

HABILIDAD VERBAL

Lee el texto y responde de la pregunta 77 a la 79.

Los colores del cielo

¿Quién no se ha maravillado alguna o muchas veces al contemplar un amanecer o atardecer con esos tonos rojizos o anaranjados con los que se tiñe el cielo? Pero, ¿por qué naranja?, ¿por qué el cielo es azul en el día y oscuro en la noche?

La tonalidad del cielo no es más que el resultado de la interacción entre la luz procedente del Sol y la atmósfera; en ella pueden aparecer fenómenos cromáticos muy variados e interesantes.

En su mayor parte, la atmósfera terrestre es una mezcla de moléculas gaseosas, en la que también hay partículas de polvo, cristales de hielo, cenizas, etc. Si la Tierra no tuviera atmósfera, la luz solar llegaría a nuestros ojos directamente desde el disco solar y el cielo diurno aparecería tan negro como el nocturno, tal como ocurre en Mercurio y la Luna, o como observan los astronautas desde el espacio exterior las estrellas y los planetas, debido a que están fuera de la atmósfera y no reciben luz difusa.

Los planetas que tienen atmósfera provocan una coloración en sus cielos. Por ejemplo, observamos a Venus y Marte con un tono rojizo, porque sus atmósferas están compuestas principalmente por bióxido de carbono; en cambio, el cielo de Neptuno es verdoso por el metano de su atmósfera.

La luz es energía que se transmite tanto como partícula como onda electromagnética, y viaja en el vacío o a través de un medio material transparente como el agua, el aire o el vidrio.

Así, nuestros ojos pueden ver sólo un rango de longitudes de onda (los colores), desde el rojo (longitud más larga), pasando por el anaranjado, amarillo, verde y azul hasta el violeta (longitud más corta). Es decir, que a menor longitud de onda, el color estará más cerca del violeta, y a mayor longitud de onda más se aproximará al rojo. El naranja y el rojo no sufren dispersión. Es por esto que cuanto más pequeña es la longitud de onda, más

dispersión tiene la luz, y el color que más se desvía es el violeta seguido por el azul. Por lo tanto, cuando el Sol está más cerca del horizonte, el color que percibimos es rojizo o anaranjado, debido a que la luz solar atraviesa un mayor espesor de atmósfera. En el ocaso el color del sol va cambiando de amarillo a anaranjado y luego a rojo; esto sucede porque la luz se va dispersando cada vez más en una porción mayor de atmósfera en longitudes de onda más cortas como el violeta y el azul, y sólo pasan sin desviarse las longitudes de onda más largas como el naranja y el rojo. Con todo lo anterior se puede afirmar que la belleza del cielo depende, en gran medida de los fenómenos cromáticos generados por la atmósfera; ésta los convierte en arco iris, coronas solares, auroras boreales y muchos otros más raros, pero no menos bellos y disfrutables.

José Ramón Hernández Balanzar

77. Lee el texto y contesta la siguiente pregunta.

Mercurio y la Luna se parecen en que

- A) carecen de una atmósfera.
- B) están más cerca del Sol.
- C) se ubican en el espacio exterior.
- D) están envueltos en una atmósfera de gases.

78. Los colores que percibe el hombre llevan esta secuencia:

- A) naranja, verde, violeta, rojo, amarillo y azul.
- B) rojo, naranja, amarillo, verde, azul y violeta.
- C) naranja, amarillo, azul, violeta, verde y rojo.
- D) amarillo, naranja, rojo, violeta, azul y verde.

79. El agua, el aire y el vidrio son medios materiales adecuados para que la luz

- A) se transforme.
- B) se acumule.
- C) disminuya.
- D) se disperse.

Lee el texto y responde de la pregunta 80 a la 83.

El contador de cuentos

—¿De dónde sacas tus cuentos?

—Del pozo.

—¿Del pozo?

—Sí, del pozo. Del fondo del pozo. Están revueltos con el agua, con las ranas y con las estrellas; pero hay que saber sacarlos...

El contador de cuentos guarda un silencio de enigma. Sentado sobre los adobes de la barda y balanceando al aire sus piernas de barro, mira de reojo a "la preguntona".

"La preguntona" es una niñita frágil, como de cera: blanca y crédula.

El contador de cuentos sabe la importancia que sus embustes le han ganado entre la chiquillería de Palo Verde. Al final de los días, cuando empieza a parpadear la tarde, él se sienta en la barda que marca una raya paralela entre la milpa y el camino. Allí van todos los niños del pueblo a embaucarse con el milagro de su fantasía, plagada de campanas, de príncipes malos y de mendigos santos; de coyotes, de nahuales y de brujas.

—¿Sabes? —dice, como haciendo a la preguntona la merced de confiarle un secreto—. El pozo dice sus cuentos en las noches.

Cuando hay luna es cuando se pueden sacar los más bonitos.

—¿Y cómo los sacas?

—¡Pues...nada! Me siento en el brocal y meto la cabeza dentro. Allí me estoy quietecito, mirando para abajo y escuchando, escuchando. Luego de estar así un rato puedo oír lo que el pozo dice... El auditorio contiene la respiración para que no se escape ni una sola de las palabras que el embustero hilvana.

Carmen Báez

80. El texto relata una historia en la que

- A) el contador de cuentos dice a los niños que saca del pozo los cuentos que cuenta y él prefiere contárselos a la preguntona.
- B) un hombre que se sienta en el brocal del pozo le cuenta a una niña preguntona el secreto del pozo.
- C) el contador de cuentos embelesa a los niños con sus historias, le confiesa a la preguntona que se los cuenta el pozo.
- D) el cuenta cuentos le habla a una persona que está fuera de la historia y le dice que saca los cuentos del pozo.

81. Selecciona el inciso que contiene el resumen correcto del texto.

- A) Una niñita frágil es quien provoca que el contador revele su secreto, con relación al lugar de donde éste obtiene sus cuentos.
- B) El contador de cuentos es un personaje que al atardecer cuenta historias fantásticas a los niños de Palo Verde, relatos que por las noches, en días de luna, le dice el pozo.
- C) Los cuentos más bonitos que relata el contador los saca del pozo, los días de luna llena. Para escucharlos se sienta en el brocal.
- D) Ante la pregunta de una niña, el contador reconoce que sus cuentos los obtiene del pozo, en donde están revueltos con el agua y las ranas, pero hay que saber sacarlos.

82. Completa el siguiente cuadro sinóptico.



- A) I. Frágil
II. Embustero
III. Imaginativo
IV. Atento
- B) I. Atenta
II. Imaginativo
III. Frágil
IV. Embustero
- C) I. Frágil
II. Atento
III. Embustero
IV. Imaginativo
- D) I. Frágil
II. Imaginativo
III. Atento
IV. Embustero

83. En la oración *La preguntona es una niña frágil, como de cera: blanca y crédula*, encontramos una relación

- A) comparativa.
- B) ejemplificativa.
- C) analógica.
- D) explicativa.

De la pregunta 84 a la 86, completa las siguientes ANALOGÍAS

84. EDUCACIÓN es a ENSEÑANZA como cortesía es a

- A) modales.
- B) generosidad.
- C) honradez.
- D) efectividad.

85. MÚSICO es a INSTRUMENTO como

- A) poeta a poesía.
- B) mecánico a herramienta.
- C) político a ley.
- D) carpintero a carpintería.

86. ESTRELLA es a SIDERAL como NOMBRE a

- A) mujer.
- B) nominal.
- C) apellido.
- D) hombre.

De la pregunta 87 a la 89, selecciona la opción que sustituya con un ANTÓNIMO la palabra en mayúsculas.

87. SORPRENDENTE

- A) Estimulante.
- B) Ordinario.
- C) Fascinante.
- D) Casual.

88. MANAR

- A) Surgir.
- B) Desaparecer.
- C) Sucumbir.
- D) Brotar.

89. OCIO

- A) Reposo
- B) Diversión
- C) Actividad
- D) Distracción

De la pregunta 90 a la 92, selecciona la opción que sustituya con un SINÓNIMO la palabra en mayúsculas.

90. "...el desarrollo del CUERPO de la novela fatiga el cuerpo del escritor"

- A) Esencia.
- B) Desenlace.
- C) Estructura.
- D) Introducción.

91. "El amante ADVIERTE que esa dicha será el fin de su DESDICHA"

- A) adquiere – descuido
- B) desiste – descortesía
- C) observa – infelicidad
- D) acredita – deseo

92. La PROBIDAD de tu madre le ha permitido ser una mujer respetada en su trabajo.

- A) Riqueza.
- B) Rectitud.
- C) Astucia.
- D) Belleza.

GEOGRAFÍA

93. La zona de ciudad Nezahualcóyotl era hasta hace treinta años zona de cultivo.

Este ejemplo hace referencia al principio de

- A) relación.
- B) localización.
- C) distribución.
- D) temporalidad.

94. Es una representación gráfica de una porción de la superficie terrestre, como uno de sus elementos principales suele contener coordenadas para localizar puntos específicos.

- A) Mapa.
- B) Fotografía aérea.
- C) Plano.
- D) Croquis.

95. Etapas del ciclo hidrológico que permiten, respectivamente, la recarga de los mantos acuíferos y las presas.

- A) Esguerrimiento y evaporación.
- B) Precipitación y condensación.
- C) Evaporación y condensación.
- D) Filtración y esguerrimiento.

96. El clima cálido lluvioso (Af) por latitud se distribuye en

- A) la zona ecuatorial.
- B) el trópico de Capricornio.
- C) los círculos polares.
- D) las latitudes intermedias.

97. La preservación de los arrecifes de corales favorece el equilibrio del clima planetario porque

- A) controlan la densidad del agua oceánica.
- B) reducen los residuos sólidos del mar y ríos.
- C) mantienen controlado el crecimiento de plancton.
- D) contribuyen en la disminución de dióxido de carbono.

98. A partir de la información que ofrece la gráfica, determina cuál fue el incremento de la población en México de 1910 a 1970 y de 1970 a 2005, respectivamente.



- A) 23.8 y 44.2
- B) 33.8 y 54.2
- C) 88 y 54.2
- D) 43.8 y 50.2

99. Principales ciudades de México que destacan por la extracción de hidrocarburos.

- A) Coatzacoalcos y Poza Rica.
- B) Salamanca y Tampico.
- C) Puerto Madero y Campeche.
- D) Veracruz y Tuxpan.

100. Organización que contribuye a la globalización determinando las normas que regulan el comercio entre los países del mundo.

- A) Organización Mundial del Comercio.
- B) Banco Mundial.
- C) Fondo Monetario Internacional.
- D) Organización de Cooperación y Desarrollo Económico.

101. Son características de los países centrales.

- I. Controlan el desarrollo tecnológico.
- II. Exportan materias primas.
- III. Carecen de servicios.
- IV. Controlan los mercados y capitales.
- V. Desarrollan industria manufacturera.

- A) I, III y V
- B) III, IV y V
- C) II, III y IV
- D) I, IV, y V

102. Elementos básicos de la diversidad cultural en el mundo.

- A) Idiomas y religiones.
- B) Gastronomía y gobiernos.
- C) Etnias y territorios.
- D) Gobiernos y tradiciones.

103. País que en la última década ha sufrido una severa guerra civil alentada por intervención internacional.

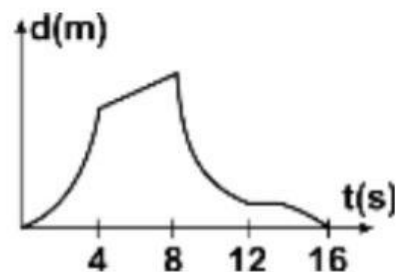
- A) Irán.
- B) Kuwait.
- C) Israel.
- D) Siria.

104. Los paisajes de agaves y las antiguas instalaciones industriales que producen el tequila son consideradas Patrimonio Cultural de la Humanidad, éstos se ubican en

- A) Chihuahua.
- B) Jalisco.
- C) Oaxaca.
- D) Michoacán.

FÍSICA

105. De acuerdo con la gráfica, indica en qué intervalo el móvil adquiere una velocidad constante.



- A) $t = 0$ a 4 s
- B) $t = 4$ a 8 s
- C) $t = 8$ a 12 s
- D) $t = 12$ a 16 s

106. Una lancha se mueve con rapidez constante y en línea recta, a las 9:00 de la mañana pasa frente a una boya marcada con el kilómetro 4 y treinta minutos después frente a la boya marcada con el kilómetro 8. ¿Cuál es su rapidez?

- A) 4 km/h
- B) 30 km/h
- C) 8 km/h
- D) 2 km/h

107. Si se aplica una fuerza de 10 Newtons a un balón de 1 kg de masa, originalmente en reposo, su aceleración será de

- A) 10 m/s^2
- B) $0,1 \text{ m/s}^2$
- C) 1 m/s^2
- D) 10 s/m^2

108. Cuando levantamos un cuerpo de masa m hasta una altura h , ¿qué tipo de energía se va almacenando en ese cuerpo?

- A) Mecánica cinética.
- B) Mecánica y eléctrica total.
- C) Mecánica potencial.
- D) Eléctrica y magnética total.

109. Un objeto, a una altura de 30 m, tiene una energía potencial de 70 J. Si se deja caer, después de 2 segundos su energía cinética será de 25 J. ¿Cuál será el valor de su energía potencial a los 2 segundos?

- A) 95 J
- B) 70 J
- C) 45 J
- D) 25 J

110. ¿Cuál es la forma de electrizar un cuerpo cuando se acaricia un gato o se arrastran los pies sobre una alfombra?

- A) Contacto.
- B) Inducción.
- C) Fricción.
- D) Conducción.

111. En un día muy caluroso, una persona deja su coche estacionado a la intemperie. Si al volver se apoya en el cofre, experimentará

- A) una descarga de energía estática (toques).
- B) una transferencia de energía en forma de calor.
- C) una transferencia de energía en forma de temperatura.
- D) un aumento de temperatura de forma gradual.

112. ¿Cuál de las siguientes es la ecuación que relaciona la fuerza F_1 y el área A_1 de un émbolo de una prensa hidráulica, con la fuerza F_2 y el área A_2 del otro émbolo?

- A) $\frac{F_1}{A_1} = \frac{A_2}{F_2}$
- B) $\frac{F_1}{A_2} = \frac{F_2}{A_1}$
- C) $F_1 A_1 = F_2 A_2$
- D) $\frac{F_1}{A_1} = \frac{F_2}{A_2}$

113. El agua _____ es una sustancia conductora de electricidad.

- A) con azúcar
- B) oxigenada
- C) destilada
- D) de mar

114. El movimiento controlado de cargas eléctricas a través de un conductor genera un

- A) campo magnético.
- B) corto circuito.
- C) circuito en paralelo.
- D) circuito en serie

115. Un hombre sentado en un muelle observa que el número de crestas de las olas que chocan contra la base es igual mientras transcurre el tiempo y concluye que la

- A) longitud de onda es variable.
- B) frecuencia de onda es constante.
- C) velocidad de onda es variable.
- D) onda no se difracta.

116. ¿Qué le ocurre a la luz blanca cuando incide sobre un prisma de vidrio?

- A) Sin desviarse pasa el prisma sin cambios.
- B) Se dispersa y aparecen los siete colores del arcoíris.
- C) Se desvía y sale como luz blanca en otra dirección.
- D) Se desvía y aparecen los tres colores básicos del prisma.

FORMACIÓN CÍVICA Y ÉTICA

117. De los casos que se enlistan a continuación, ¿cuál presenta una situación donde sólo al interesado le compete tomar decisiones?

- A) Emilio se encuentra con un grupo de personas de una asociación a favor de la donación de órganos y le preguntan si quiere firmar como donador.
- B) Ernesto, habitante de un condominio, está inconforme con los servicios de administración y vigilancia por lo tanto quiere cambiar la compañía actualmente contratada.
- C) Edgardo ha encontrado anunciado un curso que puede ayudarlo a desempañarse mejor, pero tomarlo le exige salir una hora antes de su horario laboral.
- D) Vinicio, un estudiante de preparatoria, ha sido invitado a una fiesta en Cuernavaca; él está muy interesado en ir pues asistirán todos sus amigos.

118. ¿Cuáles de las siguientes acciones son obligaciones jurídicas?

- I. Jugar con los compañeros de clase en el recreo.
- II. Ayudar a un amigo a estudiar para su examen.
- III. No fumar en los espacios abiertos y públicos.
- IV. Respetar los señalamientos de tránsito.
- V. Conservar mis libros en buen estado.

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

119. Relaciona los valores con las respectivas acciones que los ejemplifican.

Valor

- I. Estético.**
- II. Ético.**
- III. Económico.**

Acciones

- a. Ser fiel a tus ideales y principios.**
- b. Juzgar la belleza de una obra de arte.**
- c. Reconocer la honestidad de una persona.**
- d. La abundancia de un producto disminuye su valor.**
- e. Apreciar la armonía en un concierto de música clásica.**

- A) I: b – II: a, e – III: d, c
- B) I: b, d – II: a – III: e, c
- C) I: b, e – II: a, c – III: d
- D) I: d – II: b, e – III: a, c

120. ¿En qué caso se ejemplifica la importancia de la relación del ser humano con su entorno para la conformación de su identidad?

- A) Balbina está callada y distante, pues recientemente ha sentido que nadie la comprende.
- B) Eloy prefiere cenar tacos en la calle, pues el trabajo en la oficina no le deja tiempo para nada en el día.
- C) Yolanda es una persona tolerante y reflexiva, pues en su familia siempre ha prevalecido el diálogo y la empatía.
- D) José se reúne a jugar dominó con sus amigos, pues quiere fomentar su agilidad mental.

121. Identifica un cambio afectivo que se sufre en la etapa de la adolescencia.

- A) Aparición del deseo sexual.
- B) Engrosamiento del tono de voz.
- C) Adaptarse a un nuevo nivel escolar.
- D) Buscar la aceptación de los amigos.

122. Formas de contagio del VIH.

- I. Vía sanguínea.**
- II. Intercambio de secreciones.**
- III. Abrazar a una persona.**
- IV. Transmisión madre-hijo.**
- V. Uso de baños públicos.**

- A) I, II y III
- B) I, II y IV
- C) I, II y V
- D) II, IV y V

123. De acuerdo con los principios democráticos, ¿quiénes deben gobernar?

- A) Las mayorías.
- B) Los cultos.
- C) Los eficaces.
- D) Los expertos.

124. Al grupo de personas que viven en un lugar delimitado geográficamente y actúan de acuerdo con los preceptos de las líneas de conducta que define la autoridad se le llama

- A) ciudadanía.
- B) estado.
- C) connacionales.
- D) población.

125. Una facultad del gobierno municipal es

- A) crear leyes sobre educación.
- B) administrar colectas para la Cruz Roja.
- C) nombrar a los secretarios de Estado.
- D) otorgar licencias y permisos para construir.

126. La información preventiva de no violencia y discriminación hacia las mujeres en los medios de comunicación cumple con una función

- A) social.
- B) de género.
- C) moral.
- D) legal.

127. En su artículo 3, la Declaración de Derechos Humanos Emergentes reconoce que

Todo ser humano y los pueblos en que se integran tienen derecho a vivir en un medio ambiente sano, equilibrado y seguro, a disfrutar de la biodiversidad presente en el mundo y a defender el sustento y continuidad de su entorno para las futuras generaciones.

La idea central es el derecho

- A) de vivir en un medio ambiente sano y equilibrado.
- B) a la vida de las generaciones futuras.
- C) de vivir en un pueblo lleno de biodiversidad.
- D) de vivir la biodiversidad de manera sustentable.

128. ¿Cuáles son las características de la negociación en la resolución y manejo de conflictos?

- I. Escuchar y ser escuchados.
- II. Protección de los intereses personales.
- III. Tolerar las diferentes ideas.
- IV. Voluntad para establecer compromisos.
- V. Defender la postura personal.

- A) I, IV y V
- B) I, III y IV
- C) I, II y V
- D) II, III y IV