridículo!</u>, habiendo tantos árboles. Qué tiene que hacer frente a mi ventana; (II) <u>y no es que quiera que se vaya</u>, me molestan los errores, vengan de quien vengan.

El colibrí debe saber dónde (III) <u>es un lugar adecuado para vivir</u> y dónde no. Todas las mañanas (IV) <u>al asomarme a la ventana él sigue allí</u>, me enojo entonces y aunque no me oiga porque la ventana no puede abrirse, le digo que se vaya, que la vida está en otros árboles, pero jamás nos pondremos de acuerdo.

Un animal tan chiquito y trabajador merece tener mejor suerte. Al salir de la casa azoto la puerta, él salta entonces rapidísimo se eleva y brilla el sol sobre sus alas verdes, azules y tornasol.

(Adaptación)

Jaime A. Valverde Arciniega

<a href="http://www.cronicamexicana.org/cronicas2007.htm">http://www.cronicamexicana.org/cronicas2007.htm</a>

107.¿Cuál es la función de la crónica?

- A) Narra hechos históricos simultáneos.
- B) Narra hechos en orden cronológico.
- C) Narra hechos noticiosos.
- D) Narra hechos chistosos.

108. ¿Cuál de las siguientes es una característica de la crónica que acabas de leer?

- A) Se basa en personajes ficticios.
- B) Existe un testigo que presencia lo ocurrido.
- C) Se basa en un hecho imaginado por el autor.
- D) Relata hechos importantes para la sociedad.

- 109. Los párrafos de la crónica anterior están desordenados, ¿cuál es el orden correcto para presentar los hechos en secuencia?
  - A) 1, 2, 3 y 4
  - B) 1, 3, 2 y 4
  - C) 3, 4, 1 y 2
  - D) 3, 1, 2 y 4
- 110. ¿Cuál de los siguientes fragmentos de la crónica anterior tiene un pronombre personal?
  - A) Hay un colibrí que viene todos los días a la horqueta de un rosal sin flor, justo frente...
  - B) Al salir de la casa azoto la puerta, él salta entonces rapidísimo se eleva...
  - C) Al regresar de la escuela siento sus ojitos mirándome y es entonces cuando...
  - D) Los días pasan y sigue lloviendo y a pesar del viento fuerte, la "Chiquis" espera la llegada de...
- 111. El párrafo 4, tiene fragmentos subrayados y con negritas, ¿cuál de éstos tiene un complemento circunstancial de lugar
  - A) I
  - B) II
  - C) III
  - D) IV



Antes de entregar el cuestionario, asegúrate de haber respondido todas las preguntas en la hoja de respuestas

¡Muchas gracias por tu colaboración! Fuente: Elaboración con base en los materiales de evaluación de la Dirección General de Evaluación de Políticas de la SEP.

