



SECRETARÍA
DE EDUCACIÓN

Guía de estudio

Examen Único en línea 2021

Para ingreso a Educación Media Superior

✓ **Habilidad Matemática**
✓ **Habilidad Lectora**



¡Un solo pago!

Índice

Presentación

I. ¿Cómo será la evaluación?

II. Habilidad Matemática

1. Números y sistemas de numeración
2. Series y sucesiones
3. Lenguaje algebraico
4. Proporcionalidad directa
5. Relación lineal entre dos conjuntos
6. Ecuaciones cuadráticas
7. Perímetro, área y volumen
8. Elementos del círculo como circunferencia
9. Propiedades de diversos polígonos
10. Teorema de Pitágoras y funciones trigonométricas
11. Tabla de respuestas

III. Habilidad Lectora

1. ¿En qué consiste la evaluación de habilidad lectora?

Ejemplo de texto. **Texto 1.** Aves en peligro - Preguntas 1 a 6

Ejemplos de preguntas

Comienza a ejercitar

2. Consejos para ejercitar tu habilidad lectora

Ejercicios – *Lecturas lentas*

Palabrejas

Explicar el texto

3. Practica para la evaluación

Texto 2. Eslabones aztecas - Preguntas 7 a 11

Texto 3. Los acentos ¿lujo o necesidad? - Preguntas 12 a 16

Texto 4. Música que hace cine – Preguntas 17 a 21

Texto 5. Me encanta Dios – Preguntas 22 a 26

Texto 6. El combate de los reyes - Preguntas 27 a 31

4. Tabla de respuestas

Directorio

PRESENTACIÓN

Para que tu tránsito por el bachillerato no se vea afectado por dificultades académicas, es necesario que sepas en qué nivel te encuentras en **HABILIDADES LECTORAS Y MATEMÁTICAS**, ya que son básicas en la adquisición de otros saberes. Esta guía incluye actividades y ejercicios ubicados en contextos específicos, es decir, no son conocimientos aislados que pretendan la memorización; su propósito es proporcionarte herramientas en ambas habilidades para que hagas un autodiagnóstico, y de esta manera aproveches tus fortalezas y emprendas acciones remediales para aminorar tus debilidades.

I. ¿CÓMO SERÁ LA EVALUACIÓN?

¿A qué hora debo llegar?

Preséntate al menos **10 minutos antes** del horario que te indiquen, para que estés relajado y listo al momento de iniciar. Duerme bien una noche antes; acude bien alimentado, con una comida ligera.



¿Cuánto tiempo tendré?

Tendrás **60 minutos** para resolver la evaluación de **Habilidad Matemática** y **60 minutos** para la de **Habilidad Lectora**.



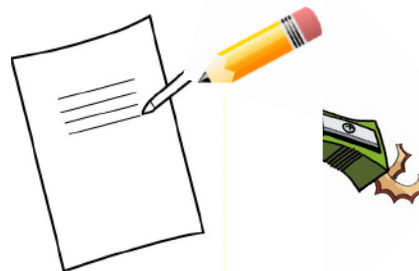
Además, realizarás una **tercera evaluación**, para la cual tendrás 45 minutos. Ésta servirá para conocer algunos aspectos actitudinales, que retomaremos para apoyarte durante tu bachillerato. No requieres estudiar para esta tercera evaluación.

¿En qué formato se hará?

- Habrá problemas contextualizados de la vida cotidiana y textos a leer con una serie de preguntas sobre su contenido, los cuales resolverás por computadora; o en papel, en algunos casos.
- El examen contiene preguntas numeradas, cada una de éstas presenta cuatro opciones de respuesta; de las cuales sólo una es la correcta.
- Las opciones de respuesta, de cada pregunta, tendrán un botón para que selecciones la respuesta que consideres correcta; cuando la prueba sea por computadora. En caso de ser en papel, te entregarán una hoja de respuestas donde deberás rellenar el inciso correcto.

¿Qué debo llevar?

- Lápiz, goma, sacapuntas, hojas blancas.
- **NO SE PERMITE** llevar diccionario ni dispositivos electrónicos.



II. HABILIDAD MATEMÁTICA

El examen de ingreso contempla problemas de matemáticas que evidencian las habilidades desarrolladas en la educación secundaria como el uso de valores numéricos y algebraicos, conocimiento y uso de las operaciones fundamentales o la interpretación de la información.

Con la finalidad de que te familiarices con el tipo de reactivos que resolverás en el examen de ingreso, te presentamos algunos ejemplos con la solución comentada, de manera que puedas realizar un análisis para obtener las herramientas y técnicas para identificar la respuesta correcta.

La prueba contempla problemas que pueden ser englobados en los siguientes temas: números y sistemas de numeración; patrones y ecuaciones (sucesiones, ecuaciones lineales, ecuaciones cuadráticas y sistemas de ecuaciones); medida (ángulos, perímetros, áreas, volúmenes); Análisis y representación de datos (gráficas, estadística), nociones de probabilidad, proporcionalidad y funciones.

Cada contenido que se presenta corresponde al desarrollo de competencias, las cuales contemplan una integración de conocimientos y habilidades contextualizadas en la solución de problemas de la vida diaria. Se sugiere que revises tu desempeño, que identifiques tus debilidades y puedas en corto tiempo convertirlas en fortalezas para lograr una integración satisfactoria al ingresar al nivel medio superior.

Recuerda que este material sólo es un apoyo para la preparación del examen, no basta con resolver los problemas y obtener la solución, hay que entender los conceptos y procesos que llevan implícitos a fin de llegar bien preparado a tu examen de ingreso.

1. Números y sistemas de numeración

1. En un supermercado, un cliente realizó la siguiente compra: 2,500 Kg. de cebolla, 1,600 Kg. de Jitomate, 1,300 Kg. de chile serrano, 1,800 Kg. de papas, 1,100 Kg. de zanahoria y 5 piezas de lechuga.

El Gerente de dicho supermercado quiere saber cuánta ganancia se tiene en esa venta, si el kilo de jitomate costó \$8.50 y se vendió a \$14.00, el kilo de cebolla se compró a \$4.60 y se vendió a \$7.60, el kilo de papas se compró a \$2.60 y se vendió a \$4.30, el kilo de zanahoria se compró a \$ 3.80 y se vendió a \$ 6.30, el kilo de chile se compró en \$2.50 y se vendió en \$ 4.10 y la pieza de lechuga costó \$ 4.20 y se vendió en \$ 7.00.

¿Cuál es su ganancia?

- A) \$17.10
- B) \$26.20
- C) \$38.19
- D) \$43.13

Procedimiento

Para saber cuánto fue la ganancia que obtuvo el supermercado por la compra del cliente, se organiza la información proporcionada en el problema, de manera que:

Se compró:	Costo por Kg.	Se vendió el Kg.
2,500 Kg. de cebolla	\$4.60	\$7.60
1,600 Kg. de Jitomate	\$8.50	\$14.00
1,300 Kg. de chile serrano	\$2.50	\$4.10
1,800 Kg. de papas	\$2.60	\$4.30
1,100 Kg. de zanahoria	\$3.80	\$6.30
5 piezas de lechuga	\$4.20 por pieza	\$7.00 por pieza

Aplicando reglas de tres para obtener el resultado de la cantidad que se pagó por cada verdura, restando el valor del costo por kilo de cada uno de ellos, entonces, se realiza la operación de la ganancia y así obtiene el resultado deseado.

Equivalencia 1 Kg. = 1000 gr.

Cebolla 2,500 Kg

Cantidad de cebolla por el costo que se compró $(2,500)(4.60) = 11.50$

Cantidad de cebolla por el costo que se vendió $(2,500)(7.60) = 19.00$

Restando las cantidades $19.00 - 11.50 = \$7.50$ ganancia de la venta de cebolla

Jitomate 1,600 Kg

Cantidad de jitomate por el costo que se compró $(1,600)(8.50) = 13.60$

Cantidad de jitomate por el costo que se vendió $(1,600)(14.00) = 22.40$

Restando las cantidades $22.40 - 13.60 = \$8.80$ ganancia de la venta de jitomate

Chile serrano 1,300 Kg

Cantidad de chile serrano por el costo que se compró $(1,300)(2.50) = 3.25$

Cantidad de chile serrano por el costo que se vendió $(1,300)(4.10) = 5.33$

Restando las cantidades $5.33 - 3.25 = \$2.08$ ganancia de la venta de chile serrano

Papas 1,800 Kg

Cantidad de papas por el costo que se compraron $(1,800)(2.60) = 4.68$

Cantidad de papas por el costo que se vendieron $(1,800)(4.30) = 7.74$

Restando las cantidades $7.74 - 4.68 = \$3.06$ ganancia de la venta de papas

Zanahoria 1,100 Kg

Cantidad de zanahoria por el costo que se compraron $(1,100)(3.80) = 4.18$

Cantidad de zanahoria por el costo que se vendieron $(1,100)(6.30) = 6.93$

Restando las cantidades $6.93 - 4.18 = \$2.75$ ganancia de la venta de zanahoria

Lechuga 5 piezas

1 pieza = 4.20

Precio de las cinco lechugas por el costo que se compró $(5)(4.20) = 21$

Precio de las cinco lechugas por el costo que se vendieron $(5)(7.00) = 35$

Restando las cantidades $35 - 21 = \$14$ ganancia de la venta de lechugas

Por lo tanto, sumamos las cantidades para obtener la ganancia total

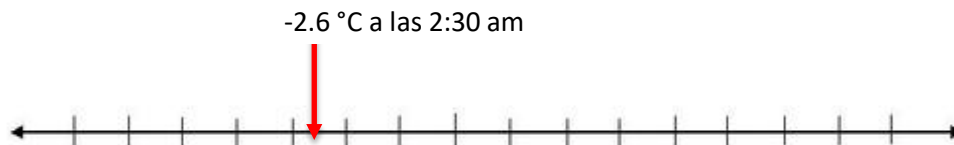
$$\$7.50 + \$8.80 + \$2.08 + \$3.06 + \$2.75 + \$14 = \$38.19$$

- 2. En las poblaciones altas del Estado de Querétaro se observó que el termómetro baja a razón de 0.6°C cada media hora, entre las 2:00 y las 6:30 de la mañana. Si el termómetro marca -2.6°C a las 2:30 am. ¿A cuántos $^{\circ}\text{C}$ estaremos a las 5:00 am?**

- A) -5.0
- B) -5.6
- C) -6.2
- D) -6.8

Procedimiento

Ubicando los valores en la recta numérica, tenemos:



A partir de la posición -2.6 se comienza a descender 0.6 cada media hora hasta llegar a las 5:00 am, esto es:

Hrs.	°C
2:30	-2.6
3:00	-3.2
3:30	-3.8
4:00	-4.4
4:30	-5.0
5:00	-5.6

Por lo tanto, la temperatura a las 5:00 am es **-5.6 °C**

3. ¿De la siguiente serie de números, ¿cuál representa a los números racionales?

- A) 1, 2, 3, 4, 5, ...
- B) $-\frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \frac{3}{3}, \frac{5}{3}, \frac{10}{3}, \dots$
- C) $\sqrt{2}, \sqrt{3}, \sqrt{5}, \sqrt{7}, \dots$
- D) -4, -3, -2, -1, 0, ...

Procedimiento

Un número racional es el que se puede expresar como cociente de dos números con divisor diferente de cero, es decir, en forma de fracción $\frac{a}{b}$

Por lo tanto, la serie que representa a los números racionales es: $-\frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \frac{3}{3}, \frac{5}{3}, \frac{10}{3}, \dots$

4. Un conejo dio tres saltos para llegar a su madriguera. En el primero logró avanzar $\frac{1}{2}$ metro, en el segundo $\frac{3}{4}$ de metro y en el último avanzó $\frac{7}{8}$ de metro.

¿Cuántos metros saltó en total?

- A) $\frac{3}{8}$
- B) $\frac{5}{8}$
- C) $1\frac{3}{8}$
- D) $2\frac{1}{8}$

Procedimiento

Para obtener los metros que saltó el conejo, se realiza una suma de fracciones que coinciden con los saltos que da, esto de la siguiente manera:

Se obtiene el denominador común entre 2, 4 y 8, es por esto que en el denominador queda

$$8\frac{1}{2} + \frac{3}{4} + \frac{7}{8} = \frac{4+6+7}{8} = \frac{17}{8} = 2\frac{1}{8}$$

Por lo tanto, el conejo recorre 2 metros y $\frac{1}{8}$

2. Series y sucesiones

5. ¿Cuáles son los siguientes seis términos de la serie 4, 7, 10, 13,...?

- A) 16, 19, 20, 25, 27, ...
- B) 17, 21, 25, 29, 33, ...
- C) 17, 18, 22, 24, 28, ...
- D) 16, 19, 22, 25, 28, ...

Procedimiento

Es una serie que se incrementa de 3 en 3, el consecutivo de 13 es 16, el consecutivo de 16 es el 19, del 19 le sigue el 22 y del 25 es el 28.

Por lo tanto, la serie que continúa es 16, 19, 22, 25, 28,...

6. Calcula los siguientes cinco términos de la sucesión: 8, 9, 11, 14, 18,...

- A) 23, 29, 36, 44, 53, ...
- B) 23, 30, 36, 40, 53, ...
- C) 22, 33, 45, 67, 78, ...
- D) 22, 30, 36, 40, 78, ...

Procedimiento

Analizando la sucesión, se observa que incrementa su valor de la siguiente manera:

8 a 9 incrementa 1
9 a 11 incrementa 2
11 a 14 incrementa 3
14 a 18 incrementa 4

El siguiente número incrementa 5 valores de diferencia, y así sucesivamente, entonces:

18 a 23 incrementa 5
23 a 29 incrementa 6
29 a 36 incrementa 7
36 a 44 incrementa 8
44 a 53 incrementa 9

Por lo tanto, los valores de la sucesión son: 23, 29, 36, 44, 53,...

7. El término 21º de la sucesión 4, 9, 14, 19, 24, ... es:

- A) 94
- B) 99
- C) 104
- D) 109

Procedimiento

Se analiza que la sucesión se obtiene aumentando valores de 5 en 5, comenzando desde 4, de manera que se puede llegar a generalizar su representación progresiva, la cual queda:

$5(n) - 1$ = que nos da cualquier término que se desee.

Al sustituir el valor requerido, en este caso el 21, obtenemos:

$$5(21) - 1 = 104$$

Por lo tanto, el valor que ocupa el término 21º en la sucesión es **104**.

8. La regla general de la sucesión 3, 8, 13, 18, ... es:

- A) $5n + 1$
- B) $5n - 1$
- C) $5n + 2$
- D) $5n - 2$

Procedimiento

En esta sucesión la diferencia es de 5 en 5 entre cada valor, así podemos comenzar sustituyendo valores para llegar al resultado de dicha sucesión y concluir la regla general:

$$5(1) - 2 = 3$$

$$5(2) - 2 = 8$$

$$5(3) - 2 = 13$$

$$5(4) - 2 = 18$$

Por lo tanto, la regla general que cumple con los valores de la sucesión es $5n - 2$.

3. Lenguaje algebraico

9. Un joven, en la clase de historia, abre su libro en una página al azar y observa que, sumando el número de dicha página, más el número de las siguientes dos, le da un total de 216.

¿En qué página abrió su libro?

- A) 70
- B) 71
- C) 72
- D) 73

Procedimiento

Para saber cuál fue la página en la que el joven abrió el libro, se realiza una operación haciendo uso del lenguaje algebraico, de la siguiente manera:

$x \rightarrow$ la página donde abre el libro al azar

$x + 1 \rightarrow$ la primera siguiente página

$x + 2 \rightarrow$ la segunda siguiente página

Así la ecuación queda; $x + (x + 1) + (x + 2) = 216$

Haciendo operaciones $3x + 3 = 216$

Despejando la variable x , para encontrar su valor

$$x = \frac{216-3}{3}$$

$$x = \frac{213}{3} = 71$$

Por lo tanto, la primera página donde se abrió el libro fue la 71, después la 72 y 73.

10. Un granjero tiene gallinas y borregos en su corral, entre todos los animales suman 100 patas. Si tiene el doble de borregos que, de gallinas, ¿cuántas gallinas y borregos son respectivamente?

- A) 10 y 20
- B) 25 y 50
- C) 30 y 60
- D) 40 y 80

Procedimiento

Para saber el número de gallinas y borregos se aplicará el lenguaje algebraico de la siguiente manera:

Las gallinas se representan con $x \rightarrow$ *tienen 2 patas entonces $2x$*

Los borregos se representan con $y \rightarrow$ *tienen 4 patas entonces $4y$*

El problema dice que los borregos son el doble que las gallinas, entonces $y = 2x$

Así, se estructura la siguiente ecuación: $2x + 4(2x) = 100$

Haciendo operaciones $2x + 8x = 100$

$$10x = 100$$

$$x = \frac{100}{10}$$

$$x = 10$$

Por lo tanto, x es la variable que representa a las gallinas y equivale a 10, los borregos son 20.

4. Proporcionalidad directa

11. Al llegar a la ciudad de Querétaro se comparte a los turistas un mapa con los lugares de interés, donde se indica que 5 centímetros del mapa representan 600 metros de la realidad. Si se desea ir de un parque que se encuentra a 7 centímetros de un hotel en el mapa, ¿a cuántos metros de distancia se encuentra el hotel del parque?

- A) 840
- B) 960
- C) 1200
- D) 3160

Procedimiento

Realizando una operación directa se llega al resultado

5 centímetros	600 metros
7 centímetros	X

Haciendo operaciones

$$(7)(600) = 4200$$

$$\frac{4200}{5} = 840$$

Por lo tanto, los metros que existen entre el hotel y el parque son 960.

12. Una señora ha utilizado 20 huevos para hacer 4 tortillas iguales. ¿Cuántos huevos necesita para hacer 6 tortillas?

- A) 15
- B) 20
- C) 25
- D) 30

Procedimiento

Se aplicará una operación directa

4 tortillas	20 huevos
6 tortillas	X

Haciendo operaciones

$$(6)(20) = 120$$

$$\frac{120}{4} = 30$$

Por lo tanto, los huevos que se necesitan para hacer 6 tortillas son 30.

13. Veinte estudiantes se fueron de campamento y consumieron 15 botellas de jugo, si hubieran ido 50 estudiantes, ¿cuántas botellas de jugo se requieren?

- A) 30
- B) 34
- C) 38
- D) 42

Procedimiento

Se realizan operaciones directas, aplicando regla de tres, de la siguiente manera:

20 Estudiantes	15 botellas
50 Estudiantes	X

Haciendo operaciones

$$(50)(15) = 750$$

$$\frac{750}{15} = 50$$

Por lo tanto, las botellas que se requieren para 50 estudiantes son 38.

5. Relación lineal entre dos conjuntos

14. Cierta empresa automotriz está realizando pruebas de consumo de combustible en su nueva línea de coches híbridos; se sabe que en uno de los viajes de prueba, el coche híbrido consumió 20 litros de gasolina, el trayecto se hizo en dos etapas: en la primera, el vehículo consumió $\frac{2}{3}$ de la gasolina que tenía el depósito; y en la segunda, la mitad de la gasolina que le quedaba.

¿Cuántos litros de gasolina tenía el tanque antes de realizar el viaje?

- A) 24
- B) 26
- C) 28
- D) 30

Procedimiento

Este tipo de problemas se resuelve con una ecuación. Para ello definimos la incógnita como aquello que queremos encontrar, para luego traducir al lenguaje algebraico, la información que nos brinda el enunciado.

Sea x la cantidad de gasolina que tenía el tanque antes de realizar el viaje.

En la primera etapa se consumieron $\frac{2}{3}x$ y quedaron $x - \frac{2}{3}x = \frac{1}{3}x$

En la segunda etapa se consumieron $\frac{1}{2}\left(\frac{1}{3}x\right) = \frac{1}{6}x$

Considerando el consumo de gasolina en el viaje, se tiene que $\frac{2}{3}x + \frac{1}{6}x = 20$

$$\begin{aligned}\frac{4x+x}{6} &= 20 \\ \text{De donde } 5x &= 20(6) \\ 5x &= 120 \\ x &= \frac{120}{5} \\ x &= 24\end{aligned}$$

15. Un tercio de los clientes en un restaurante son mujeres adultas, dos cuartas partes son adultos varones, el resto son niños y niñas. Si en una semana común se atienden a 600 personas, ¿cuántas personas son menores de edad?

- A) 20
- B) 50
- C) 100
- D) 120

Procedimiento

Mujeres Varones Niños

$$\frac{600}{3} + \frac{600}{2} + X = 600$$

$$200 + 300 + X = 600$$

$$500 + X = 600$$

$$X = 600 - 500$$

$$X = 100 \text{ niños menores de edad}$$

6. Ecuaciones cuadráticas

16. Calcula las dimensiones de una finca rectangular de 750 m^2 , donde se han utilizado 110 metros para cercarla, ¿cuál es la altura y la base de la finca?

- A) 15 y 50
- B) 30 y 25
- C) 50 y 75
- D) 75 y 110

Procedimiento

Se comienza obteniendo el semiperímetro, en este caso es 55

Base x

Altura $55 - x$

El área es igual a la base por la altura

$$(X)(55 - X) = 750$$

Haciendo operaciones

$$x^2 - 55x + 750 = 0$$

$$x = 25 \text{ y } x = 30$$

Por lo tanto, las dimensiones de la finca son: 25 de altura y 30 de base.

7. Perímetro, área y volumen

17. En la figura, el perímetro del rectángulo ABCD es 22 centímetros y EBCF es un cuadrado de área 9 cm^2 .

¿Cuántos cm^2 mide el área del rectángulo AEFD?



- A) 3
- B) 5
- C) 11
- D) 15

Procedimiento

Se sabe que el valor del perímetro de rectángulo ABCD es 22 cm y EBCF con área de 9 cm^2 , esto significa que cada uno de los lados del cuadrado mide 3 cm .

En el rectángulo, el ancho mide 3 cm , por lo tanto, los lados AD, BC, EB y FC son igual a 3 cm . Si sumamos estos lados que ya conocemos obtenemos que $3 + 3 + 3 + 3 = 12$

Restando este valor al

$$22 - 12 = 10$$

Dividiéndolo entre dos para obtener las partes del rectángulo que hacen falta

$$\frac{10}{2} = 5$$

Sustituyendo el valor de 5 en la fórmula para obtener el área de un rectángulo, obtenemos:

$$A = (b)(h)$$

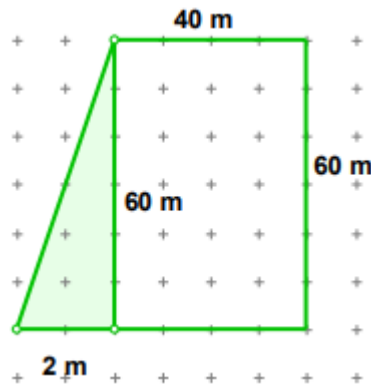
$$A = (5)(3)$$

$$A = 15$$

Por lo tanto, el valor del área del rectángulo AEFD es de 15 cm^2 .

18. En el plano se observa un terreno, en la parte sombreada con forma de triángulo, se sembrará frijol y el resto se utilizará para sembrar maíz.

¿Cuál es el área total en m² que se usará para sembrar frijol?



- A) 30
- B) 60
- C) 100
- D) 120

Procedimiento

Para calcular el área del triángulo donde se sembrará frijol, se aplica la siguiente fórmula y se sustituyen los valores:

$$A = \frac{(b)(h)}{2}$$

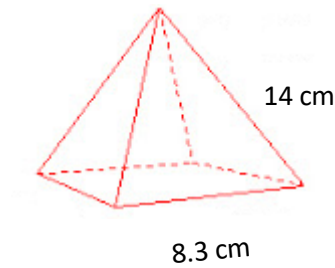
$$A = \frac{(2)(60)}{2}$$

$$A = \frac{120}{2}$$

$$A = 60$$

Por lo tanto, el valor del área donde se va sembrar frijol es 60 m².

19. Determina el volumen en m^3 , de una pirámide con base cuadrangular, si cada lado mide 8.3 cm y la altura de la pirámide es de 14 cm.



- A) 68.89
- B) 321.48
- C) 413.34
- D) 964.46

Procedimiento

Para calcular el volumen de la pirámide se usará la fórmula $V = \frac{(A)(h)}{3}$

Debemos de calcular el área de la base, entonces:

$$A = (b)(h)$$

$$A = (8.3)(8.3)$$

$$A = 68.89$$

Sustituyendo en la fórmula de volumen, tenemos

$$V = \frac{(68.89)(14)}{3}$$

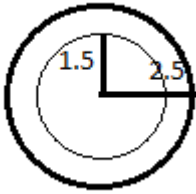
$$V = \frac{964.46}{3}$$

$$V = 321.48$$

Por lo tanto, el volumen de la pirámide es 321.48 cm^3 .

8. Elementos del círculo como circunferencia

20. En un carrusel, una niña de 10 años se ha montado en el caballo que está a 2.5 metros del centro de la plataforma donde gira y su amiga de 9 años, se ha montado en el león que está a 1.5 metros del centro. Calcula el camino recorrido por cada una de las niñas, cuando la plataforma ha dado 30 vueltas respectivamente.



- A) 188 y 194.2
- B) 376 y 182.7
- C) 471 y 282.6
- D) 753 y 564.3

Procedimiento

Calculamos el recorrido de una vuelta con la fórmula $L = (2)(\pi)(r)$

Niña de 10 años $L = (2)(3.1416)(2.5m) = 15.70 \text{ m}$

Niña de 9 años $L = (2)(3.1416)(1.5m) = 9.42 \text{ m}$

El recorrido total se obtiene multiplicando cada uno de los valores anteriores por 30 entonces:

Niña de 10 años $(30)(15.70m) = 471$

Niña de 9 años $(30)(9.42m) = 282.6$

Por lo tanto, la niña de 10 años recorre 471 metros y la niña de 9 años 282.6 metros.

21. Un disco compacto tiene un diámetro de 11 cm, ¿cuál es la longitud en cm de su borde exterior?

- A) 34.55
- B) 69.11
- C) 138.23
- D) 276.46

Procedimiento

Para obtener la longitud del borde del disco, aplicamos la fórmula: $L = (2)(\pi)(r)$

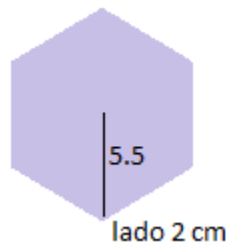
Entonces al sustituir, tenemos $L = (2)(3.1416)(5.5)$

Haciendo operaciones $L = 34.55$

Por lo tanto, la longitud del borde exterior es 34.55.

9. Propiedades de diversos polígonos

22. Calcula el área del siguiente polígono regular con apotema de 5.5, expresa el resultado en centímetros cuadrados.



- A) 12.0
- B) 17.5
- C) 22.0
- D) 33.0

Procedimiento

Para calcular el área del polígono regular, observamos que tiene 6 lados, se calcula el perímetro de la siguiente manera: $P = (2)(6) = 12$

Aplicando la fórmula del área y sustituyendo valores tenemos:

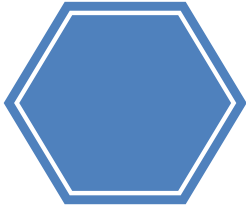
$$A = \frac{(P)(a)}{2}$$

$$A = \frac{(12)(5.5)}{2}$$

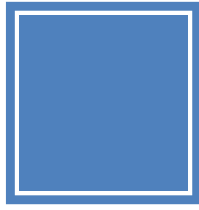
$$A = \frac{66}{2} = 33$$

Por lo tanto, el valor del área del polígono de seis lados es 33 cm^2 .

23. Observa las siguientes figuras:



5



?

Si ambas figuras tienen el mismo perímetro, ¿cuánto mide cada lado del cuadrado?

- A) 3.0
- B) 4.5
- C) 7.5
- D) 9.0

Procedimiento

Perímetro hexágono = 6 lados

$$5(6) = 30$$

$$P_1 = 30$$

Perímetro cuadrado = 4 lados

$$P_2 = 30$$

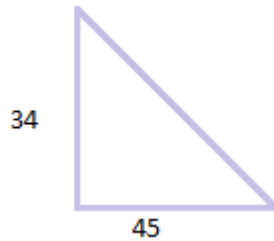
$$4x = 30$$

$$x = \frac{30}{4}$$

$$x = 7.5$$

10. Teorema de Pitágoras y Funciones trigonométricas

24. Calcula la hipotenusa del siguiente triángulo rectángulo, cuando sus catetos miden 34 y 45 cm.



- A) 45.34
- B) 56.40
- C) 58.95
- D) 97.91

Procedimiento

Para encontrar el valor de la hipotenusa, aplicaremos la fórmula del Teorema de Pitágoras

$$c^2 = a^2 + b^2$$

Al sustituir valores, sabemos que contamos con a y b

$$c^2 = 34^2 + 45^2$$

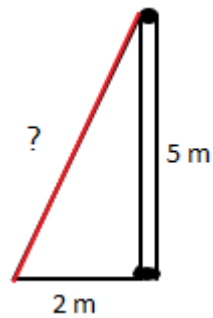
$$c^2 = 1156 + 2025$$

$$c^2 = 3181$$

$$c = \sqrt{3181} = 56.40$$

Por lo tanto, el valor de la hipotenusa es 56.40 cm.

25. Un poste de 5 m de altura, se ancla con un tirante de acero, colocado a 2 m de la base.
¿Cuántos metros de cable se necesitan?



- A) 2.2
- B) 3.8
- C) 4.1
- D) 5.3

Procedimiento

Para encontrar el valor del cable que se necesita, aplicamos el teorema de Pitágoras

$$c^2 = a^2 + b^2$$

Al sustituir valores, sabemos que contamos con a y b

$$c^2 = 2^2 + 5^2$$

$$c^2 = 4 + 25$$

$$c^2 = 29$$

$$c = \sqrt{29} = 5.38$$

Por lo tanto, los metros que se necesitan de cable son 5.38

11. Tabla de respuestas

# Pregunta	Respuesta	# Pregunta	Respuesta
1	C	14	A
2	B	15	C
3	B	16	A
4	D	17	D
5	D	18	B
6	A	19	B
7	C	20	C
8	D	21	A
9	B	22	D
10	A	23	C
11	A	24	B
12	D	25	D
13	C		

III. HABILIDAD LECTORA

La habilidad lectora no es “un conocimiento” que se pueda “estudiar”; tiene que ver, más bien, con la práctica y la concentración que ponemos al leer. Se aprende a leer, leyendo.

Por ello, en esta guía no encontrarás “temas” ni “conceptos” que debas memorizar; en esta guía te explicamos cómo está estructurada la evaluación, te ofrecemos algunos consejos para que ejercites tu habilidad para comprender los textos y una serie de textos para que practiques.

1. ¿EN QUÉ CONSISTE LA EVALUACIÓN DE HABILIDAD LECTORA?

¿Qué contiene la evaluación?

- En la evaluación de *Habilidad Lectora* encontrarás cinco **TEXTOS** de diferente tipo, para que los leas.
- A continuación de cada uno de los textos, te planteamos una serie de **PREGUNTAS** sobre su contenido.
- Cada pregunta tiene cuatro **OPCIONES DE RESPUESTA**.
- Deberás **SELECCIONAR** la opción que consideres correcta.

¿Cómo están presentados los **TEXTOS** a leer?

- Cada texto se encuentra en un recuadro.
- Sobre cada texto, está el número que lo identifica (*Texto 1, Texto 2...*); debajo, la referencia de la fuente de donde se tomó.
- Cada texto es de diferente tema y de distinto tipo (por ejemplo: científico, promocional, técnico, literario).
- Observa el ejemplo siguiente (que también usaremos para empezar a ejercitar).

Ejemplo de texto...

Texto 1
Aves en peligro Si las aves desaparecieran, nuestro planeta se vería privado del espectáculo de su armónico vuelo. Sin embargo, ése sería un mal menor, ya que de ellas depende la polinización de las plantas, la dispersión de las semillas, el control de los insectos y la eliminación de cadáveres de animales en descomposición. Un grupo de biólogos ambientalistas calcula que para el final de este siglo se habrán extinguido entre 500 y 1 300 especies de aves y 150 más estarán en peligro de desaparecer. Las principales amenazas a su supervivencia son el aumento de sustancias tóxicas contaminantes, los aparejos de pesca comercial en los que se quedan atrapadas y la aparición de nuevos depredadores. Las especies más afectadas son las que se alimentan de peces, hierbas, frutas o néctar de flores. Su desaparición acarrearía también la de aquellas plantas cuyas semillas dispersan, polinizan o fertilizan.

Número que identifica al texto. Sólo es una referencia, no necesitas prestarle mucha atención.

Texto a leer. Es donde debes poner atención, desde el título.

Una especie en grave peligro de extinción es la del albatros, enorme ave que se alimenta de peces. La vegetación de muchas islas del Pacífico se fertiliza con su guano; por ello, el ecosistema entero de esas islas se vería afectado con su desaparición.

Las aves carroñeras, carentes de la belleza de otras especies, cumplen sin embargo una función muy importante: disponen de los cadáveres de muchos animales que yacen sobre la superficie de la tierra. Por ejemplo, unos buitres originarios de Pakistán casi han desaparecido en los últimos diez años. Al extinguirse las aves carroñeras, se multiplicarían otros depredadores transmisores de enfermedades, como los perros salvajes y las ratas.

UNAM. 2007. *400 pequeñas dosis de ciencia*. Coordinación de Investigación Científica. Coordinador: Dr. René Drucker Colín. Pp. 9. Consultado en febrero de 2016 en:
http://www.cic-ctic.unam.mx/cic/mas_cic/publicaciones/download/400_peque%C3%B1as_dosis_ciencia.pdf

Fuente de donde se tomó el texto. Proporciona indicios sobre el tipo de texto, su calidad, y dónde podemos consultarlo.

¿Cómo son las **PREGUNTAS**?

- La evaluación consta de **25 preguntas** en total (distribuidas en los cinco textos), las cuales están numeradas en orden consecutivo.
- En cada pregunta, te pedimos que identifiques o establezcas cierta información que se encuentra o se genera a partir del texto leído.
- En algunos casos, te hacemos preguntas directas (con sus signos de interrogación). En otros, te presentamos enunciados que debes completar (tienen tres puntos al final).
- Las preguntas tienen distintos niveles de “dificultad”:
 - Algunas te piden que extraigas datos o información precisa, que se encuentra en un solo lugar del texto.
 - Otras, requieren que relaciones información de distintas partes del texto, para reconocer la respuesta.
 - Unas más, solicitan que identifiques ideas generales o conclusiones, que no se encuentran escritas tal cual, en el texto, pero que se deducen de su contenido.

¿Cómo se presentan las **OPCIONES DE RESPUESTA**?

- Cada pregunta tiene, enseguida, cuatro opciones de respuesta, identificadas con los incisos **A), B), C) y D)**.
- Sólo una de las opciones es correcta; por ello, sólo deberás **SELECCIONAR** un sólo inciso.
- Lee con atención todas las opciones; si es necesario vuelve a leer el texto, o la parte que requieras, para reconocer la respuesta; recuerda que no se trata de memorizar, sino de identificar y comprender.
- Observa los ejemplos de preguntas con sus opciones, presentados a continuación (refieren al texto de *Aves en peligro*, que expusimos antes como ejemplo).

Ejemplos de preguntas...

- ❖ Veamos **tres ejemplos** de pregunta; sobre ellos, te ofrecemos una **reflexión** sobre los criterios que puedes seguir para determinar la respuesta correcta.
- ❖ Practica tu habilidad lectora: elige una respuesta antes de revisar la reflexión.
- ❖ Luego, lee la reflexión y compara tu respuesta.
- ❖ Al final, analiza de nuevo el texto, las preguntas y las respuestas, para afinar tu lectura.

1. De acuerdo con el segundo párrafo del texto, ¿cuántas especies de aves calculan los biólogos que se habrán extinguido al final de este siglo?

- A) 150
- B) 1 300
- C) Entre 500 y 1 300
- D) Entre 5 000 y 13 000

Reflexión pregunta 1: Observa que el dato solicitado se encuentra tal cual en el texto; pero, como hay dos datos muy cercanos que los biólogos nos ofrecen, debes leer con atención cuál es el que se pide. Uno de los datos ofrecidos es el de la cantidad de aves que se habrán extinguido, y el otro es el de las aves que estarán en peligro de extinción. La opción de respuesta A) corresponde al cálculo de aves que estarán en peligro de extinción, por lo que no es la respuesta correcta. La opción D) indica un dato que ni siquiera aparece en el texto; así que la descartamos de inmediato. La opción B) muestra un número que sí está considerado en el cálculo de las aves que se habrán extinguido, pero no representa el rango calculado que se menciona en el texto, por lo que es incorrecta. La opción C) corresponde al rango calculado, que aparece en el texto, que es de 500 a 1 300 especies extintas; por ello, es la respuesta correcta.

2. Los buitres de Pakistán, mencionados en el último párrafo, se alimentan de...

- A) aves carroñeras
- B) la belleza de otras aves
- C) cadáveres de animales
- D) néctar de flores

Reflexión pregunta 2: La respuesta a esta pregunta no se encuentra expresada de manera directa en el texto, sino que requiere relacionar información dispersa en el mismo. El último párrafo nos dice que las aves carroñeras “*disponen* de los cadáveres de muchos animales” (y ya en el primer párrafo también nos han dicho que la “*eliminación* de cadáveres de animales” depende de algunas aves); puesto que en el texto se menciona que hay otras aves que se alimentan de peces o frutas, deducimos que, en este caso, *disponer* se refiere a “alimentarse”. Luego, en el párrafo nos ofrecen un ejemplo de la situación de una de estas aves carroñeras: los buitres de Pakistán; por eso, sabemos que ellos, al ser carroñeros, “*disponen* de los cadáveres de animales”. Si, además, sabemos de antemano que “carroña” significa carne podrida o que los animales “carroñeros” son los que consumen cadáveres de animales (sin haberlos cazado), podremos

identificar la respuesta con mayor facilidad. **¿Sabes ahora cuál es la respuesta correcta a la pregunta 2?**

3. De acuerdo con el último párrafo del texto, ¿por qué se multiplicarían los perros salvajes y las ratas, al extinguirse las aves carroñeras?
- A) Los perros salvajes y las ratas son depredadores que transmiten enfermedades.
 - B) Quedarían muchos cadáveres de animales disponibles para que se alimenten los perros salvajes y las ratas, por lo cual habría más.
 - C) Las aves carroñeras cazan a los perros salvajes y a las ratas porque son depredadores.
 - D) Habría muchas aves carroñeras que dispondrían de los cadáveres de los animales, por lo cual dejarían poco alimento para los perros salvajes y las ratas.

Reflexión pregunta 3: Como puedes observar, esta pregunta es más compleja, porque requiere crear conclusiones que no se encuentran dadas tal cual, en el texto, sino que se deducen de la generalidad de la información y requieren de echar mano del sentido común. El último párrafo, donde se encuentra la información a la que se refiere la pregunta, habla en general de la importancia de las aves carroñeras, al encargarse de eliminar los cadáveres de los animales; si ellas desaparecen, evidentemente quedarán más animales muertos sobre la superficie de la tierra. Por la misma lógica del párrafo, deducimos que seguramente los perros salvajes y las ratas también se alimentan de la carroña; y sabemos que la abundancia de alimento es un factor para que una especie se multiplique... Entonces, **¿Cuál es la respuesta correcta a la pregunta 3?**

COMIENZA A EJERCITAR

- ❖ Con base en el *Texto 1 Aves en peligro* responde las preguntas siguientes:
- ❖ Encontrarás las respuestas a todas las preguntas de esta guía al final, en la *Tabla de respuestas*.
- ✓ **No veas las respuestas antes de responder los ejercicios: recuerda que la intención de esta guía es practicar para la evaluación.**

4. De acuerdo con el primer párrafo, ¿cuál sería el “*mal menor*” que traería consigo la extinción de las aves?
- A) Las aves desaparecerían y no habría control de insectos.
 - B) El planeta se privaría del espectáculo del vuelo armónico de las aves.
 - C) Con la extinción de las aves, no habría quien polinizara las plantas.
 - D) Habría muchos insectos, porque su control depende de las aves.

5. De acuerdo con la información del quinto párrafo, el ecosistema entero de muchas islas del Pacífico se afectaría con la desaparición del albatros, porque...

- A) la vegetación de las islas se fertiliza con el guano del albatros, y es posible que aquella desaparezca al extinguirse el ave; por lo cual, se afectarían a los animales que se alimentan de ella.
- B) el albatros se alimenta de peces y al ser un ave enorme, necesita comer muchos; por lo cual, los peces se están extinguiendo.
- C) son muchas las islas que hay en el Pacífico, y los albatros no alcanzan a fertilizar con su guano la totalidad de la vegetación; por lo cual, ésta se ve afectada y resulta insuficiente para los animales que se alimentan de ella.
- D) los albatros se alimentan de la vegetación de muchas islas del Pacífico y como son aves muy grandes la están extinguiendo.

6. En el párrafo 4, la frase *“Su desaparición acarrearía también la de aquellas plantas cuya semilla dispersan, polinizan o fertilizan”*, se refiere a:

- A) Las aves que se alimentan de peces, hierbas, frutas o néctar de flores.
- B) Las especies que se encuentran en peligro de extinción.
- C) Las semillas que las aves dispersan, polinizan o fertilizan.
- D) Las situaciones que amenazan la supervivencia de las aves.

2. CONSEJOS PARA EJERCITAR TU HABILIDAD LECTORA

Lee	Como ya te comentamos, la habilidad lectora se adquiere con la práctica, por ello te recomendamos que dediques un buen tiempo al día para leer diversos tipos de textos.
Selecciona	En esta guía te ofrecemos una selección de textos con los que puedes ejercitarte; pero no te quedes sólo con éstos, elige otros que tengas en casa y aquéllos que sean de tu interés. Recuerda que la finalidad es que ejercites tu dominio durante los días anteriores a la evaluación.
Concéntrate	Es importante que practiques tu lectura con toda calma y suficiente tiempo. La comprensión tiene mucho que ver con la atención que ponemos a lo que estamos leyendo. Por ello, busca un lugar cómodo e iluminado. Lee despacio y sin tensiones.
Pon atención	Un factor importante para agudizar nuestra habilidad lectora, es el dominio sobre el lenguaje. Por eso, te recomendamos algunos ejercicios:

LECTURAS LENTAS: tiene la intención de familiarizarte con las letras, las palabras y su acentuación, y con los signos de puntuación.

<i>Realiza el ejercicio</i> LECTURAS LENTAS	❖ Selecciona un fragmento de texto y realiza una primera lectura en silencio. ❖ Luego, léelo en voz alta, muy despacio, palabra por palabra; esto es para que escuches los sonidos de cada letra. ❖ La lectura de los signos de puntuación es fundamental para comprender el sentido de los textos. Haz una pausa cada vez que encuentres uno, y respira antes de continuar. ❖ En esta parte del ejercicio, no importa si no comprendes muy bien el texto; la intención es entrenar a la mente para reconocer letras, palabras, sonidos y pausas de la lectura. ❖ Luego, vuelve a leer el texto con mayor rapidez. Realiza varias lecturas del mismo fragmento, aumentando la velocidad hasta que puedas leerlo muy rápido, sin trastabillar.
---	---

PALABREJAS: No pretendas “memorizar” cada parte del texto. Lee en silencio y con calma; en tu mente, dale ritmo y cadencia a las frases.

<i>Realiza el ejercicio</i> PALABREJAS	❖ Si hay palabras que no entiendes, no te detengas mucho en ellas; continúa la lectura con la idea de comprender el sentido general. ❖ En casa, subraya las palabras desconocidas, pero no te detengas en ellas. Luego que termines de leer, búscalas en un diccionario; vuelve a leer el texto una vez que conoces su significado. Esto te ayudará a ampliar tu vocabulario; otro factor importante para la habilidad lectora. ❖ Durante la evaluación, recurre a la estrategia de deducir el sentido de las palabras desconocidas, por el tema, las explicaciones y el contexto general de la lectura.
--	--

EXPLICAR EL TEXTO: Pide a un familiar o un amigo que lea para ti en voz alta. Tú, concéntrate en el tema, la historia y los argumentos (no trates de memorizar, sólo escucha con atención). Al final de la lectura, explícale tú al lector, todo lo que hayas entendido del texto.

<i>Realiza el ejercicio</i> EXPLICAR EL TEXTO	❖ Un ejercicio similar, consiste en que tú leas el texto en voz alta para otra persona; enseguida, explícale lo que entendiste, sin leerlo de nuevo. Realiza la variante de leer un texto en silencio, y luego explícalo a alguien más. ❖ Tú, y con ayuda de familiares y amigos, generen nuevas preguntas a los textos que aquí te presentamos; y hagan preguntas para textos propios. ❖
---	---

3. PRÁCTICA PARA LA EVALUACIÓN

A continuación, te ofrecemos textos y preguntas similares a los que revisarás en la evaluación. Al final encontrarás las respuestas; no las mires hasta que hayas completado los ejercicios. Te recomendamos:

- Contesta primero las preguntas que puedas responder sin volver a leer el texto.
- Luego, relee para contestar las que requieran verificación, y revisar las que ya habías elaborado.
- Al verificar tus respuestas en la tabla que aparece al final, vuelve a revisar los textos y las preguntas, para analizar su lógica, y comparar aciertos y errores.
- Mide tus tiempos de respuesta, para que puedas generar estrategias al momento de la evaluación; por ejemplo: responde primero las preguntas donde te sientes seguro y después las más difíciles, para que no te entretengas demasiado. Confía en ti: puedes hacerlo bien.

TEXTOS Y PREGUNTAS

Texto 2

Eslabones aztecas

Julián se hacía llamar “El azteca” y después de sus clases se iba a un costado del Templo Mayor en la Ciudad de México, donde al oscurecer se reunían varias personas que acompañadas del incesante tamborileo del huéhuatl y del ulular del caracol aprendían danzas aztecas, practicaban el náhuatl y se introducían en las tradiciones tenochcas.

Una noche Julián se había quedado dormido viendo en la televisión un documental acerca de las lenguas indígenas mexicanas. En él se mencionaba que en México viven poco más de 11 millones de indígenas originarios pertenecientes a 68 pueblos diferentes. El pueblo náhuatl lo forman 2.5 millones de personas, el maya 1.5 millones, mientras el teko tiene solamente 149 personas, el oluteco 144 y al ayapaneco 57. También se mencionaba que todas esas lenguas están en proceso de desaparición y que si no se toman las medidas adecuadas hacia el año 2100 todas se habrán perdido, por lo que se recomendaba aprender alguna de ellas.

En menos de tres años Julián aprendió a hablar una de las variantes del náhuatl y junto con algunos amigos puso una escuela para enseñarla; la llamaron Tepoztotol, que en náhuatl significa avión y que proviene de los vocablos tepoz (metal) y totol (pájaro).

*Ortiz, Antonio. (2019). Clases de lenguas. ¿Cómo ves? Revista de divulgación de la ciencia de la UNAM (Núm. 247). Recuperado el 18 de febrero de 2020, de <http://www.comovesunam.mx/numeros/retos/247/clasesdelenguas>

7. El texto leído se clasifica como:

- A) Funcional
- B) Informativo
- C) Argumentativo
- D) Literario

8. ¿En cuánto tiempo aprendió Julián a hablar otro idioma?

- A) Tres meses
- B) Medio año
- C) Año y medio
- D) Tres años

9. ¿Qué lengua aprendió Julián?

- A) Ayapaneco
- B) Maya
- C) Náhuatl
- D) Azteca

10. Las lenguas indígenas están en proceso de extinción por falta de:

- A) Traductores
- B) Estudiantes
- C) Profesores
- D) Espacios

11. Julián se reunía con varias personas por interés de:

- A) Cultivar tradiciones
- B) Tocar tamborileo
- C) Danzas aztecas
- D) Practicar náhuatl

Texto 3

Los acentos ¿lujo o necesidad?

No falta quien opina que los acentos son algo superfluo, que da lo mismo ponerlos que ignorarlos y que no vale la pena el esfuerzo por dominar.

Si crees esto, querido lector, déjame contarte lo que me dijo un amigo, recién salido de la preparatoria, cuando lo encontré triste y desanimado y le pregunté qué le pasaba:

«Hace seis meses que busco trabajo. Ya sabes qué difícil es encontrar chamba actualmente. Antier pensé que por fin lo había logrado. La entrevista fue muy positiva y el licenciado que me entrevistó me dijo que le había causado una buena impresión y que me avisarían en 24 horas. Me pidieron que regresara y pasé con otra persona, que me devolvió mis papeles y me dijo:

—Lo siento, pero no podemos contratarlo.

—Pero el licenciado me dijo que lo había hecho muy bien —contesté.

Y él me respondió secamente:

—Es que el licenciado no leyó su solicitud. Pero yo sí la leí, y créame, **no vamos a emplear a una persona que no sabe ni siquiera escribir su nombre** correctamente.

Esto sí me dejó asombrado.

—Perdóneme, pero está usted mal. Mi nombre es Julián Martínez. Lo escribí con mayúsculas y con zeta.

—Sin duda, y **también omitió los dos acentos que lleva**. Lo siento, pero la decisión es definitiva. Mi consejo es que estudie las reglas de acentuación antes de llenar solicitudes de trabajo.

Y allí acabó todo. La regué por güey y me lo merezco. ¿Qué hago ahora para estudiar los acentos? Ni modo que me inscriba en la primaria.»

Los acentos son importantes y no ponerlos es signo inequívoco de poca cultura y de que, quien escribe, no le concede importancia a sus palabras, porque el acento prosódico en español tiene, en muchos casos, valor distintivo y cambia el significado de una palabra según la sílaba en donde recae: hábito/ habito/ habitó.

Así, no es lo mismo decir «Juana es una méndiga» que «Juana es una mendiga» y tampoco es lo mismo decir «Se trata de una pérdida» que «Se trata de una perdida».

Caso, Sainz, María C. (2018). Los acentos: ¿lujo o necesidad? Algarabía. Revista digital de arte y cultura. Recuperado el 6 de febrero de 2020, de <http://algarabia.com/category/lenguaje>

12. El texto leído se clasifica como:

- A) Expositivo
- B) Funcional
- C) Persuasivo
- D) Literario

13. Es la función del lenguaje que predomina en la lectura:

- A) Emotiva
- B) Fática
- C) Apelativa
- D) Referencial

14. ¿Qué se genera si se quitan los acentos ortográficos en un texto?

- A) Sorpresa
- B) Incoherencia
- C) Asombro
- D) Coherencia

15. La importancia de colocar los signos de acentuación se debe a la función:

- A) Metalingüística
- B) Referencial
- C) Fática
- D) Emotiva

16. ¿Qué postura muestra la autora del texto ante el conocimiento y aplicación de los acentos?

- A) Desacuerdo
- B) Neutral
- C) Indiferente
- D) De acuerdo

Texto 4

Música que hace cine

Las melodías en cuestión cinematográfica ayudan a acentuar la tensión y emotividad de las secuencias visuales.

- (1) La música en el cine, a diferencia de la música como arte independiente y autónomo, cumple para muchos una labor subordinada sobre los demás elementos narrativos que conforman una obra cinematográfica, por lo que su función es vista, en algunas ocasiones, como un dispositivo meramente utilitario en tanto que acentúa la tensión y emotividad de las secuencias visuales.
- (2) De hecho, todavía queda cierto resquicio de aquel prejuicio, arraigado entre algunas personas que gustan del cine y quienes insisten en que «**la música en el cine no se tiene que escuchar**», como si la sonorización cinematográfica se tratara de un elemento frívolo del que, sin embargo, difícilmente se puede prescindir.

Unos pocos tecnicismos

- (3) Una película se compone de tres universos sonoros principales: el **soundtrack**, el **score** y la **banda sonora**. El primero corresponde a todas las canciones que habitan dentro de una película; puede tratarse de música original, realizada exclusivamente para determinada obra, o música licenciada, por la cual los productores pagan derechos de uso. El **score**, en cambio, es aquella sucesión de sonidos que acompañan ciertas escenas de forma discontinua y que predisponen al espectador en una suerte de inmersión suspensiva, de celebración o de extrañamiento. Por último, la **banda sonora** es prácticamente la suma de las dos anteriores, además de los efectos de sonido y los diálogos, en los que el impacto de la modulación de la voz funciona como potenciadores sensoriales.

Un mundo, muchos mundos

- (4) El cine, como bellamente lo describe Raúl Ruiz, «es un mundo de imágenes en el que coexisten simultáneamente varios otros mundos». Existen los mundos de Steven Spielberg, de Francis Ford Coppola o de Giuseppe Tornatore, pero también existen esos mundos tal vez más ajenos, pero quizás más íntimos y más presentes en nuestra memoria, creados por Vangelis, Nino Rota y Ennio Morricone.
- (5) La simple existencia de los **scores** en una secuencia cinematográfica la recubre de carácter dramático. Los sonidos llegan a la sensibilidad del espectador incluso antes que la narrativa escénica. Por eso, muchos directores, de la mano de los **scoristas**, hacen uso de efectos de sonido intermitentes y líneas armónicas sorprendentes dentro de películas de terror y suspenso. Los **scores** también funcionan como indicadores de tiempo, al emplear figuras melódicas que remiten a una década determinada, por lo que su uso es recurrente en películas de época. De igual manera, en caso de que exista una elipsis que implique un significativo cambio en el tiempo, los **scores** facilitan el entendimiento del salto, ya que la música funciona como clarificadora de la narrativa que leemos en escena.

- (6) Por lo tanto, la música direcciona la lectura del relato, lo dota de una línea discursiva que inhibe el surgimiento de lecturas alternas que distraigan al espectador del significado principal, pues le proporciona directrices sólidas.
- (7) No es **fortuito** el hecho de que solamente algunas escenas se acompañen de música de fondo, ya que dentro de los elementos que juegan en la construcción de un relato, se priorizan unos sobre otros, lo cual hace que el potencial narrativo esté impregnado de matices y acentos.

Lee el artículo completo en [Algarabía 185](#).

Sámano, Cuevas, C. (febrero 6, 2020). Música que hace cine. Algarabía. Revista digital de arte y cultura (Núm. 185) Recuperado el 11 de febrero de 2020, de <http://algarabia.com/category/arte>

17. La música en el cine es un elemento:

- A) Secundario
- B) Complementario
- C) Suplementario
- D) Principal

18. ¿Cuál es la postura del autor sobre la música en una película?

- A) Rechazo
- B) Entusiasmo
- C) Sarcasmo
- D) Aceptación

19. En el párrafo 7 aparece la palabra *fortuito*, ¿cuál es su sinónimo?

- A) Voluntario
- B) Inesperado
- C) Adrede
- D) Pensado

20. Con base en el texto, ¿cómo se define el término score?

- A) Componente de terror y suspenso.
- B) Elemento de interés y emoción.
- C) Pieza que acompaña diálogos.
- D) Ingrediente que genera angustia.

21. ¿Quién es el autor del texto?

- A) Ennio Morricone
- B) Francis Ford Coppola
- C) C. Sámano Cuevas
- D) Steven Spielberg

Texto 5

Me encanta Dios

Me encanta Dios. Es un viejo magnífico que no se toma en serio. A él le gusta jugar y juega, y a veces se le pasa la mano y nos rompe una pierna o nos aplasta definitivamente. Pero esto sucede porque es un poco cegatón y bastante torpe con las manos.

Nos ha enviado a algunos tipos excepcionales como Buda, o Cristo, o Mahoma, o mi tía Chofi, para que nos digan que nos portemos bien. Pero esto a él no le preocupa mucho: nos conoce. Sabe que el pez grande se traga al chico, que la lagartija grande se traga a la pequeña, que el hombre se traga al hombre. Y por eso inventó la muerte: para que la vida -no tú ni yo- la vida, sea para siempre.

Ahora los científicos salen con su teoría del Big Bang... Pero ¿qué importa si el universo se expande interminablemente o se contrae? Esto es asunto sólo para agencias de viajes.

A mí me encanta Dios. Ha puesto orden en las galaxias y distribuye bien el tránsito en el camino de las hormigas. Y es tan juguetón y travieso que el otro día descubrí que ha hecho -frente al ataque de los antibióticos- ¡bacterias mutantes!

Viejo sabio o niño explorador, cuando deja de jugar con sus soldaditos de plomo y de carne y hueso, hace campos de flores o pinta el cielo de manera increíble.

Mueve una mano y hace el mar, y mueve la otra y hace el bosque. Y cuando pasa por encima de nosotros, quedan las nubes, pedazos de su aliento.

Dicen que a veces se enfurece y hace terremotos, y manda tormentas, caudales de fuego, vientos desatados, aguas alevosas, castigos y desastres. Pero esto es mentira. Es la tierra que cambia -y se agita y crece- cuando Dios se aleja.

Dios siempre está de buen humor. Por eso es el preferido de mis padres, el escogido de mis hijos, el más cercano de mis hermanos, la mujer más amada, el perrito y la pulga, la piedra más antigua, el pétalo más tierno, el aroma más dulce, la noche insondable, el borboteo de luz, el manantial que soy.

A mí me gusta, a mí me encanta Dios. Que Dios bendiga a Dios.

*Sabines Jaime. Me encanta Dios. Poemas del alma. Recuperado el 12 de febrero de 2020, de www.poemas-del-alma.com.

22. ¿Qué tipo de texto es?

- A) Informativo
- B) Literario
- C) Expositivo
- D) Persuasivo

23. Conforme a la lectura, el poeta basa sus creencias en la:

- A) Galaxia
- B) Humanidad
- C) Deidad
- D) Ciencia

24. La visión del poeta sobre Dios es:

- A) La importancia de la vida.
- B) Interesado en la ciencia.
- C) Omnipresente en las galaxias.
- D) Juega con soldaditos de plomo.

25. Conforme a la lectura, Buda, Cristo y Mahoma, fueron enviados a la tierra para:

- A) Evangelizar
- B) Representarle
- C) Cambiar al hombre
- D) Tener temor

26. Según el texto leído, el hombre le teme a la:

- A) Divinidad
- B) Muerte
- C) Enfermedad
- D) Humanidad

Texto 6

El combate de los reyes

(1) Si hablé no fue por resentimiento ni porque quisiera armar un escándalo. Además, no inventé nada ni mentí. Como siempre, dije la verdad. Y si a verdades vamos, todos fueron injustos conmigo. Desde que comenzamos a trabajar juntos, me mintieron, empezando por don Luis, a quien lo único que le importa es el negocio.

(2) -Espérate, el año que viene sí te doy el papel del Rey Mago-. ¿Y qué pasó?: algún pariente suyo o de su esposa ocupaba el puesto que me correspondía. Este año fue el colmo: no solo olvidó sus problemas, sino que le dio el papel a una mujer. ¿Y yo? Pues fregado, haciéndola de reno.

(3) La injusticia y la mentira siempre acarrearán desastres. Por ejemplo, ahorita no hay santos reyes en el pueblo. Los chamacos que deseen guardar un recuerdo bonito de estos días tienen que pedirles a sus padres que los lleven hasta la ciudad de México, al centro, a la Alameda, para tomarse una foto. Pero el problema no es solo ése: Aquí, sin reyes magos, se acabó la animación. El jardín se ve triste, el atrio de la iglesia está vacío. Los otros años la feria duraba hasta el 6 de enero; ahora no será así, pero no por culpa mía. Yo nada más dije: - Tienes la cara manchada -, pero no imaginé que se iba a armar un escándalo. Es bueno aclararlo por si alguien cree que hablé de puro resentimiento.

(4) De repente, el paisaje nevado voló en pedazos: por allá fueron a dar los copos de algodón, las estrellas de brillantina, las ramitas de pino, las flores de nochebuena. El trineo perdió las ruedas. Estuvo fea la cosa. Gracias a que se me ocurrió quitarme rápido cuando empezó la bronca, no me dieron un golpe ni me rompieron el disfraz. Por eso, soy el único de los cuatro que no acabó debiéndole un dineral a don Luis. Los otros, aparte de que se quedaron sin chamba, tendrán que pagarle los trajes, las pelucas y el decorado.

(5) Sí, el 2 de enero volaron los pedazos de paisaje invernal. Los chamacos, que siempre están metiéndose en todos los relajos, en cuanto se repusieron del susto que les causó el griterío, cargaron con todo. Ya vi a uno que anda por el rastro jugando con el trineo. Si don Luis me hubiera preguntado por él yo le habría dicho dónde encontrarlo y quién lo tiene; pero no me dirigió la palabra. Me recibió el disfraz, me pagó hasta el último centavo y punto. Estuvo tan seco que no me atreví a preguntarle si trabajaremos juntos el Día del Niño. De haberlo hecho creo que no me habría respondido. Sentí que estaba disgustado conmigo. Otra de sus injusticias. Si hubo problemas no fue por mi culpa. Yo solo dije lo que vi: Melchor tenía manchada la cara.

(6) Pero no me quejo. Aunque no tengo chamba, me quedan unos centavitos para ir pasando mientras la encuentro. Los más amolados fueron Cosme, Rebeca y Bartolo. Ellos en un ratito dejaron de ser reyes y para colmo están llenos de deudas y, además, de vergüenza.

(7) A nadie le gusta hacer el papel de Gaspar. Es latoso pintarrajarse la cara de betún todos los días. Es dilatado despintársela. Gaspar trabaja mucho más que los otros reyes magos y ¿para qué? Es el que menos gana. Los chamacos prefieren retratarse con Melchor o Baltazar, no con el rey negro.

Algunos niños le tienen miedo, por lo mismo que es oscuro; y también a las madres les gusta que sus hijos posen con los reyes blancos porque si los abrazan para la foto no les ensucian la ropa.

(8) Cada año la misma batalla. Desde el 15 de diciembre el pobre de don Luis empezaba a quejarse conmigo: - El tiempo se nos viene encima y no encuentro a uno que haga de Gaspar-. Y yo de estúpido, diciéndole siempre lo mismo: - pues aquí me tiene a sus órdenes. Como si no me oyera: simplemente me daba esperanzas, el disfraz de reno y el papelito para firmar de recibido. Este año no aguanté. Le reclamé que nunca me diera chance de ser rey mago.

(9) ¿Cuándo se ha visto un rey enano? Para ese papel se necesita alguien alto, fuerte, con presencia -. Si no me hubiera dado esa explicación yo no habría sentido tanto coraje al enterarme de que esta vez Gaspar iba a ser Rebeca, la esposa de Cosme.

(10) ¿Cómo lograron convencer a don Luis de que le diera el papel a una persona sin experiencia y, sobre todo, a una mujer? Quién sabe. El 22 de diciembre apareció Rebeca hecha un Gaspar. No es alta ni bonita, sólo agraciada. El traje le quedó bien, pero de eso a que tuviera la presencia de un rey había una gran distancia. Claro, así como digo esto también reconozco que a los niños les gustó. Ella supo ganárselos con sonrisitas, con monerías, posiblemente con otras cosas... Lo cierto es que hasta el momento es el rey que se llevó más comisiones. Y yo como siempre, fregado con mi sueldito de reno.

(11) Mientras estuvimos puros hombres en el negocio no hubo problemas. Nos maquillábamos y vestíamos juntos. En cuanto Rebeca llegó fue distinto: pidió para ella solita el baño y si acaso pasaba yo por allí – y no porque anduviera espiándola o quisiera verla desnuda – cerraba la puerta, dizque muy pudorosa. Sí conmigo: pero ¿qué tal con Bartolo que la hacía de Melchor?

(12) La primera vez en que los encontré abrazados fue precisamente en el baño. Pensé que era una figuración mía, pero luego me los hallé besándose en el estacionamiento donde guardamos los triques. Después muchas veces los sorprendí haciendo cosas, ya disfrazados. Pero no se inmutaban, ni me veían siquiera. Deben de haber pensado que como la hago de reno no entiendo los enjuagues de los reyes.

(13) Nunca dije nada ni le fui con el chisme a Cosme. Lo que sucedió fue que el 2 de enero, cuando íbamos a posar para una foto, me le acerqué a Melchor y le dije: -Tienes la cara manchada de tizne. Límpiátela-. Creí que sólo él me había oído, pero no: Cosme pegó un salto tremendo, se le echó encima y al ratito aquello era el infierno. Fue el día en que volaron los pedazos de paisaje invernal. Si hubieran visto: los chiquillos espantados; Melchor y Baltazar arrancándose las barbas, las coronas; golpeándose, rodando por el suelo; Gaspar gritándome unas cosas, unos insultos tan horribles, que no parecía una dama, y mucho menos un rey.

*Pacheco, Cristina, (1993). Antología de cuento, relato o viñeta. Di sí a la lectura. El combate de los reyes. México.

27. ¿Qué modelo textual predomina en la lectura?

- A) Exposición
- B) Diálogo
- C) Narración
- D) Descripción

28. A través de la lectura, se puede afirmar que es un:

- A) Ensayo
- B) Cuento
- C) Diario
- D) Mito

29. ¿Cuántos personajes aparecen en la historia?

- A) 3
- B) 4
- C) 5
- D) 6

30. La persona que platica la historia recibe el nombre de:

- A) Orador
- B) Narrador
- C) Expositor
- D) Compilador

31. Los párrafos de la historia están numerados, conforme lo que va sucediendo, hay una parte muy interesante o emocionante, recibe el nombre de clímax, ¿en qué número de párrafo acontece?

- A) 4
- B) 5
- C) 12
- D) 13

4. TABLA DE RESPUESTAS

Texto 1 Aves en peligro	
# pregunta	Respuesta
1	C
2	C
3	B
4	B
5	A
6	A
TEXTO 2 Eslabones aztecas	
# pregunta	Respuesta
7	B
8	D
9	C
10	B
11	D
Texto 3 Los acentos ¿lujo o necesidad?	
# pregunta	Respuesta
12	C
13	C
14	B
15	A
16	D

TEXTO 4 Música que hace cine	
# pregunta	Respuesta
17	D
18	D
19	B
20	B
21	C
TEXTO 5 Me encanta Dios	
# pregunta	Respuesta
22	B
23	C
24	A
25	C
26	B
TEXTO 6 El combate de los reyes	
# pregunta	Respuesta
27	C
28	B
29	D
30	B
31	C

Directorio

M.V.Z Francisco Domínguez Servién

Gobernador del Estado de Querétaro

M. en C. José Carlos Arredondo Velázquez

Secretario de Educación del Estado de Querétaro

M. en A.P. Arturo Molina Zamora

Director General del COBAQ

Dr. Luis Fernando Pantoja Amaro

Director General del CECYTEQ

M.A.E. Agustín Casillas Gutiérrez

Director General del CONALEP Querétaro

