

---

## PRIMER EJERCICIO PARA LA OLIMPIADA DEL CONOCIMIENTO 2014.

### ZONA ESCOLAR 71



### INSTRUCCIONES GENERALES

1. Lee con atención las instrucciones antes de que empieces a resolver las preguntas.
2. Este material te servirá para leer todas las preguntas, las respuestas deberás marcarlas en la hoja de respuestas que te proporcionará tu maestro.
3. Cada pregunta tiene CUATRO posibles RESPUESTAS, indicadas con las letras **a, b, c, d**; pero sólo una de ellas es correcta.
5. Para contestar, DEBERÁS LEER CON ATENCION la pregunta y ELEGIR la respuesta que consideres correcta y rellenar completamente el círculo de la respuesta correcta.

#### EJEMPLO

1. Un camión salió de la terminal a las 17:00 horas y llegó a la siguiente terminal a las 23:00 horas, ¿cuántos minutos tardó en llegar el camión?  
a. 240 minutos.  
b. 300 minutos.  
c. 360 minutos.  
d. 420 minutos

Iniciemos el siguiente ejercicio.

Lee la situación y el texto correspondiente. Después responde las preguntas.

A. Primer texto. La tierra.

Laura me contó que vivimos sobre un viejo planeta, y su historia es la siguiente El planeta ha vivido largo tiempo, porque hace 4500 millones de años la tierra se formó por la coalición de millones de meteoritos del sistema solar, de una masa de fuego la tierra evolucionó a un planeta con enormes nubes, que poco a poco provocaron el mayor diluvio, llovió durante millones de años, hace 4000 millones de años, cuando la tierra tenía 500 millones de años más del 80% de su superficie eran enormes mares. Al formarse una nueva roca comenzaron a formarse hace 3400 millones de años los continentes, como el gran super continente pangea, que tiempo después se fue separando dando paso a los continentes que conocemos, hasta que hace aproximadamente 2 millones de años apareció el hombre.

Laura me dijo, ¡te imaginas! ¿Cuánto tiempo ha vivido la tierra? Sin embargo yo apenas tengo 12 años, soy la segunda hija de Jorge y Laura, tengo 2 hermanos y voy en sexto grado A, en la Escuela 20 de Noviembre. Mis logros hasta el momento han sido ganar segundo lugar en el torneo de Ajedrez en la ciudad donde vivo.

¿Qué será de la tierra y de mí dentro de 20 años? ¿Habrá vida si no nos preocupamos por cuidar nuestro planeta y lo vamos destruyendo con tanta contaminación?

1. El primer párrafo del texto anterior es:
  - a. Entrevista
  - b. Guion de radio
  - c. Autobiografía
  - d. Biografía
2. ¿Cuál es la secuencia de la historia de la tierra de acuerdo a la lectura?
  - a. Meteoritos, masa de fuego, diluvio, continente, aparición del hombre.
  - b. Masa de fuego, meteoritos, diluvio, continente, aparición del hombre.
  - c. Meteoritos, masa de fuego, diluvio, aparición del hombre, continente.
  - d. Meteoritos, masa de fuego, continente, diluvio, aparición del hombre.
3. ¿Cuál de los siguientes enunciados expresa la inquietud de la persona que escribió el texto?
  - a. La tierra ha vivido muchos años en comparación de Laura.
  - b. Los logros de Laura a sus doce años son muy pocos.
  - c. Si dentro de 20 años habrá vida en el planeta debido a la contaminación.
  - d. Lo que pasará con Laura dentro de un lustro.
4. ¿En qué persona gramatical se redacta la biografía?
  - a. Primera persona del plural:
  - b. Tercera persona del singular:
  - c. Tercera persona del plural:
  - d. Primera persona del singular:

## B. Segundo texto.

Como todos los días entramos al salón y comenzamos a ocupar nuestros asientos, en eso nos fuimos quedando muy calladitos al ver sobre el escritorio del maestro una caja de color negro y con unos rombos dorados, nuestros ojos recorrieron el salón en busca del maestro, no estaba, solamente había un letrero en el pizarrón que decía:

### La caja mágica

Materiales para abrirla:

- Unos dedos de madera.
- Ser una persona tolerante y muy responsable.

Instrucciones:

1. Observar detenidamente la caja
2. Dando la mano a dos compañeros
3. Tocar con las manos de madera la caja.
4. Pensar y reflexionar ¿Por qué queremos abrir la caja?
5. Si no hay un motivo poderoso que involucre al grupo sentarse y esperar pacientemente al profesor.

Samuel decía que era muy importante abrir la cajita y con pasos lentos caminó alrededor de ella, Rogelio preguntaba ¿Qué misterio guardaría la cajita?, las niñas comenzaron a opinar si habría alguna hada o un duende mágico, Javier sugirió que no se abriera porque le recordaba a la caja de pandora, y podrían salir cosas malas, algún espíritu o algo semejante, de pronto, Ernesto el más guapo del salón dio que él no temía ni creía en fantasías, se acercó a la caja, Gloria le dijo un poco nerviosa y con la respiración agitada, que mejor no tocara la caja, que siguiera el instructivo, él no hizo caso, sonriendo, con esa sonrisa que lo caracterizaba, colocó sus manos en la caja y la abrió, de repente su sonrisa desapareció, solamente se escuchaba un grito aterrador, ¡Hay! ¡Hay! Todos nos quedamos paralizados, pensando ¿Qué saldría de la caja?, ¿saldría un ser fantasmagórico, algo que nunca habíamos visto? También nos preguntábamos ¿Por qué gritaba Ernesto?

El corazón me comenzó a latir fuertemente al escuchar unos pasos en la entrada que se aproximaban al escritorio, vii cómo los ojos de Ernesto no querían ver hacia la puerta pero tampoco volteaba para otro lado. ¡Estaba paralizado! — ¡Usted! —exclamó el maestro dando un paso atrás y todos saltamos de nuestros pupitres. En el acto se acercó a la cajita y con la regla de madera movió las manos de Ernesto, al momento dijo: — ¿Por qué abrió la caja? — A Ernesto le volvió el color a la cara, y contestó —Es que pensé que era lo correcto —.

El maestro dijo que esa cajita era para los curiosos e irresponsables, porque no respetaban las instrucciones: — ya ven lo que le pasó a su compañero, abrió la caja y le dieron toques — al momento el maestro mostró el contenido de la caja, eran dos enormes pilas, luego el maestro nos pidió que reflexionáramos acerca de la responsabilidad.

5. ¿Cuál de los siguientes personajes está rodeado de misterio en el cuento?
- a. El maestro            b. La caja            c. Ernesto            d. Gloria
6. Los siguientes elementos del cuento anterior son característicos de los cuentos de terror, excepto:
- a. Los pasos lentos            b. la respiración agitada            c. El salón de clases  
d. el grito de Ernesto
7. ¿De qué trata el instructivo?
- a. De un juego            b. de la responsabilidad            c. De cómo abrir la cajita  
d. De cuidar la caja.
8. ¿Para qué sirven los adjetivos y adverbios en los instructivos?
- a. Para hacer lucir el lenguaje            b. Llamar la atención del autor  
c. Para que las indicaciones sean claras            d. Evitar el uso de ilustraciones.
9. ¿Qué conectivos de los escritos en la narración son característicos de los cuentos de terror?
- a. De pronto Ernesto            b. Los ojos de Ernesto            c. La sonrisa de Ernesto  
d. La caja mágica.
10. Los verbos del instructivo están correctamente escritos excepto:
- a. Observar            b. tocar            c. pensar            d. dando

Matemáticas:

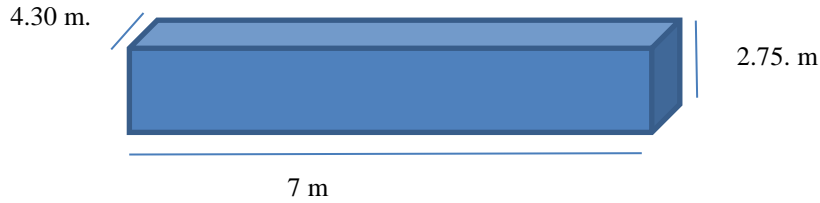
1. De acuerdo a la tabla ¿Qué empresa vendió el año pasado más lavadoras en la República Mexicana?

- a. 1  
b. 2  
c. 3  
d. 4

VENTA DE LAVADORAS EN EL 2013	
EMPRESA	LAVADORAS VENDIDAS
1	889925718
2	95105700
3	307003009
4	51100994

2. En la empresa 2 ¿qué número ocupa el lugar de las centenas de millar.
- a. 5            b. 1            c. 0            d. 7

3. La alberca del Seguro Social se encuentra llena hasta las  $\frac{4}{7}$  partes, si tiene forma de prisma rectangular, ¿Cuántos m<sup>3</sup> de agua contendrá?



- a. 827.75 m<sup>3</sup>
- b. 30.1 m<sup>3</sup>
- c. 82.775 m<sup>3</sup>
- d. 14.05 m<sup>3</sup>

4. ¿Qué fracción le falta para estar llena al 100%?

- a.  $\frac{4}{7}$
- b.  $\frac{6}{14}$
- c.  $\frac{8}{7}$
- d.  $\frac{2}{7}$

5. La siguiente tabla muestra la calificación que obtuvieron los alumnos de sexto grado B en el examen de español, con base en esta información ¿Cuál es el promedio obtenido por el grupo?

- a. 8.3
- b. 7.6
- c. 7.3
- d. 8.5

Calificación	No. de alumnos
5	4
6	7
7	6
8	13
9	2
10	3

6. ¿Qué calificación obtuvo la mayoría de los alumnos?

- a. 8
- b. 8
- c. 6
- d. 7

7. Mónica había recorrido el 15% de camino cuando se encontró a Elia y caminaron juntas el 10%, cuando se dio cuenta de que le faltaba su libreta favorita, ¿qué fracción del camino había recorrido ya?

- a.  $\frac{1}{4}$
- b.  $\frac{3}{4}$
- c.  $\frac{25}{10}$
- d.  $\frac{100}{25}$

8. En la tienda “Super moda” una camisa blanca cuesta 289 pesos más el 15%, la gris de seda vale 327 pesos menos el 12%, pero en la tienda de enfrente “El

buen vestir” la misma camisa en color negro cuesta 348 pesos y una amarilla cuesta 359 pesos ¿Cuál cuesta menos?

- a. Camisa blanca   b. Camisa gris   c. Camisa negra   d. Camisa amarilla

9. Si un galón equivale a 3.785 litros ¿Cuánto costará el litro de pintura si el galón cuesta 189.25 pesos?

- a. cien pesos   b. 200 pesos   c. 193.035   d. 50 pesos

10. Leticia tiene  $\frac{16}{8}$  de pastel de fresa, Rogelio tiene el 90% de su pastel, Gloria  $\frac{9}{9}$  y Malena la mitad de lo que tiene Leticia ¿Quién tiene un pastel completo?

- a. Leticia   b. Rogelio   c. Gloria   d. Malena

Ciencias naturales:

Esteban y Elena se encontraron en el parque, ella llegó en el camión y él venía corriendo desde su casa, al sentarse en una banca, a él le latía muy rápido su corazón, comenzó a respirar profundamente tomando agua potable de su botella, ella llegó calmadamente y tomó un refresco de Coca-Cola, al sentarse tocó una rosa y se pinchó el dedo, al instante retiró su mano, junto a ellos pasó el señor que vendía camotes al escuchar el sonido ambos se taparon los oídos, Elena comenzó a platicar sobre el tema que tenía que exponer sobre la importancia de consumir agua potable, él no dijo nada, solamente señaló el envase del refresco y comenzó a decir ¿A poco...?, en eso a Elena le cayó una basura en los ojos y comenzó a lagrimear su ojo derecho.

1. ¿Dentro del relato se describen varios movimientos, selecciona el inciso donde haya dos voluntarios y uno involuntario.

- a. Latido rápido del corazón, taparse los oídos, lagrimear en el ojo derecho.  
b. Tomar coca – cola, señalar el envase de refresco y decir ¿a poco?, retirar al instante dedo.  
c. Retirar al instante el dedo, tomar agua de su botella, lagrimear el ojo.  
d. Comenzar a reír, tomar agua y comenzar a platicar.

2 ¿Cuál sería el motivo por el que Esteban dijo ¿a poco..?.

- a. Porque estaba pensando en sus amigos.  
b. Porque le pareció que Elena no había estudiado suficiente.  
c. Porque la bebida que ella tomaba no estaba de acuerdo al tema que iba a exponer.  
d. Porque una ventaja importante es consumir bebidas que te llenen de energía por el azúcar que contienen.

3. Todas las afirmaciones son falsas excepto:

- a. Esteban lleva una vida saludable porque le gusta el agua simple, reír y estar sentado descansando en la banca para no cansar a su corazón.
- b. Elena lleva una vida saludable porque no se agita, consume bebida que le proporciona energía y reacciona rápido ante un pinchazo del rosal.
- c. Al escucha hablar a su amiga sobre el tema a exponer, en el cerebro de esteban se activaron los comandos musculares y la vista.
- d. Al escuchar hablar a Elena en el cerebro de esteban se activaron el sentido auditivo, la comprensión de las palabras y los comandos musculares de la vista.

4. Es el órgano que se encargó de llevar el mensaje del cerebro de Esteban a su cuerpo para controlar su respiración después de correr.

- a. Cerebro
- b. Médula espinal
- c. Bulbo raquídeo
- d. cerebelo

5. ¿Cuál de los siguientes será un ejemplo de una sexualidad responsable?

- a. Utilizar pastillas o condón en las relaciones con diferentes amigos, porque ya se es mayor.
- b. Solamente tener relaciones sexuales cuando sea por la fuerza y con una sola persona, no olvidar usar condón o pastillas.
- c. Comprar antes de cada relación sexual una pastilla de emergencia y tomarla antes de cada relación, aunque no se use condón, para evitar el embarazo.
- d. Contar con información visitando al especialista para que de acuerdo a la situación, oriente a la pareja acerca del método idóneo para evitar embarazos no deseados.

6. De los siguientes enunciados todos son verdaderos excepto:

- a. Todos podemos adquirir el virus del SIDA.
- b. Una mujer embarazada puede transmitir a su hijo de siete años el SIDA vía perinatal.
- c. El SIDA se previene con el uso adecuado del condón, hacerse tatuajes con material estéril, desechable y nunca compartirlo.
- d. La única forma de saber si se tiene SIDA es realizándose una prueba de sangre en el laboratorio.

7. Las siguientes afirmaciones son verdaderas excepto:

- a. Carlos Darwin escribió El origen de las especies en 2001
- b. Los seres vivos cambian de manera lenta y constante.
- c. Los cambios se heredan de generación en generación.
- d. Sobreviven los seres que se adaptan al cambio.

8. ¿De qué manera los cambios que ha originado el hombre en el medio ambiente influyen en las especies.

- a. Han permitido que la mayoría de las especies vivan por más tiempo.
- b. Los cambios son más rápidos y esto acelera la extinción de algunas especies.
- c. El hombre ha podido reproducir ambientes para la existencia de especies del pasado.
- d. El caballo se ha extinguido por la acción del hombre.

9. Es una consecuencia de la lluvia acida.

- a. Provoca inundaciones y lluvias con enorme precipitación, en las ciudades y estepas.
- b. Provoca que los árboles y plantas mejoren sus nutrientes y destruye los árboles.
- c. Provoca destrucción a las construcciones, pero proporciona nutrientes a la tierra.
- d. Erosiona los edificios, autos y provoca daños al ambiente.

10 ¿Cuál es la función de la atmósfera.

- a. Produce oxígeno
- b. Regula el proceso de la fotosíntesis, por medio de los rayos ultravioleta.
- c. Manda energía a la tierra
- d. Produce oxígeno para que el cielo se vea azul.

Geografía.

1. Jorge encontró en internet un mapa de 1943, le dice a sus compañeros que ahí localizarán a la Unión Europea, Edgar le dice que no porque las representaciones cartográficas de la tierra han ido cambiando de acuerdo a las ideas de los diseñadores, Olga dice que si les servirá porque en esencia los mapas no cambian con el tiempo y Pedro comenta que las representaciones de la tierra se han modificado en función de los cambios políticos, económicos y sociales, por lo que no servirá. ¿Quién tiene razón?

- a. Jorge
- b. Edgar
- c. Olga
- d. Pedro

2.Cuál de las siguientes afirmaciones no es correcta

- a. Existen diferentes tipos de mapas, de acuerdo a su escala se modifican la orientación y coordenadas.
- b. Los mapas son diferentes de acuerdo a la información que reportan, hay de división política, por regiones económicas, por regiones naturales, entre otros.
- c. La representación de un país puede ser más pequeña por la escala pero su tamaño real siempre es el mismo y en el mapa mantiene una relación directamente proporcional.
- d. Los mapas son de gran utilidad al hombre por la información que de ellos obtenemos.



3. Son las tecnologías que generan y manejan información geográfica:
  - a. Satélites artificiales, sistemas de cómputo y mapas digitales.
  - b. Globos terráqueos, planos y tablas estadísticas.
  - c. Gráficas, mapas digitales y satélites artificiales.
  - d. Fotografías aéreas, tablas estadísticas y gráficas en tercera dimensión.
  
4. De las siguientes afirmaciones todas son correctas excepto:
  - a. Las regiones naturales comparten características semejantes como la flora y la fauna.
  - b. La flora, fauna, vegetación y relieve son características de una nación y conforman las regiones naturales.
  - c. Las regiones naturales comparten clima, fauna, vegetación, agua y no necesariamente abarcan un continente.
  - d. El clima es el elemento fundamental para la conformación de regiones naturales.
  
5. La tierra realiza dos movimientos, uno de rotación y otro de traslación ¿cuál de las siguientes acciones tiene relación con el movimiento de traslación.
  - a. Se realiza en 24 horas, por lo cual gozamos del día y la noche.
  - b. Da paso a las estaciones del año y se realiza considerando el eje terrestre.
  - c. Se efectúa en 365 días y 6 horas. Provocando las estaciones del año.
  - d. La origina el ecuador y dura 365 días 6 horas.

#### Historia.

1. De acuerdo a las investigaciones recientes el origen de la especie humana fue en:
  - a. África
  - b. América
  - c. Alaska
  - d. Turquía
  
2. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre los Australopitecus es correcta?
  - a. Son homínidos y los humanos pertenecemos a ese grupo
  - b. Se adaptó al medio y aprendió a fabricar diferentes utensilios.
  - c. Sus primeros restos se encontraron al sur de África.
  - d. Son los seres humanos prehistóricos.
  
3. Las principales características de los hombres prehistóricos son las siguientes excepto:
  - a. Eran nómadas y se dedicaban a la caza vivieron A.C
  - b. Viajaban de un lugar a otro con sus papiros donde escribían sus aventuras, el milenio pasado.
  - c. Sabían aprovechar los recursos del medio para sobrevivir A. C.
  - d. Hacían pinturas rupestres en los muros de las cuevas que habitaban A.C

4. Son características de la vida sedentaria.
  - a. La caza era la principal actividad de hombres y mujeres, mientras viajaban de un lugar a otro.
  - b. Trabajaban en equipo para cazar a los animales y consumir su alimento, pintaban en las cuevas que habitaban.
  - c. Se dedicaron a la agricultura y a la ganadería, construyeron ciudades, desarrollaron un sistema de escritura.
  - d. Viajaban en busca de alimento, por lo que cultivaban a orillas de los ríos.
  
5. Es el río más largo de África, atraviesa desiertos, desemboca en el Mar Mediterráneo y sirvió como fuente de alimento para que los hombres nómadas se convirtieran en sedentarios.
  - a. Nilo
  - b. Ganges
  - c. Yang Tse- King
  - d. Eufrates.