

TIEMPO TOTAL ASIGNADO: 1 hora y 45 minutos

PARTE I: Razonamiento Verbal (45 minutos)
Tienes aproximadamente **1 minuto** para cada respuesta.

PARTE II: Razonamiento Matemático (60 minutos)
Tienes aproximadamente **2 minutos** para cada respuesta.

INSTRUCCIÓN:

En la hoja de respuestas, **marca con una “X”** el inciso correspondiente al número de la pregunta. No debes realizar NINGUNA MARCA EN EL FOLLETO DE PREGUNTAS.

PARTE I

Razonamiento verbal (45 minutos)

Tienes aproximadamente
1 minuto para cada respuesta

Parte I (45 minutos): RAZONAMIENTO VERBAL

A. CONECTORES Y PALABRAS SIGNIFICATIVAS

Instrucciones. Lee cuidadosamente cada oración. Luego, de las cinco alternativas, selecciona aquella cuyo par de palabras la complete de la manera más adecuada.

1. Vivir en otro país es enriquecedor porque se puede aprender otro idioma, por el contacto con otra cultura.
A. siempre además
B. no siempre sino
C. también y
D. no solo sino también
E. no solamente sino
2. Comprar la versión digital es la opción más ventajosa., podrá acceder a la obra en línea y,, podrá también descargarla para consultarla sin conexión.
A. En este sentido y por otro lado
B. Así igualmente
C. Por una parte por la otra
D. Piense medite
E. Siempre además
3. En conclusión,, el consumo de marihuana sigue siendo un problema real al que debemos enfrentarnos los ciudadanos.
A. se ha visto que
B. como se ha mostrado
C. en efecto
D. es evidente que
E. no siempre
4. La computadora posee un disco de 2 TB., un disco con suficiente espacio para numerosos archivos multimedia..
A. En otras palabras
B. En consecuencia
C. Cuenta con
D. Este es
E. Por esta consideración
5., abre el enlace., rellena el impreso. Y,, envíalo..
A. Primeramente Seguidamente luego
B. Anticipadamente Posteriormente por último
C. Al inicio luego seguidamente
D. 1ro. 2do. 3ro.
E. Primero Luego por último

6. El año pasado me despidieron., he estado buscando trabajo en vano.

- A. Después
- B. Desde entonces
- C. Hasta ayer
- D. En efecto
- E. Con este propósito

7. Procuraré complacerte, no me pidas cosas imposibles; te enviaré lo que me pides me mandes tu dirección.

- A. cuando si
- B. aun cuando con tal de que
- C. con tal que sólo si
- D. entre tanto en cuanto
- E. en cuanto entre tanto

8. Me gustaría comentarte algo tu inscripción en la universidad. al dinero, no debes preocuparte en lo más mínimo.

- A. extraño en Sobre
- B. de Referente
- C. referente en Me refiero
- D. observado Referente
- E. con respecto a En lo que respecta

B1. VOCABULARIO: ANTÓNIMOS

Instrucciones. En cada uno de los siguientes ítems se presenta una palabra impresa en letras mayúsculas, seguida de cinco palabras ordenadas en los incisos A, B, C, D y E. Selecciona el inciso que corresponda al antónimo o significado opuesto de la palabra subrayada.

9. **ADIÓS**

- A. ME MARCHO
- B. BUEN DÍA
- C. CHAU
- D. HOLA
- E. YA VENGO

10. **BORRAR**

- A. TILDAR
- B. NOTAR
- C. RAYAR
- D. ANULAR
- E. INSCRIBIR

11. **BÁSICO**

- A. COMPLEMENTARIO
- B. RADICAL
- C. COMPLEJO
- D. COMPLICADO
- E. ELEMENTAL

12. **ACUSAR**

- A. QUERELLAR
- B. ENCUBRIR
- C. ESCONDER
- D. DISIMULAR
- E. IMPUTAR

13. **ACOSAR**

- A. HOSTIGAR
- B. APURAR
- C. LIBERAR
- D. DESEMPEÑAR
- E. AVISPAR

14. **HASTÍO**

- A. CANSANCIO
- B. SATISFACCIÓN
- C. DICHA
- D. INTERÉS
- E. LASITUD

B2. VOCABULARIO: SIGNIFICADOS ANÁLOGOS

Instrucción para los ítems 15, 16 y 17: En cada uno de los siguientes ítems se presenta una oración seguida de cinco palabras ordenadas en los incisos A, B, C, D y E. Selecciona la palabra que reemplace de la manera más adecuada a la palabra subrayada de la oración.

Lecturas.

“Un caos de luz fracturada inundó la lúcida arteria, mil ángulos fluctuantes de incidencia y reflejo.”

“Tal es el risueño porvenir que yo me finjo, pero no he de negar qué está muy remoto.”.

“Entonces la risa abandonó para siempre los labios de la joven, se puso pálida, sintió que la abandonaban las fuerzas y, por primera vez en su vida, perdió el conocimiento desmayándose.”.

15. ARTERIA

- A. tubería
- B. travesía
- C. vena
- D. calle
- E. pasaje

16. RISUEÑO

- A. contento
- B. próspero
- C. gozoso
- D. radiante
- E. complacido

17. CONOCIMIENTO

- A. intuición
- B. noción
- C. discernimiento
- D. idea
- E. conciencia

Instrucción para los ítems 18, 19 y 20: Subraya la pareja análoga a las palabras en mayúscula.

18. ESTRICTO: RIGUROSO

- A. alto: grande
- B. conveniente: apropiado
- C. grueso: doble
- D. funesto: nefasto
- E. fortuito: casual

19. INVENTOR: IMAGINACIÓN

- A. ferocidad: león
- B. abogado: defensa
- C. torero: agilidad
- D. competente: idoneidad
- E. Obispo: generosidad

20. CACAO: CHOCOLATE

- A. madera: mesa
- B. trigo: pan
- C. chanco: chicharrón
- D. horno: torta
- E. chuño: papa

C. LECTURAS DE COMPRENSIÓN

Lectura Nº 1. Instrucción. Lee cuidadosamente el texto que se presenta a continuación. Posteriormente, escoge la afirmación más correcta.

Texto: “Contratar a estudiantes durante los meses de verano es beneficioso para muchas organizaciones. Los empleados permanentes suelen tomar vacaciones durante este período. Por otra parte, no es raro que las empresas experimenten picos de trabajo en el verano y necesiten contar con más personal. El empleo estival también atrae a estudiantes que posteriormente pueden ser contratados por sus cualificaciones una vez que han finalizado los estudios. Asegurar que los estudiantes adquieran el mayor conocimiento posible de la organización despierta su interés por trabajar como empleado permanente. Las organizaciones pagan una remuneración fija a los estudiantes, que no tienen derecho a vacaciones pagadas ni a baja por enfermedad.”
(Anónimo)

- 21.** Es posible que el trabajo de los empleados permanentes que se encuentran de vacaciones sea realizado por estudiantes.
- A. Verdadero
 - B. Falso
 - C. Se desconoce
- 22.** Los estudiantes están sujetos a los procedimientos normales de disciplina y quejas de la organización.
- A. Verdadero
 - B. Falso
 - C. Se desconoce

23. Los estudiantes contratados por períodos estivales reciben el mismo beneficio de vacaciones pagadas que el personal permanente.
- A. Verdadero
B. Falso
C. Se desconoce
24. Algunas empresas tienen más trabajo en el verano, período en el que los estudiantes están disponibles para trabajar durante las vacaciones.
- A. Verdadero
B. Falso
C. Se desconoce

25. El Tema central del texto es:

- A. El empleo estival de las empresas.
B. El ahorro de las empresas al contratar estudiantes en verano.
C. El conocimiento que adquieren los estudiantes trabajando en verano.

Lectura Nº2. Instrucción. Lee cuidadosamente el texto que se presenta a continuación. Posteriormente, responde las preguntas escogiendo la respuesta correcta.

“Hasta hace poco tiempo se creía que la historia de la grabación había comenzado con el físico León Scott en 1862, continuó diez años después con Edison quien logró captar con un fonógrafo la voz humana y veinte años después concluyó con la comercialización del fonógrafo, en cilindros de cera. Sin embargo, durante una excavación llevada a cabo en 1994, los obreros encontraron una vieja caja de acero. Al verificar su contenido se descubrió que la caja de acero contenía un cilindro de vidrio que era un fononautógrafo, que contenía la primera grabación de un sonido musical. Este sonido resultó ser el Vals del Minuto de Chopin, grabado en 1848 en la hacienda de la novelista George Sand. La grabación duró sólo 59 segundos, porque el diseño del cilindro no daba para más.” (Anónimo)

26. ¿Cuál es el tema central de este pasaje?

- A. La historia de la grabación hecha por León Scott.
B. Las excavaciones de 1867.
C. El descubrimiento de la primera grabación de un sonido musical.
D. La duración de la composición del Vals del Minuto.
E. La comercialización de fonógrafo.

27. ¿Por qué duró la grabación en el cilindro sólo 59 segundos?

- A. Porque Chopin escribió muchos valses cortos.
B. Porque se borró un minuto de la grabación.
C. Porque parte del sonido fue destruido.
D. Porque era lo máximo que permitía el cilindro.
E. Porque el cilindro no era de cera.

28. El descubrimiento de la caja de acero en 1994 estableció:

- A. quién compuso el Vals del Minuto.
B. cómo hizo León Scott su grabación.
C. cuándo fue grabado el primer sonido musical.
D. cuál fue la primera composición musical de Chopin.
E. era posible realizar grabaciones cortas

29. En el texto, el término “fononautógrafo” debe entenderse como:

- A. reproductor de música
B. dispositivo de grabación musical
C. disco de música
D. dispositivo capaz de grabar vibraciones sonoras
E. ninguno de las anteriores

30. El título que más se acerca al contenido de la lectura es:

- A. León Scott precursor del fonógrafo.
B. Historia de la grabación
C. Descubrimiento del fononautógrafo
D. Historia del Vals del Minuto
E. Un fortuito hallazgo

D. LÉXICO CONTEXTUAL

Lee detenidamente el siguiente texto y marca la opción de la acepción más cercana al SIGNIFICADO de la palabra guía (subrayada) que mejor explica el contexto del fragmento:

Primera lectura de léxico contextual.

1. “Todo grupo u organización cuyos miembros están unidos por ideas e ideales comunes tiene sus símbolos y rituales distintivos. Para los cristianos, el símbolo más sagrado es la cruz y el ritual más reverenciado la misa; para los médicos, existe el grado de doctor y el diagnóstico de la enfermedad.
2. Las personas, en tanto que individuos y miembros de un grupo, cuidan estos símbolos y rituales como a sus posesiones más valiosas que deben ser protegidas de usurpadores, especialmente de los que no son miembros del grupo. En efecto, lo contemplan como cosas sagradas cuya pureza deben salvaguardar vigilantemente contra la contaminación de los que están dentro del grupo así como de los que están fuera.
3. ¡Cochabambinos! Somos herederos de un patrimonio secular de gloria, del valor de nuestras heroínas de la Coronilla y del caudillo Esteban Arze, más, ¿Dónde está la fe que perpetuó la historia?
4. De qué mundo ignorado habré venido, qué lenguaje es el mío tan arcano, que si alguien tiendo con amor la mano, ignora lo que ofrezco o lo que pido.
5. De pronto siento correr la sangre dentro de sus venas y siento trepidar la fuerza que agazapa inactiva dentro de sus músculos.
6. De repente, su rostro se estremece ante ese pueril detalle.

31. COMUNES:

- A. triviales
- B. conocidos
- C. masivos
- D. compartidos
- E. iguales

32. DISTINTIVOS:

- A. diferenciados
- B. excluyentes
- C. peculiares
- D. categóricos
- E. heterogéneos

33. POSESIONES:

- A. usufructos
- B. poderes
- C. bienes
- D. aptitudes
- E. lucros

34. SALVAGUARDAR:

- A. redimir
- B. rescatar
- C. proteger
- D. sostener
- E. conservar

35. PATRIMONIO:

- A. fama
- B. bien
- C. estigma
- D. herencia
- E. conjunto

36. ARCANO:

- A. arcaico
- B. misterioso
- C. anhelante
- D. funesto
- E. adverso

37. TREPIDAR:

- A. temblar
- B. deslizarse
- C. estremecerse
- D. conmoverse
- E. moverse

38. PUERIL:

- A. delicado
- B. sutil
- C. inocente
- D. fino
- E. significativo

E. PLAN DE REDACCIÓN

Instrucciones. Cada ítem posee un tema de lectura que contiene cinco oraciones numeradas. Ordénalas según una secuencia lógica y deductiva del tema, de lo más general a lo más particular, reconociendo las ideas principales.

39. "El viaje de mi padre"

- | | |
|---|--------------|
| 1. Durante ese tiempo, lo extrañé mucho. | A. 2-5-4-1-3 |
| 2. Mi padre salió de viaje a Santa Cruz. | B. 4-2-3-5-1 |
| 3. Al regresar me trajo un regalo sorpresa. | C. 2-1-3-2-4 |
| 4. Al despedirse, me dijo que ayudara a mi madre. | D. 4-3-5-1-2 |
| 5. Permaneció tres días en dicha ciudad. | E. 2-4-5-1-3 |

40. "Estudiante responsable"

- | | |
|--|--------------|
| 1. Escucha atentamente las clases. | A. 4-5-1-2-3 |
| 2. Como todos los días, llega puntualmente. | B. 4-1-5-3-2 |
| 3. Satisfecho y contento regresa a casa. | C. 4-2-5-1-3 |
| 4. Pedro se dirige, con sus útiles, al colegio. | D. 4-2-1-5-3 |
| 5. Con interés, espera en el aula el inicio de la clase. | E. 4-5-1-3-2 |

41. " El desierto"

- | | |
|--|--------------|
| 1. Alrededor del mundo existen tanto los desiertos helados como los cálidos. | A. 2-1-4-3-5 |
| 2. Los desiertos son zonas áridas con escasa o inexistente vegetación. | B. 4-3-5-2-1 |
| 3. Durante el día, las temperaturas en esos desiertos a menudo pasan los 50°. | C. 2-1-5-4-3 |
| 4. Los desiertos cálidos más grandes del mundo, en África y en Australia, están en el camino de vientos secos. | D. 2-5-4-3-1 |
| 5. En los desiertos fríos - las tundras en el norte y las extensiones polares - la vida vegetal está limitada a causa del intenso frío antes que por la falta de agua. | E. 1-2-4-3-5 |

42. "Medir temperaturas"

- | | |
|---|------------|
| 1. Entre las escalas de medida de temperatura tenemos las escalas relativas (Celcius y Farenheit) y las escalas absolutas (Kelvin y Rankine). | A. 4-2-1-3 |
| 2. Para medir lo frío o lo caliente de los cuerpos se dispone de escalas de temperatura. | B. 4-1-3-2 |
| 3. Para crear diversas escalas de temperatura debemos considerar el grado de su variación y el punto fijo de temperatura, tomado como referencia. | C. 3-1-2-4 |
| 4. La temperatura es una magnitud determinada arbitrariamente que nos indica lo frío o lo caliente de los cuerpos. | D. 4-2-3-1 |
| | E. 1-3-2-4 |

ALTO!!!

**Descansa durante 5 minutos
y espera instrucciones para
continuar con la Parte II**

PARTE II

Razonamiento Matemático (60 minutos)

Tienes aproximadamente
2 minutos para cada respuesta

Parte II (60 minutos): RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

A. RAZONAMIENTO NUMÉRICO Y ALGEBRAICO

- Si $A \div B = C$ tal que $A \div B = \sqrt{B}/A^2$; entonces el valor de $C^{1/2}$ es:
 - 2/5
 - 2,5
 - $\sqrt{2}/5$
 - $\sqrt{5}/2$
 - Otro valor
- En un almacén todos productos se han calificado por su calidad: A, B, C y D. Si $\frac{1}{4}$ obtienen A, $\frac{1}{2}$ obtienen B, $\frac{1}{5}$ obtienen C y 20 productos reciben D. ¿Cuántos productos hay en el almacén?
 - 40
 - 100
 - 200
 - 400
 - Otro valor
- En la igualdad $Y = \frac{x}{-x+x^2}$ siendo el valor de x igual a $\frac{1}{5}$, el valor de Y es:
 - $\frac{1}{25}$
 - $\frac{4}{5}$
 - $\frac{5}{4}$
 - 25
 - Otro valor
- Una herencia se distribuye entre dos hermanos, de tal forma que lo que recibe el hermano mayor es $\frac{5}{4}$ de lo que recibe el hermano menor. Entonces la fracción que recibe el mayor es:
 - $\frac{5}{9}$
 - $\frac{4}{9}$
 - $\frac{4}{5}$
 - $\frac{5}{4}$
 - Otro valor
- El valor de x en la expresión $\frac{2x+4}{3} = \frac{x+2}{2}$ es:
 - 1
 - 1
 - 2
 - 2
 - Otro valor
- Si a la raíz cuadrada de la diferencia de x y 3 se le añade 5 y da como resultado 9. El valor de x es:
 - 3
 - 7
 - 9
 - 19
 - Ninguno de los anteriores
- Ciertos microorganismos al reproducirse duplican su número cada minuto. A los 10 minutos de iniciada la reproducción, un vaso contiene un cuarto de estos microorganismos, por lo tanto el vaso se llenará en el minuto:
 - 12
 - 13
 - 14
 - 15
 - Otro valor
- Actualmente la edad de José es el triple de la edad de Pedro, sabiendo que dentro de 3 años José duplicará la edad de Pedro, entonces, la diferencia actual de edades entre ellos es:
 - 6 años
 - 9 años
 - 12 años
 - Otro valor
 - Es una imposibilidad

9. Un club está compuesto 30 adultos mayores, 70 adultos jóvenes y 42 adolescentes, La fracción de adolescentes es:

- A. $42/100$
- B. $42/112$
- C. $21/71$
- D. $42/72$
- E. Otro valor

11. El área de un rectángulo es 1200 m^2 . Si su lado es el triple del ancho; entonces su área en metros cuadrados es:

- A. 80 m
- B. 120 m
- C. 160 m
- D. Otro valor
- E. Falta un dato

13. Un automóvil recorre tres etapas. La primera de 16 Km, la segunda igual a la tercera parte de lo que le falta hasta llegar a la meta y la tercera etapa igual a la mitad del recorrido total. La distancia total recorrida es:

- A. 80 km .
- B. 64 km .
- C. 48 km .
- D. Faltan datos
- E. Ninguno de los anteriores

15. Un ambiente de fiestas se ilumina con focos de 40 y 80 vatios. En un total de 31 focos que consumen el equivale a 2.280 vatios. Con esta información el número de focos de 80 vatios es:

- A. 27
- B. 26
- C. 25
- D. Faltan datos
- E. Ninguno de los anteriores

10. En un número de tres dígitos, el dígito de las centenas es el triple de las decenas y el dígito de las decenas es la mitad de las unidades y, la suma de los tres dígitos es 12. El dígito de la unidad es:

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 6
- E. Otro valor

12. Un comerciante paga 9 Bs. por cada caja de 12 artículos y los vende a 4 Bs. por 3 artículos. Al final del día, vendió 120 artículos, entonces la ganancia del día fue:

- A. 120 Bs .
- B. 100 Bs .
- C. 70 Bs .
- D. 50 Bs .
- E. Otro valor

14. Un ensayo indica que a un carro le sobran 5 litros de gasolina a 80 Km/h y le faltan 3 litros a 120 Km/h . El volumen de gasolina en la prueba es:

- A. 25 lt .
- B. 21 lt .
- C. 15 lt .
- D. Otro valor
- E. Faltan datos

16. La función x está definida por $x = \frac{F+G}{2}H$. Entonces, F es igual a:

- A. $F = 2x - 2H - G$
- B. $F = \frac{x}{2H} - G$
- C. $F = \frac{x}{H-G}$
- D. $F = \frac{2xG}{H}$
- E. Ninguno de los anteriores

17. La suma de las raíces de $x^2 + 6x = 10$ es:

- A. 6
- B. -6
- C. $2\sqrt{72}$
- D. $-2\sqrt{72}$
- E. Otro valor

19. Dada la inequación: $16(x - 2) < (6x + 3)$, el valor de x es igual a:

- A. $x > 0$
- B. $x > \frac{35}{18}$
- C. $x < \frac{35}{18}$
- D. Rango indefinido
- E. Ninguno de los anteriores

18. El intervalo de la inequación $3x - 14 < 7x - 2$ es:

- A. $[-3; +\infty]$
- B. $[-\infty; -3]$
- C. $]-\infty; -3[$
- D. $]-3; -\infty[$
- E. Ninguno de los anteriores

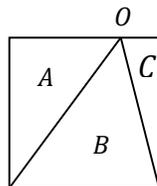
20. En la desigualdad $|x + 5| > 2$ los valores de x son:

- A. $x < 3$
- B. $x > -3$
- C. $-3 < x < 7$
- D. $-7 < x < 3$
- E. Otro rango

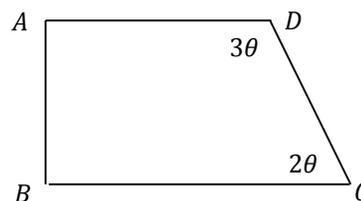
B. RAZONAMIENTO ESPACIAL PLANO

21. En la figura, los tres triángulos forman un cuadrado de 9 cm de lado. La superficie sumada de los triángulos A y C es:

- A. 162 cm^2
- B. 81 cm^2
- C. $40,5 \text{ cm}^2$
- D. $20,25 \text{ cm}^2$
- E. Depende de O.

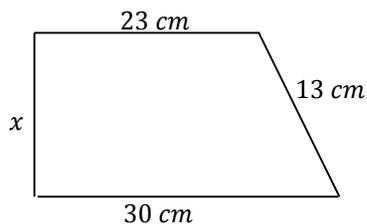


22. En el trapecio ABCD el valor de θ es:



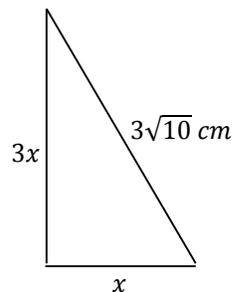
- A. 18°
- B. 180°
- C. 36°
- D. 72°
- E. Otro valor

23. En el trapecio mostrado, el valor de x es:



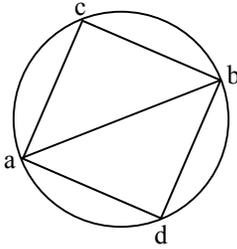
- A. $\sqrt{30}$
- B. $6\sqrt{30}$
- C. $2\sqrt{30}$
- D. $4\sqrt{30}$
- E. Otro valor

24. En el triángulo rectángulo mostrado, x vale:



- A. 6 cm
- B. 3 cm
- C. 9 cm
- D. $\sqrt{9}$ cm
- E. Otro valor

25. El rectángulo **abcd** está inscrito en un círculo cuya superficie es 20π unidades de superficie. Entonces, el área del cuadrado es:

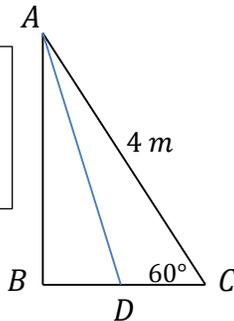


- A. 100
- B. $2\sqrt{10}$
- C. 40
- D. 20
- E. Otro valor

27. El triángulo ABC es rectángulo con una hipotenusa $AC = 4\text{ m}$. Entonces la longitud de la mediatriz AD es:

$$\cos 60^\circ = \frac{1}{2}$$

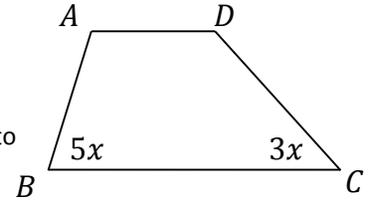
$$\text{sen} 60^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$$



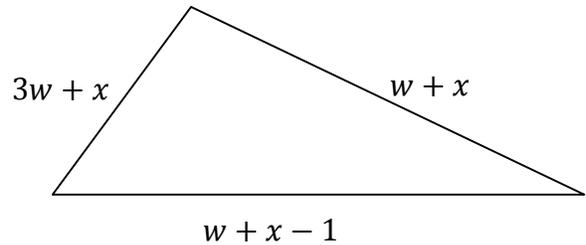
- A. $2\sqrt{3}$
- B. $\sqrt{13}$
- C. $\sqrt{15}$
- D. Otro valor
- E. No se puede calcular

26. La siguiente figura es un trapecio con los lados AD y BC paralelos. La medida de x en grados es:

- A. $22,5^\circ$
- B. $112,5^\circ$
- C. 45°
- D. Falta un dato
- E. Otro valor



28. El perímetro de triángulo mostrado,



Es igual a:

- A. $6w - x$
- B. $6w + 4$
- C. $6w - x + 4$
- D. Otra expresión
- E. Depende del tipo de triángulo

LA PRUEBA HA FINALIZADO

GRACIAS !!