



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEV
Secretaría
de Educación

SEMSyS
Subsecretaría de Educación
Media Superior y Superior



DGB
Dirección General
de Bachillerato

Guía de estudio

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

EDICIÓN 2023



Universidad Veracruzana
Centro de Investigación e Innovación
en Educación Superior

MATEMÁTICAS

1. Entre hijos y nietos organizan una fiesta para los abuelos por sus 50 años de casados, se juntan \$10,000.00 para la fiesta, que se utilizarán para rentar mesas y sillas, compra de alimentos y bebidas, entre otros gastos. Se generó una tabla de gastos para llevar el control de estos:

Concepto	Gasto
Mesas y sillas	\$870.00
Carpas	\$2,540.00
Cazuelas de comida	\$1,820.00
Platos y cubierto	\$540.00
Bebidas	\$1,430.00
Otros gastos	\$1,370.00

Después de los gastos del festejo, ¿cuál es el saldo que quedó?

- A) Gastaron \$8,670.00 y sobra \$1,330.00
 B) Gastaron \$11,170.00 y falta \$1,170.00
 C) Gastaron \$8,520.00 y sobra \$1,480.00
 D) Gastaron \$8,570.00 y sobra \$1,430.00

2. Para entretenerse un rato, Carmen anota los dígitos de su número telefónico combinándolos con operaciones, ¿qué cantidad resulta de dichas operaciones?

$$(2^2 + 8 \times 3 - 17 + 2^5 - 32)$$

- A) -3
 B) 11
 C) 19
 D) 15

3. Ofelia está acarreando ladrillos para la construcción de una barda. Si en un principio había un montón de 7 ladrillos, en la siguiente vuelta el montón aumentó a 13, luego a 19, posteriormente a 25 y así sucesivamente, las siguientes cantidades corresponden a números de ladrillos acumulados, excepto:

- A) 39
 B) 49
 C) 61
 D) 37

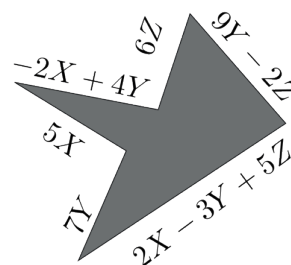
4. El costo de un viaje para 3 personas es de \$5,250.00, ¿cuánto costará el viaje para 5 personas?

- A) \$7,850.00
 B) \$7,500.00
 C) \$8,750.00
 D) \$10,500.00

5. Se tienen mosaicos verdes (V), rojos (R), azules (A), morados (M) y blancos (B) para decorar una pared, ¿qué expresiones representan la cantidad de mosaicos que hay si los mosaicos rojos son el doble de los mosaicos azules, los mosaicos azules son dos veces los mosaicos blancos más cinco, los mosaicos blancos son tres veces los mosaicos verdes menos cuatro?

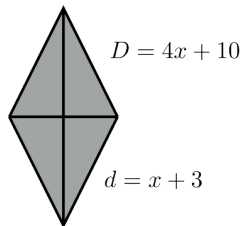
- A) $2R = A$; $A = 2B + 5$; $B = 3V - 4$
 B) $R + 2 = A$; $A = B + 2 + 5$; $B = 3 + V - 4$
 C) $2A = R$; $2A = B$; $B = 3V$
 D) $3 + R = A$; $2A = B$; $B = 3V$

6. ¿Cuál expresión representa el perímetro de la siguiente figura?



- A) $7X + 16Y + 3Z$
 B) $9X + 23Y + 13Z$
 C) $5X + 17Y + 9Z$
 D) $6X + 12Y - Z$

7. El área de un rombo está dada por $A = (D \cdot d) / 2$, donde D es la diagonal mayor y d la diagonal menor. ¿Cuál es el área del rombo de la figura?



- A) $4x^2 + 22x + 30$
- B) $2x^2 + 11x + 15$
- C) $2x^2 + x - 15$
- D) $2x^2 - 2x + 30$

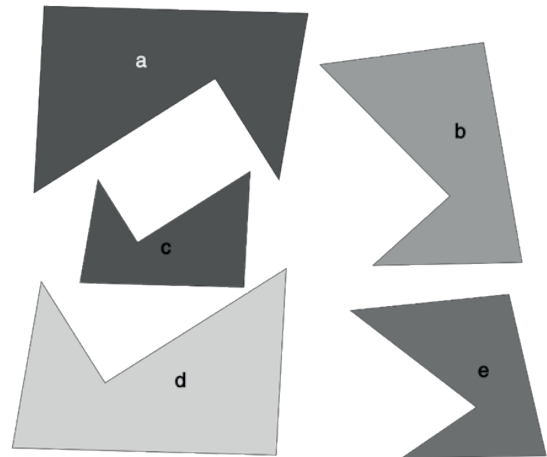
8. Para llegar a la escuela, a Alondra le toma el doble de tiempo que a Denise más 15 minutos, ¿cuánto tarda en llegar Alondra a la escuela si Denise tarda 20 minutos?

- A) 50 minutos
- B) 35 minutos
- C) 55 minutos
- D) 25 minutos

9. El área de un rectángulo es de 96 m^2 , ¿cuánto mide su base si está determinada por $x + 6$ y su altura es de $x + 2$?

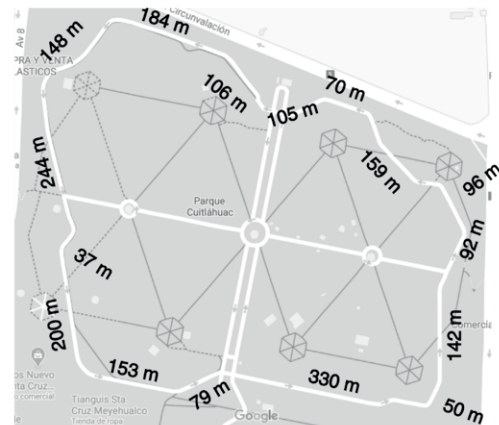
- A) 48 m
- B) 16 m
- C) 8 m
- D) 12 m

10. ¿Cuáles figuras son congruentes?



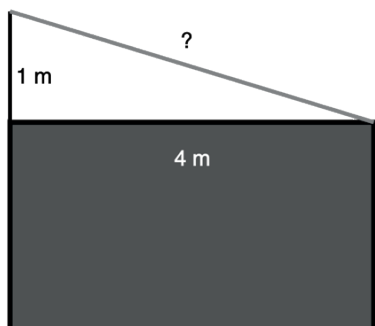
- A) c y d son congruentes
- B) a y d son congruentes
- C) b y e son congruentes
- D) a y b son congruentes

11. Si un corredor decide dar 2 vueltas a la pista del Parque Cuitláhuac (mostrado en la figura), ¿qué distancia recorre?



- A) 4,390 m
- B) 4,350 m
- C) 4,386 m
- D) 2,195 m

12. Para que un portón no se caiga, fue necesario ponerle un tirante de alambre, si el portón mide 4 metros de largo y el poste del tirante está a 1 metro sobre el portón, ¿de qué longitud debe ser el alambre?



- A) $\sqrt{17}$ m
 B) 17 m
 C) 5 m
 D) $\sqrt{15}$ m

13. En una rifa, un premio de \$4,200.00 se distribuye de la siguiente manera: $\frac{4}{7}$ del premio para el primer lugar, $\frac{1}{3}$ para el segundo lugar y el resto para el tercer lugar. ¿Cuánto le tocará al tercer lugar?

- A) \$420.00
 B) \$600.00
 C) \$300.00
 D) \$400.00

14. Elisa pone el reto a sus alumnos de averiguar cuántos días les dará para que entreguen la tarea, para ello tienen que resolver la siguiente operación:

$$\{-1 + [(3^2 - 2)] \times 12 \div 3\} - 13$$

¿Cuántos días tienen para entregar la tarea?

- A) 12
 B) 14
 C) 25
 D) 15

15. Un campesino recibe, el primer año, 64 kg de semillas para siembra, si cada año le reducen a la mitad el número de semillas que le dan, ¿cuántos años pasarán para que reciba un sólo kilo de semilla?

- A) 2 años
 B) 8 años
 C) 4 años
 D) 7 años

16. Para cosechar el maíz sembrado en un terreno de 500 m² dos personas se tardan 12 horas, ¿cuánto se tardarán 6 personas en realizar la cosecha?

- A) 5 horas
 B) 8 horas
 C) 4 horas
 D) 3 horas

17. Gilberto pagó \$45.00 por tres tortas de pollo y una de milanesa, Carolina pagó también \$45.00 por dos tortas de milanesa y una de pollo, ¿cuánto les costó cada torta?

- A) \$10.00 la de pollo y \$20.00 la de milanesa
 B) \$15.00 la de pollo y \$30.00 la de milanesa
 C) \$9.00 la de pollo y \$18.00 la de milanesa
 D) \$5.00 la de pollo y \$15.00 la de milanesa

18. ¿Qué expresiones representan la siguiente situación?

Juan tiene el triple de libros que Enrique menos 3, Enrique tiene la mitad de los libros que Humberto más 5 y Humberto tiene cuatro veces la cantidad de libros de Juan más 2.

- A) $J = 3E - 3$; $E = \frac{H}{2} + 5$; $H = 4J + 2$
 B) $J + E + H = 10$
 C) $3J = E$; $E = \frac{H}{2}$; $H = 4J$
 D) $3E + \frac{H}{2} + 4J = 29$

19. ¿Cuál es el área de un rectángulo cuya base está dada por $(5a + 7b)$ y la altura es de $(a - 3b)$?

- A) $5a^2 - 22ab - 21b^2$
- B) $5a^2 - 8ab - 21b^2$
- C) $15a^2 + 8ab - 7b^2$
- D) $5a^2 - 21b^2$

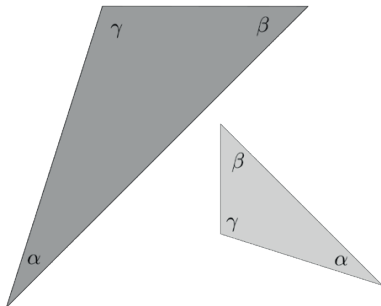
20. La tercera parte de un número es igual al número menos 12, ¿cuál es ese número?

- A) 12
- B) 18
- C) 15
- D) 9

21. Al multiplicar el binomio $(x + 5y)$ por otro binomio se obtiene el trinomio $(2x^2 + 3xy - 35y^2)$, ¿cuál es el otro binomio?

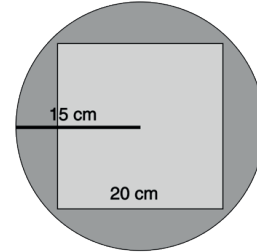
- A) $(2x - 7y)$
- B) $(2x + 5y)$
- C) $(3x + 7y)$
- D) $(2x + 8y)$

22. Los triángulos de la figura son semejantes porque:



- A) uno es más grande que otro
- B) son de diferentes colores
- C) tienen diferente orientación
- D) sus ángulos miden lo mismo

23. Se extiende un cuadrado de 20 centímetros de lado sobre una charola circular de 15 centímetros de radio. ¿Qué área de la charola queda libre?



- A) $(225\pi - 400) \text{ cm}^2$
- B) $225\pi \text{ cm}^2$
- C) 400 m^2
- D) $175\pi \text{ cm}^2$

24. Se fabrica una resbaladilla con una lámina de 6 metros de longitud, si se requiere que la resbaladilla esté a 2 metros de altura, ¿qué distancia habrá entre la base de la escalera y el fin de la resbaladilla?

- A) $\sqrt{32} \text{ m}$
- B) $\sqrt{40} \text{ m}$
- C) 5 m
- D) 5.5 m

25. En una encuesta sobre fútbol realizada a 204 personas 12 de cada 17 contestaron que les gusta este deporte. ¿A cuántas personas, de las 204 encuestadas, les gusta el fútbol?

- A) A 175 personas les gusta el fútbol
- B) A 150 personas les gusta el fútbol
- C) A 144 personas les gusta el fútbol
- D) A 120 personas les gusta el fútbol

26. El número de veces que Ximena ha ido a la playa es:

$$3 + 4 \times 5 - (5^2 - 12 \div 6)$$

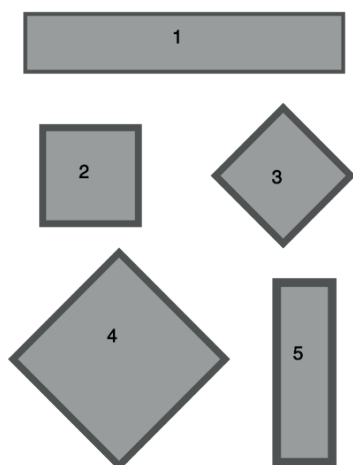
¿Cuántas veces ha ido a la playa?

- A) 8 veces
- B) 0 veces
- C) 5 veces
- D) 3 veces

27. De los 126 millones de habitantes en México, 1.7 millones son adultos mayores de 60 años que viven solos, ¿qué porcentaje de la población representan?

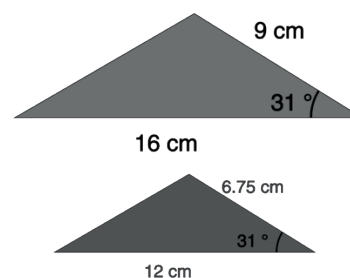
- A) 1.70%
- B) 2.14%
- C) 1.35%
- D) 3.00%

28. Las jardineras de un parque se arreglaron como se muestra en la figura, ¿cuáles jardineras son congruentes entre sí?



- A) 2 y 3
- B) 3 y 4
- C) 1 y 5
- D) 2 y 5

29. ¿Cuál es el criterio de semejanza que cumplen los triángulos de la imagen?



- A) LLL
- B) ALA
- C) LAL
- D) AAA

30. Si de 2 pasteles de cumpleaños se hacen porciones de $\frac{1}{12}$ para una fiesta, ¿cuántas porciones habrá de pastel?

- A) 15 porciones
- B) 12 porciones
- C) 20 porciones
- D) 24 porciones

COMPRENSIÓN LECTORA

Lee el siguiente texto y responde las preguntas 31 a 38

Delia Elena San Marco

(1) Nos despedimos en una de las esquinas del Once. Desde la otra vereda volví a mirar; usted se había dado vuelta y me dijo adiós con la mano.

(2) Un río de vehículos y de gente corría entre nosotros; eran las cinco de una tarde cualquiera; cómo iba yo a saber que aquel río era el triste Aqueronte, el insuperable.

(3) Ya no nos vimos y un año después usted había muerto.

(4) Y ahora yo busco esa memoria y la miro y pienso que era falsa y que detrás de la despedida trivial estaba la infinita separación.

(5) Anoche no salí después de comer y releí, para comprender estas cosas, la última enseñanza que Platón pone en boca de su maestro. Leí que el alma puede huir cuando muere la carne.

(6) Y ahora no sé si la verdad está en la **aciaga** interpretación **ulterior** o en la despedida inocente.

(7) Porque si no mueren las almas, está muy bien que en sus despedidas no haya énfasis.

(8) Decirse adiós es negar la separación, es decir: Hoy jugamos a separarnos, pero nos veremos mañana. Los hombres inventaron el adiós porque se saben de algún modo inmortales, aunque se juzguen contingentes y **efímeros**.

(9) Delia: alguna vez anudaremos ¿junto a qué río? este diálogo incierto y nos preguntaremos si alguna vez, en una ciudad que se perdía en una llanura, fuimos Borges y Delia.

Borges, J. L. (2011). El libro de arena. Debolsillo.

31. El texto es de tipo:

- A) expositivo
- B) narrativo
- C) argumentativo
- D) descriptivo

32. ¿Cuál es la idea principal del texto?

- A) Un amor perdido
- B) La presencia de la muerte
- C) La posibilidad de realidades alternas
- D) La fragilidad de la vida

33. ¿En qué párrafo encontramos una descripción?

- A) 7
- B) 9
- C) 1
- D) 3

34. ¿En qué párrafo encontramos lenguaje metafórico?

- A) 2
- B) 4
- C) 6
- D) 8

35. ¿Cuáles son los sinónimos de las palabras resaltadas en negritas en el párrafo 6?

- A) Infeliz, inicial
- B) Afortunada, anterior
- C) Desdichada, posterior
- D) Feliz, posterior

36. ¿Cuál es el antónimo de la palabra resaltada en negritas en el párrafo 8?

- A) Mordaz
- B) Pasajero
- C) Fugaz
- D) Permanente

37. ¿En qué párrafo se plantea la situación central del texto?

- A) 1
- B) 4
- C) 9
- D) 7

38. ¿Qué es lo que Borges hace ante la muerte de Delia?

- A) Sufre desesperadamente por la pérdida de un amor
- B) Reflexiona, adolorido, sobre las oportunidades que dejamos pasar sin convertirlas en realidad
- C) Se encuentra atónito, ya que la muerte de Delia fue inesperada
- D) Le escribe una carta en la que le confiesa sus sentimientos

Lee el texto y responde las preguntas 39 a 45.

Millones de niños, sin competencias mínimas de lectura por pandemia: Unesco

La carencia de competencia básicas de lectura ya aumentaba antes de la pandemia; América Latina, entre los más afectados

(1) La Unesco alertó este viernes de que otros 100 millones de niños quedarán por debajo del nivel mínimo de competencia en lectura debido al impacto del cierre de escuelas por el Covid-19, según un estudio que destaca que los niños sin estas nociones pasaron en 2020 de 483 millones a 584.

(2) Este nuevo informe muestra que el número de niños que carecen de competencias básicas de lectura se encontraba en una curva descendente antes de la pandemia, y se esperaba que pasara de 483 millones a 460 millones en 2020.

(3) Sin embargo, debido a la epidemia, esa cifra se disparó hasta los 584 millones en 2020, "aumentando en más de un 20 % y anulando los avances logrados en las dos últimas décadas gracias a los esfuerzos educativos", advirtió la Unesco en un comunicado.

(4) Por ello, la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura reunirá el próximo 29 de marzo a los ministros de Educación de todo el mundo para abordar las principales preocupaciones del sector: la reapertura de las escuelas, la mitigación del abandono escolar y la transformación digital.

América Latina, entre los más afectados

(5) Los datos de la Unesco apuntan que las pérdidas de aprendizaje serán mayores en las regiones de América Latina, el Caribe, Asia central y meridional.

(6) "Las escuelas están totalmente abiertas en apenas la mitad de los países del mundo (107), principalmente en África, Asia y Europa, y atienden a 400 millones de alumnos de preescolar a secundaria", destacó el

organismo en su nota.

(7) En paralelo, permanecen completamente cerradas las escuelas de 30 países, lo que afecta a unos 165 millones de alumnos, mientras que en 70 países están parcialmente abiertas o continúan con asistencia presencial reducida.

(8) En total, se ven así afectados por los cierres unos dos tercios de la población estudiantil mundial, casi mil millones de alumnos.

(9) La Unesco **lamentó** que en este contexto el 65 % de los países de bajos ingresos redujeron la financiación de la educación en 2020, una cifra que en el caso de los países con altos ingresos fue del 35 %.

Recuperado de https://www.eluniversal.com.mx/cultura/por-pandemia-ninos-no-lo-graran-el-nivel-minimo-de-competencia-en-lectura?fbclid=IwAR3G5JWueNTYT7A8_H-jsefE-CzNIR6mKFxjd5BmgoGjqeE_ChSjpZ6IETHw

39. De acuerdo a las características y a la finalidad del texto, ¿cómo se clasifica?

- A) Descriptivo
- B) Argumentativo
- C) Narrativo
- D) Expositivo

40. ¿En qué párrafo encontramos la idea principal del texto?

- A) 3
- B) 1
- C) 6
- D) 8

41. ¿Cuál es el modo discursivo de los primeros cuatro párrafos?

- A) Concepto-definición
- B) Problema-solución
- C) Causa-efecto
- D) Concepto-ejemplo

42. ¿Cuál de las siguientes propuestas representa una síntesis del texto?

- A) América latina, el Caribe y algunas áreas de Asia se verán particularmente afectadas por el cierre de escuelas
- B) Parecía que el número de niños que carecen de las competencias mínimas de lectoescritura, bajaba antes de la pandemia
- C) El cierre de las escuelas afecta a dos tercios de la población estudiantil en el mundo
- D) Hay 100 millones de niños más que carecen de las competencias básicas de lectura, debido a la pandemia del Sars-CoV2

43. ¿Cuál es el antónimo de la palabra resaltada en negritas en el párrafo 9 del texto?

- A) Quejó
- B) Convidó
- C) Celebró
- D) Deploró

44. ¿Qué inferencia resulta del texto?

- A) Los adultos de un futuro cercano tendrán carencias cognitivas que les pueden dificultar la vida, particularmente en los países “pobres” o en “vías de desarrollo”
- B) Las escuelas del futuro próximo tendrán que contratar más docentes para cubrir el déficit educativo
- C) Cerrar los centros educativos por la pandemia fue un error que nos va a pasar la factura en un futuro próximo
- D) Dentro de unos años veremos aterrados que la gente no sabrá bien lo que tiene que hacer, debido a que no aprendió lo que tenía que aprender

45. ¿Cuál es el propósito del texto?

- A) Comentar un asunto de interés
- B) Informar de una situación que podría tener graves implicaciones
- C) Reflexionar sobre un tema de interés
- D) Proponer un tema de investigación para encontrar soluciones

Lee el siguiente texto y responde las preguntas 46 a 52.

El sabio que tomó el poder

Un día, hace muchos años, el Mono advirtió que entre todos los animales era él quien contaba con la descendencia más inteligente, o sea el hombre.

Animado por esta revelación empezó a estudiar un gran lote de libros **arrumbados** desde antiguo en su casa y, a medida que aprendía, a conducirse como ser importante frente a las situaciones más comunes.

Fue tal su empeño que en poco tiempo hizo enormes progresos, aconsejado por la Zorra en política y en saber por el Búho y la Serpiente.

De esta manera, ante el asombro de los inocentes, pronto inició su ascenso a la cumbre, hasta que llegó el día en que amigos y enemigos lo saludaron secretario del León.

Sin embargo, durante un insomnio (en los que había caído desde que sabía que sabía tanto), el Mono hizo aún otro descubrimiento sensacional: la injusticia de que el León, que contaba únicamente con su fuerza y el miedo de los demás, fuera su jefe; y él, que, si quisiera, según leyó no recordaba dónde, con un poco de tesón podía escribir otra vez los sonetos de Shakespeare, un mero subalterno.

A la mañana siguiente, armado de valor y aclarando una y otra vez la garganta, durante más de una hora expuso al León con largas y elaboradas razones la teoría de que de acuerdo con la lógica más elemental los papeles debían cambiarse, pues para cualquiera con dos dedos de frente era fácil ver cómo lo aventajaba en descendencia y, por supuesto, en sabiduría.

El León, que intrigado por el vuelo de una Mosca en ningún momento había bajado la vista del techo, estuvo conforme con todo, en ese mismo instante le cambió la corona por la pluma y, asomándose al balcón, anunció el cambio a la ciudad y al mundo.

De ahí en adelante, cuando el Mono le ordenaba algo, el León, siempre de acuerdo, asentía invariablemente con un zarpazo; y cuando el Mono lo regañaba por alguna orden mal entendida o por un discurso mal redactado, con dos o tres; hasta que, pasado poco tiempo, en el cuerpo del nuevo rey, o sea el Mono sabio, no iba quedando sitio del que no manara sangre, o cosas peores. Por último el Mono, casi de rodillas, rogó al León volver al anterior estado de cosas, a lo que el León, aburrido como desde hacía mil años, le

respondió con un bostezo que sí, y con otro que estaba bien, que volvieran al anterior estado de cosas, y le recibió la corona y le devolvió la pluma, y desde entonces el Mono conserva la pluma y el León la corona.

Monterroso, A. (1994). La oveja negra y demás fábulas. Ediciones Era.

46. El texto...

- A) describe una situación
- B) argumenta sobre una idea
- C) narra una historia
- D) expone una idea

47. ¿Cuál es la idea central del texto?

- A) Podemos hacer las cosas para las que estamos capacitados, si no sabemos cómo hacer algo, más vale llamar a quien sí sepa
- B) Es necesario aspirar a los puestos de mayor importancia, aunque no tengamos la menor idea de cómo hacer las cosas
- C) Es conveniente saber elegir a quienes pueden darnos consejos que sean sensatos, de lo contrario estamos en un serio riesgo de errar el camino
- D) Con estudio y perseverancia podemos alcanzar las metas que nos proponíamos, sin importar los obstáculos que encontremos

48. ¿Qué modo discursivo presenta el último párrafo?

- A) Concepto-ejemplo
- B) Problema-solución
- C) Causa-efecto
- D) Concepto-definición

49. ¿Cuál es el antónimo de la palabra resaltada en negritas en el segundo párrafo del texto?

- A) Regados
- B) Esparcidos
- C) Ordenados
- D) Condenados

50. ¿Cuál de las siguientes opciones presenta un resumen del texto?

- A) Un Mono con ganas de saber se pone a estudiar, elige como mentores a la Zorra, la Serpiente y al Búho, que le enseñan lo que saben. El Mono llega al poder y se da cuenta de que no ha aprendido lo suficiente, por lo que renuncia
- B) Un Mono con pretensiones y poco criterio ambiciona puestos para los que no está capacitado. Convince al León de que le deje el poder y al ejercerlo se percató de las dificultades que implica el gobernar, por lo que termina pidiendo que las cosas regresen a como estaban antes
- C) El León, que es un sanguinario, le deja el reino de la selva al Mono, que con anterioridad se había preparado para poder asumir el poder algún día. Cada vez que el Mono asumía alguna decisión, el León le endilgaba un zarpazo, por lo que el Mono renunció al reino
- D) El León no se preocupaba mucho por gobernar el reino de la selva, le interesaban más nimiedades como el vuelo de las moscas que los problemas de sus súbditos. Por eso mejor le dejó el reino al Mono, pero todo se complicó y el León volvió al poder

51. ¿Cuál opción describe el sentido de la vida del protagonista del texto?

- A) Él es un sujeto ambicioso y petulante, se cree capaz de todo, pero cuando se enfrenta a problemas, abandona
- B) Es un sujeto desinteresado y las cosas de gobierno le generan un tedio insoportable
- C) Es un sujeto con ganas de aprender, por lo que busca a los más capacitados para que le enseñen
- D) Piensa que los argumentos son los que validan una actividad, una actitud, por eso busca desarrollar su capacidad de argumentación

52. ¿Cuál es la intención del texto?

- A) Pontificar en contra de los ambiciosos
- B) Contarnos una historia edificante para fortalecer nuestra moral
- C) Establecer criterios de comportamiento socio-político
- D) Advertirnos de apreciar nuestras capacidades y dónde podemos aplicarlas

Lee el siguiente texto y responde las preguntas 53 a 58.

“Yo te aviso” y otras formas que tienen los mexicanos de decir que no (sin decirlo)

16/10/2020

Darinka Rodríguez

Verne - El País

(1) Dos letras que son casi imposibles de pronunciar para los mexicanos, sobre todo si alguien les pide algo. No: una palabra que expresa una rotunda negación y que no deja abierta ninguna posibilidad.

(2) “Yo te aviso”, “lo reviso con calma”, “yo te marco después” o “déjame pensarlo”, son fórmulas clásicas para expresar una negativa indirecta. “En los mexicanos está ligado a un asunto psicológico porque no nos sentimos capaces de tomar la última decisión, de tener el poder sobre la relación con otra persona”, dice Georgina Barraza Carbajal, doctora en lingüística y gramática de la Academia Mexicana de la Lengua.

(3) Cuando se trata de negar, existen numerosos recursos. “Le tenemos tanto rechazo al no, que usamos formas opuestas, como empezar diciendo que sí”, dice Arturo Hernández Bravo, de la Facultad de Filosofía y Letras en la UNAM. “Cosas como ‘Me encantaría verte, pero no tengo tiempo suficiente’, y solemos dar explicaciones para justificar la negativa”, “me doy una vuelta”, “déjame preguntar y lo vemos” o “en esas ando”.

El exceso de amabilidad

(4) Preguntar una ubicación en una calle de México puede llevarte a muchos lados y llenarte de explicaciones erróneas. “Estamos acostumbrados a creer que decir que sí a todo es un indicador de amabilidad y cortesía”, dice Barraza. La búsqueda de simpatía es tal, que es frecuente escuchar frases como “mi casa es tu casa” o decir “mande” cuando alguien pide algo.

(5) “Dame oportunidad de verlo y te regreso la llamada”, o “me encantaría, pero...” son otras frases frecuentes para alargar la situación sin rechazar la oferta.

(6) En lingüística, elaborar explicaciones amplias para decir que no requiere de un uso extenso de palabras, algo así como un barroco de la Lengua.

(7) Y por qué no, usar diminutivos para extender la negativa: “ahorita lo reviso” o “te llamo en un ratito”. Y claro, la cortesía también incluye un “gracias” al ini-

cio, pero que en muchos casos suele ser una negación. “¿Quiere firmar esta petición para salvar a los tamagotchis?” “Gracias”, dice alguien mientras hace un gesto con la mano y se aleja.

(8) El sociólogo Roger Bartra señala que a los indígenas sometidos por los españoles no se les permitía decir que no. Una costumbre que prevalece a casi 500 años de la caída de México-Tenochtitlan.

La pandemia: el pretexto perfecto

(9) La pandemia derivada de la covid-19 ha dado un nuevo motivo a los mexicanos para aplazar o negarse a planes. “Si me invitas a algún lugar, yo ahora puedo decir ‘Sí, pero ahora que Susana Distancia nos lo permita’, ‘en cuanto la pandemia pase’ o ‘ahora que el semáforo pase a verde’”.

(10) El uso de medios electrónicos derivado de la contingencia sanitaria también ha planteado una nueva forma de comunicación, que incluye el uso de emojis en mensajes de texto, o las videollamadas. “No pude hablarte porque se cayó mi internet”, “mi cámara no sirve” y “se trabó la computadora”, son algunas de las negativas ambiguas comunes en este confinamiento.

(11) La llegada de una vacuna puede poner fin al distanciamiento social, no obstante, los mexicanos podemos identificar cuando alguien nos da largas sin decir abiertamente que no. “La entonación de una persona o que alguien reaccione simplemente con una mano con el pulgar arriba son claros ejemplos de que nos están diciendo que no”, dice Barraza.

Recuperado de <https://www.elcastellano.org/news/%E2%80%9Cyo-te-aviso%E2%80%9D-y-otras-formas-que-tienen-los-mexicanos-de-decir-que-no-sin-decirlo>

53. El género periodístico se compone de varios subgéneros, ¿en cuál se clasifica el texto?

- A) Reportaje
- B) Artículo de opinión
- C) Crónica
- D) Noticia

54. De las siguientes opciones, ¿cuál no es una idea secundaria del texto?

- A) Es una costumbre compartida con Reino Unido
- B) La pandemia ayuda a decir no
- C) La dificultad para la negación es una cuestión psicológica
- D) La amabilidad es el disfraz con el que se viste a la negación

55. ¿En qué modo discursivo está escrito el párrafo 8?

- A) Demostración
- B) Definición
- C) Enumeración
- D) Causa

56. ¿Cuál de las siguientes opciones presenta la síntesis del texto?

- A) En México la gente evita decir NO. La negativa suele disfrazarse de diferentes maneras. Algunos lo explican como una costumbre que tiene su origen en la Conquista española
- B) La amabilidad es una manera que existe en México para evitar decir que no
- C) La pandemia del coronavirus le ha dado a los mexicanos un buen pretexto para poder evadir una negativa directa
- D) El uso de diminutivos relativos al tiempo (“ahorita”, “en un ratito”) es muy común para evitar la palabra NO

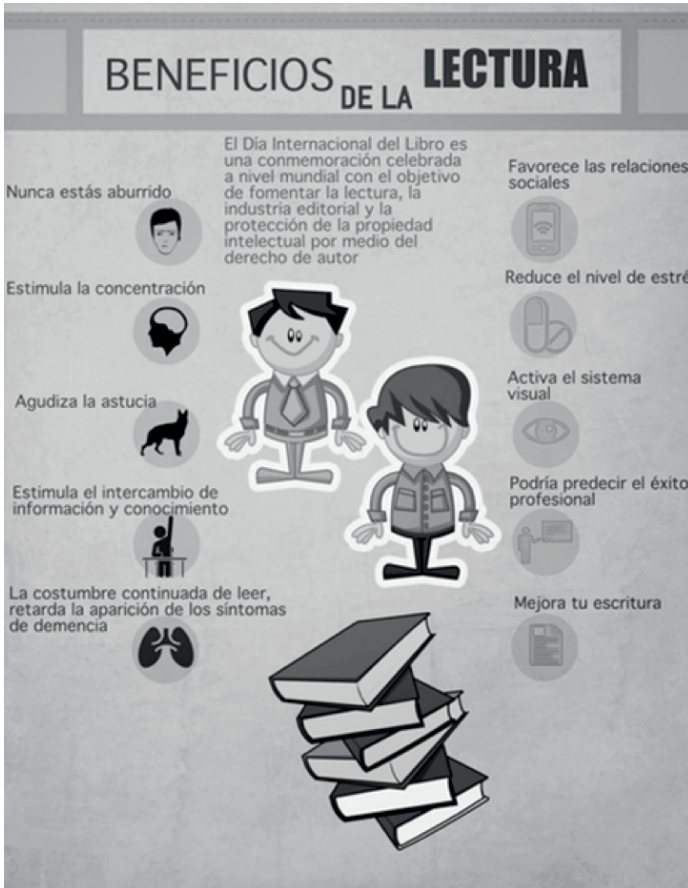
57. ¿Cuál es la intención del texto?

- A) Denigrar la cultura mexicana
- B) Dar a conocer y comentar lo que considera una característica cultural de los mexicanos
- C) Promover el turismo hacia México
- D) Incentivar las investigaciones lingüísticas y sociológicas de un tema interesante

58. ¿Cuál es el mensaje que desarrolla el texto?

- A) En México existe un complejo de inferioridad que se expresa por medio de la dificultad a decir NO
- B) La psicología del mexicano se forjó durante el periodo denominado Virreinato, una de las características es la dificultad de decir NO
- C) El uso del lenguaje manifiesta aspectos culturales que se integran a la forma de ser de la gente de un país o región
- D) Si es verdad que en México no se puede decir NO, los hijos deberían usar la circunstancia para pedir permisos

Observa la infografía y responde las preguntas 59 y 60.



59. ¿Cuál es la secuencia discursiva empleada en la infografía?

- A) Argumentativa
- B) Descriptiva
- C) Narrativa
- D) Expositiva

60. ¿Cuál es el mensaje principal de la infografía?

- A) Si leemos podemos llegar a ser mejores personas
- B) La lectura puede ser algo tedioso
- C) La industria editorial es un gran negocio
- D) Quienes tienen síntomas de demencia no leen

BIOLOGÍA

61. En la reproducción sexual, es el tipo de fecundación que presentan casi todos los animales terrestres como aves y reptiles:

- A) la fecundación asistida
- B) la fecundación interna
- C) la fecundación externa
- D) la autofecundación

62. Elige la opción que completa correctamente la siguiente oración.

Entre los tipos de reproducción asexual, la _____ ocurre cuando _____ mientras que en la _____ se forman yemas de la célula progenitora.

- A) esporulación - una célula da origen a otra idéntica - fisión binaria
- B) gemación - una célula da origen a dos nuevas células - fisión binaria
- C) fisión binaria - se separan porciones del organismo progenitor - gemación
- D) fisión binaria - una célula da origen a dos nuevas células - gemación

63. Características como color de cabello, estatura, color de piel y grupo sanguíneo son determinadas por:

- A) las mutaciones
- B) los cromosomas
- C) los genes
- D) los fenotipos

64. Son los organismos considerados base de las cadenas tróficas pues fabrican las moléculas orgánicas de las que se alimentan a sí mismos y a otros.

- A) Heterótrofos
- B) Carroñeros
- C) Descomponedores
- D) Autótrofos

65. Son organismos heterótrofos que degradan moléculas orgánicas de otros organismos.

- A) Quimio-autótrofos
- B) Plantas carnívoras
- C) Hongos
- D) Cianobacterias

66. Es una opción de consumo de proteínas y fibra sin grasas saturadas.

- A) Combinar verduras y cereales
- B) Combinar cereales y leguminosas
- C) Combinar alimentos de origen animal y leguminosas
- D) Combinar verduras y leguminosas

67. De acuerdo a la jarra del buen beber, son algunos líquidos que no podemos consumir todos los días, excepto:

- A) bebidas alcohólicas
- B) refrescos
- C) jugos de fruta
- D) leche descremada

68. Elige la opción que completa correctamente la siguiente oración.

En el proceso de respiración _____, la energía se obtiene, por ejemplo de _____, donde el carbono es _____.

- A) anaeróbica - la glucosa - oxidado
- B) anaeróbica - compuestos orgánicos - reducido
- C) aeróbica - el ácido pirúvico - oxidado
- D) aeróbica - la glucosa - oxidado

69. ¿Por qué el tipo de respiración anaeróbico se considera más primitivo?

- A) Porque evolucionó en sistemas con ausencia de oxígeno
- B) Porque no ha cambiado a lo largo del tiempo
- C) Porque evolucionó en sistemas con alto contenido de oxígeno
- D) Porque utilizaba menos oxígenos que en la actualidad

70. El oxígeno y los azúcares son dos sustancias necesarias de las que obtenemos energía para vivir, éstas las conseguimos a través de:

- A) el agua y la alimentación
- B) la respiración y la nutrición
- C) el aire y la digestión
- D) la respiración y la excreción

QUÍMICA

71. La densidad del aire a temperatura ambiente es un ejemplo de:

- A) propiedad general de la materia
- B) propiedad intensiva de la materia
- C) propiedad de los gases
- D) propiedad indicadora de la materia

72. ¿Por qué las propiedades intensivas de la materia nos ayudan a distinguir entre sustancias?

- A) Porque dependen de su peso
- B) Porque dependen de su volumen
- C) Porque son dependientes de la cantidad de masa
- D) Porque no dependen de la cantidad de masa

73. Las propiedades de una mezcla están en función de:

- A) su temperatura
- B) su composición
- C) su volumen
- D) su color

74. Las propiedades de los compuestos:

- A) no difieren de las propiedades de los átomos que los componen
- B) no difieren de las propiedades de los elementos que los componen
- C) difieren de las propiedades de las moléculas que los componen
- D) difieren de las propiedades de los elementos que los componen

75. Si de una mezcla de frutos secos, tomamos una muestra encontraremos que:

- A) su composición será la misma que en otra muestra de la misma mezcla
- B) su composición no tendrá fases que se distingan claramente
- C) su composición será diferente a otra muestra de la misma mezcla
- D) su composición dependerá de la cantidad de mezcla

76. Las siguientes son características de las mezclas homogéneas excepto:

- A) solubilidad
- B) fases no aparentes
- C) dispersión de partículas
- D) componentes indistinguibles

77. Según la tabla periódica de los elementos químicos, son ejemplos de no metales, excepto:

- A) mercurio
- B) carbono
- C) azufre
- D) oxígeno

78. Son elementos que tienen alta atracción de sus electrones.

- A) Metales
- B) No metales
- C) Metales de transición
- D) Gases nobles

79. Elige la opción que completa correctamente la siguiente oración.

El _____ de _____ propone que los electrones ocupan _____ posible.

- A) modelo electrónico, Rutherford, la órbita de mayor energía
- B) modelo atómico, Bohr, la órbita de menor energía
- C) modelo atómico, Lewis, la órbita más lejana del núcleo
- D) modelo molecular, Planck, la órbita sin energía

80. Cuando un elemento se une a otros por medios químicos lo hace mediante:

- A) su electronegatividad
- B) su radio atómico
- C) sus electrones internos
- D) sus electrones de valencia

FÍSICA

81. Un perezoso es un mamífero que habita en las selvas de Centro y Sudamérica; si se desplaza a una velocidad de 250 m/h, ¿cuánto tiempo le tomará recorrer una distancia de 8 metros?

- A) 0.552 s
- B) 31.25 s
- C) 115.25 s
- D) 2,000 s

82. ¿Qué tipo de movimiento describe la trayectoria de la luz en un medio uniforme?

- A) MRU
- B) MRUA
- C) MCU
- D) MUA

83. Un atleta compite en la carrera de 100 metros planos corriendo a gran velocidad, al llegar a la meta no logra detenerse sino hasta unos metros más adelante. ¿Qué ley explica esto?

- A) Ley de gravitación
- B) Segunda ley de Newton
- C) Tercera ley de Newton
- D) Primera ley de Newton

84. Un automóvil compacto de 1,800 kg se quedó sin gasolina y se detuvo en la carretera. ¿Con qué fuerza constante se le debe empujar para lograr en él una aceleración de 5 m/s^2 ?

- A) 360 N
- B) 9,000 N
- C) $2.78 \times 10^{-3} \text{ N}$
- D) 3.6 N

85. Cuando el flujo de carga dentro de un conductor va y viene de un lado a otro, se le llama:

- A) diferencia de potencial
- B) corriente directa
- C) potencia
- D) corriente alterna

86. A través de su experimento demostró que los campos magnéticos inducen corrientes eléctricas:

- A) Oersted
- B) Faraday
- C) Newton
- D) Franklin

87. Gracias al desarrollo del periscopio fue posible la navegación con el submarino puesto que éste permite ver la superficie del mar mientras está sumergido. ¿Qué fenómeno óptico se aplica en este dispositivo?

- A) Dispersión
- B) Refracción
- C) Reflexión
- D) Difracción

88. Científico que estableció que la luz es una radiación electromagnética:

- A) Faraday
- B) Newton
- C) Oersted
- D) Maxwell

89. Un control remoto de TV opera en una frecuencia de 433 MHz. Calcula su longitud de onda considerando que la luz viaja a una velocidad de $3 \times 10^8 \text{ m/s}$.

- A) 0.69 m
- B) 692.84 m
- C) 1.44 m
- D) 1,299 m

90. El elefante africano emite llamadas con una frecuencia máxima de 40 Hz, considerando que la velocidad del sonido en el aire es de 340 m/s, calcula la longitud de onda de dicha llamada.

- A) 0.11 m
- B) 8.5 m
- C) 13,600 m
- D) 117.64 m

INGLÉS

91. Completa el siguiente texto con las formas correctas del futuro perfecto de los verbos en paréntesis.

My family came from Mexico to Canada in 1997. By June we _____ (live) here for fifteen years. My father was the first to arrive, by the end of this year he _____ (work) in the same place for ten years. I study the university, and by this month next year I _____ (graduate) from medicine school.

- A) will - have - lived - will - have - worked - will - have - graduated
- B) was - have - live - will - has - worked - will - has - graduate
- C) were - have - lived - will - has - worked - will - have - graduate
- D) will - has lived - was - have - worked - will - have - graduating

92. Elige de la siguiente lista de palabras las que sean adverbios de frecuencia.

- 1. Now
- 2. Then
- 3. Often
- 4. Seldom
- 5. Just
- 6. Sometimes
- 7. Always

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

93. Ordena cronológicamente los acontecimientos de la Independencia de México.

- 1. Insurgent organization led by José María Morelos
- 2. Consummation of the Independence
- 3. Beginning led by Miguel Hidalgo
- 4. Resistance movement

- A) 4, 1, 3, 2
- B) 1, 3, 2, 4
- C) 3, 1, 4, 2
- D) 4, 2, 3, 1

94. A continuación, se presentan 4 conjuntos de objetos. De cada conjunto, elige un objeto que no pertenece a él.

- 1. red, blue, orange, pencil
- 2. high school, notebook, secondary school, university
- 3. apartment, website, skyscraper, shack
- 4. mobile phone, bicycle, skateboard, rollerblades

- A) 1. Red, 2. High school, 3. Apartment, 4. Bicycle
- B) 1. Pencil, 2. Notebook, 3. Website, 4. Mobile phone
- C) 1. Blue, 2. University, 3. Shack, 4. Skateboard
- D) 1. Orange, 2. University, 3. Skyscraper, 4. Rollerblades

95. Ordena la siguiente oración de manera correcta.

- 1. The Garden of Earthly Delights
- 2. By
- 3. Painted
- 4. Was
- 5. Bosch

- A) 3, 5, 4, 1, 2
- B) 4, 2, 1, 3, 5
- C) 1, 4, 3, 2, 5
- D) 5, 1, 4, 2, 3

96. Completa el siguiente texto con las formas correctas del pasado simple.

I was swimming in the ocean when I _____ a shadow coming towards me. I _____ out of my skin because I _____ it _____ a shark.

- A) sew - jumping - think - were
- B) saw - jumped - thought - was
- C) seen - jump - thinked - is
- D) see - jumping - thank - been

97. Elige de la siguiente lista de palabras, las que sean adverbios de grado.

- 1. Just
- 2. Seldom
- 3. Very
- 4. Perfectly
- 5. Sometimes
- 6. Always
- 7. Quite
- 8. Never
- 9. Patiently

- A) 5, 6, 8, 9
- B) 2, 6, 8, 9
- C) 1, 3, 4, 7
- D) 2, 5, 6, 8

98. Ordena de manera correcta las fases de emisión del sonido.

- 1. The sound wave travels through the air
- 2. The sound wave is perceived by the receptor
- 3. The sound wave is produced
- 4. The brain interprets the sound wave

- A) 4, 1, 3, 2
- B) 3, 1, 2, 4
- C) 2, 1, 4, 3
- D) 2, 4, 1, 3

99. Relaciona las palabras de la columna 1-7 con sus definiciones a-g.

- | | |
|---------------|-----------------------------------|
| 1. Torch | a. Device used to listen to music |
| 2. Pencil | b. Item used to get warm |
| 3. Bus | c. Object used to rest |
| 4. Hat | d. Device used to see in the dark |
| 5. Bed | e. Item used to write |
| 6. Blanket | f. Mean of transport |
| 7. Headphones | g. Item used on the head |

- A) 1c, 2a, 3d, 4g, 5f, 6b, 7e
- B) 1d, 2e, 3f, 4g, 5c, 6b, 7a
- C) 1a, 2e, 3f, 4d, 5c, 6b, 7g
- D) 1g, 2d, 3e, 4a, 5f, 6b, 7c

100. Completa el siguiente texto con las formas correctas del pasado simple para los verbos irregulares.

I _____ (buy) a new book last week. It _____ (be) an interesting novel about a woman who _____ (find) a chest in 1930 containing a valuable map. It _____ (take) five years to decipher how to read it.

- A) buyed - were - find - taken
- B) bought - was - found - took
- C) buy - been - finding - took
- D) buying - being - find - taking

TIC

101. Elige la opción que completa correctamente el siguiente enunciado:

_____ es una enciclopedia, permite la recopilación, almacenamiento y transmisión de _____ de forma _____; es también un _____ porque puede ser editada por cualquiera, siempre y cuando señale las _____ de la información que edite.

- A) Wikipedia, archivos, diversa, software, fuentes
- B) Wakataka, datos, estructurada, editable, autoras
- C) Wikipedia, información, estructurada, wiki, referencias
- D) Wikipedia, información, abierta, libro, imágenes

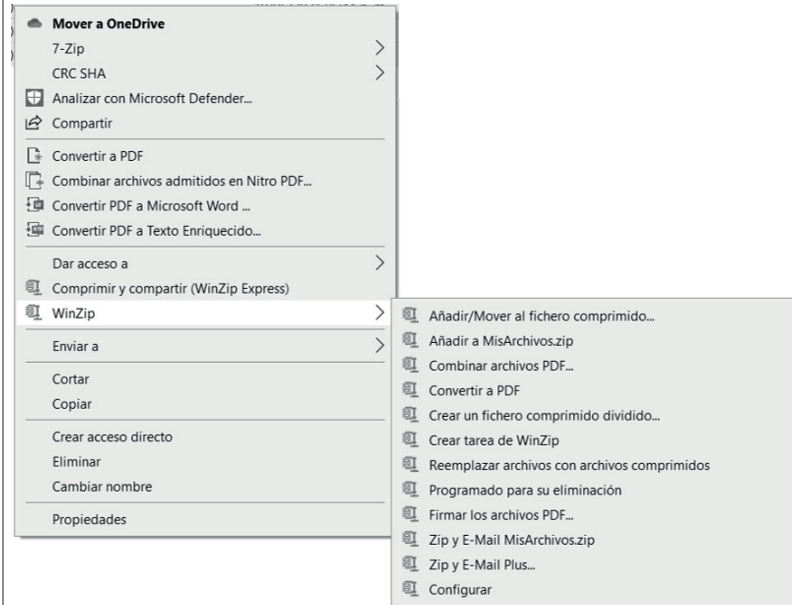
102. ¿Cuál de las siguientes herramientas se usa para registrar datos de los índices de contaminación mundial y realizar operaciones como sumar, calcular porcentajes, organizar información, entre otras?

- A) Administrador de diapositivas
- B) Programa de ilustración digital
- C) Procesador de texto
- D) Hoja de cálculo

103. Elige la opción que completa correctamente el siguiente enunciado:

Para instalar aplicaciones en dispositivos móviles con sistema operativo Android, se utiliza _____ y en dispositivos Apple, la _____.

- A) Android Store - App Store
- B) Google Play - MAC Store
- C) Google Play - App Store
- D) Android Store - iTunes Store

104. ¿Cuál de las opciones del submenú de WinZip permite que los 6 archivos seleccionados se compriman en un solo archivo?

- A) Crear tarea de WinZip
- B) Configurar
- C) Programado para su eliminación
- D) Añadir a MisArchivos.zip

105. Antes de descargar archivos de cualquier sitio de Internet, es preciso realizar lo siguiente:

- A) considerar el tamaño del archivo
- B) enviar correo de solicitud
- C) analizar el tipo de archivo
- D) analizar que no contenga virus

106. Para realizar una presentación de un proyecto se utiliza un administrador de diapositivas, ¿qué barras de herramientas son útiles para pasar de una diapositiva a otra en un intervalo de 20 segundos y que cada elemento de la diapositiva aparezca en pantalla de uno en uno?

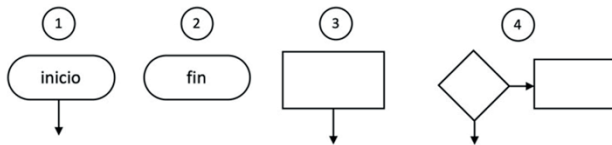
- A) Diseño y Transiciones
- B) Transiciones y Animaciones
- C) Vista y Animaciones
- D) Presentación con diapositivas y Transiciones

107. Elige la opción que muestre la secuencia de los elementos de un diagrama de flujo que describa el proceso de preparación de composta (Puedes repetir el uso de los elementos para construir el diagrama de flujo solicitado).

Preparar composta:

- Inicio del proceso
- Preparar el compostador (caja o recipiente)
- Añadir desechos orgánicos
- Regar la composta casera
- Finalizar el proceso

Elementos para construir un diagrama de flujo:



- A) 1, 4, 1, 3, 2
 B) 1, 3, 3, 3, 2
 C) 2, 3, 3, 3, 1
 D) 1, 3, 2

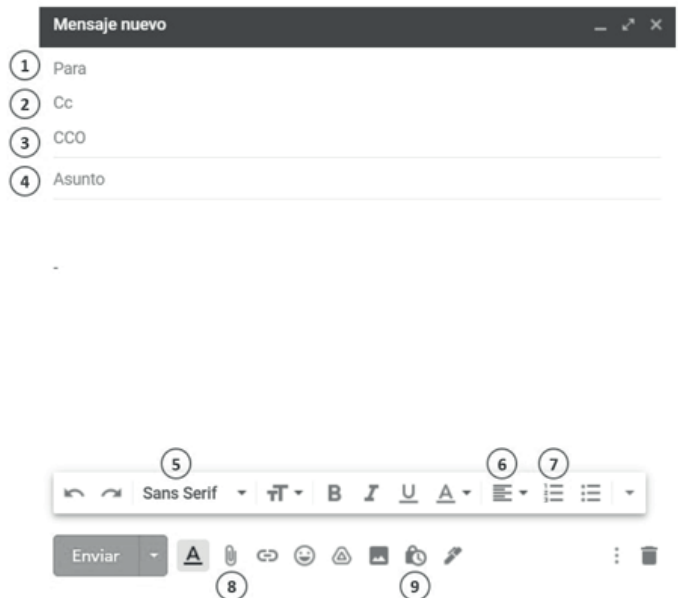
108. Al recibir una noticia que señala que el 22 de agosto del 2021 habrá un sismo con magnitud 8.0 y que es preciso establecer un plan de acción de manera urgente, ¿qué sería correcto hacer con esa información?

- A) Verificar la información antes de compartirla a través de mis redes sociales
 B) Enviar de inmediato a mis familiares y conocidos para que ese día se resguarden
 C) Avisar inmediatamente a las autoridades de mi escuela
 D) Compartir la noticia en mis redes sociales, pues como buen ciudadano es importante informar a todos al respecto

109. Si se tiene una hoja de cálculo que incluye nombre y longitud de todos los ríos de México, y se requiere saber cuáles son los más grandes, ¿qué herramienta es de utilidad para saberlo rápidamente?

- A) Revisar todas las longitudes e ir anotando los de longitud más grande
 B) Ordenar de mayor a menor con base en la columna que contiene el nombre del río
 C) Ordenar de mayor a menor con base en la columna que contiene la longitud
 D) Ordenar alfabéticamente y anotar los ríos con longitud más grande

110. De una interfaz de correo como la siguiente, indica qué opciones son las que debes atender para agregar un destinatario con copia oculta, agregar una lista numerada en el mensaje y adjuntar un archivo.



- A) 3, 6 y 9
 B) 2, 6 y 8
 C) 3, 7 y 8
 D) 2, 5 y 9

CLAVE DE RESPUESTAS

MATEMÁTICAS		35	C	70	B	104	D
1	D	36	D	71	B	105	D
2	B	37	B	72	D	106	B
3	A	38	B	73	B	107	B
4	C	39	D	74	D	108	A
5	A	40	B	75	C	109	C
6	C	41	C	76	C	110	C
7	B	42	D	77	A		
8	C	43	C	78	B		
9	D	44	A	79	B		
10	B	45	B	80	D		
11	A	46	C	81	C		
12	A	47	A	82	A		
13	D	48	C	83	D		
14	B	49	C	84	B		
15	D	50	B	85	D		
16	C	51	A	86	B		
17	C	52	D	87	C		
18	A	53	B	88	D		
19	B	54	A	89	A		
20	B	55	D	90	B		
21	A	56	A	INGLÉS			
22	D	57	B	91	A		
23	A	58	C	92	B		
24	A	59	A	93	C		
25	C	60	A	94	B		
26	B	CIENCIAS EXPERIMENTALES		95	C		
27	C	61	B	96	B		
28	A	62	D	97	C		
29	C	63	C	98	B		
30	D	64	D	99	B		
COMPRENSIÓN LECTORA		65	C	100	B		
31	B	66	B	TIC			
32	D	67	D	101	C		
33	C	68	D	102	D		
34	A	69	A	103	C		