EXAMEN UCE

Encuentre el número que debe aparecer en lugar de la letra X. Considere que los espacios en blanco guardan relación con los datos mostrados en la tabla.

| Ventas | Laptop | Tablet | Total |
|---|---|---|---|
| Carlos | | 200 | 650 |
| Rosa | X 380 | 115 | 495 |
| Total | | 315 | 1145 |

- a. 610
- b. 530
- c. 320
- d. 380

En operaciones con proposiciones, ¿qué operador se debería utilizar para cambiar el valor de verdad de una proposición?

- a. Disyunción

V → F

En operaciones con proposiciones, ¿qué operador se debería utilizar para cambiar el valor de verdad de una proposición?

- a. Disyunción
- b. Negación
- c. Condicional
- d. Conjunción

V → F

¿Cuánto es la sexta parte de 600?

- a. 50
- b. 100
- c. 82
- d. 160

$\frac{600}{6} = 100$

En lógica matemática, si una proposición es VERDADERA para todos los posibles valores de verdad asignados se llama:

- a. Contradicción
- b. Tautología
- c. Falasia
- d. Contingencia

V
V
V
V

*Hallar la solución de la siguiente ecuación:*

$5(x + 3) = 4x + 10$

- a. −4
- b. −5
- c. −3
- d. 0

$5x + 15 = 4x + 10$

$5x - 4x = 10 - 15$

$x = -5$

GedeonPreu

Si a una cantidad se la multiplica por dos, luego este producto es restado en tres y se duplica de nuevo esta diferencia, entonces el resultado es 102. ¿Cuál es la cantidad inicial?

- a. 29
- b. 27
- c. 21
- d. 19

$2(2x-3)=102$

$2x-3=\frac{102}{2}$

$2x-3=51$

$2x=51+3$

$2x=54$

$x=\frac{54}{2}$

$x=27$

Robert tiene 28 años, que es la tercera parte de la edad de su abuelita ¿Qué edad tiene la abuelita?

- a. 75
- b. 84
- c. 12
- d. 50

$R=28 \rightarrow \frac{1}{3}.A$

$\times 3$

84

Isaac tiene 10 años, que es la sexta parte de la edad de su padre ¿Qué edad tiene el padre de Isaac?

- a. 50
- b. 75
- c. 52
- d. 60

$10 \rightarrow \frac{1}{6}.P$

$\times 6$

60 = Padre

De un grupo de 88 estudiantes se tiene que: 29 hombres prefieren beber agua, 1 hombre prefieren limonada, 26 m[illegible] beber soda, el total de mujeres es 57, el total de personas que prefieren beber agua es 46. ¿Cuántas mujeres prefieren beber agua (X) y cuántas prefieren limonada (Y)?

Tiempo restante 0:21:25

| | Hombres | Mujeres | Total |
|---|---|---|---|
| Agua | 29 | X | 46 |
| Soda | | 26 | |
| Limonada | 1 | Y | |
| Total | | 57 | 88 |

- a. X= 14, Y= 17
- b. X= 15, Y= 20
- c. X= 20, Y= 8
- d. X= 17, Y=14

Cierto repuesto para impresora se oferta en $20 si adquirimos una docena, la tienda hace una rebaja del 15%. ¿Cuál es el precio de 12 docenas del repuesto?

- a. $204
- b. $2880
- c. $2448
- d. $432

$20 * 12 = 240$

$100 - 15$

$= (12)(17)$

$= 204 * 12 = 2448$

Encuentre el número que debe aparecer en lugar de la letra X de acuerdo a los datos de la tabla. Considere que los espacios en blanco guardan relación con los datos mostrados en la tabla.

| Ventas | Zanahoria (Kg) | Cebolla (Kg) | Coliflor (Kg) | Total |
|---|---|---|---|---|
| Lunes | | 20 | 15 | 45 |
| Martes | 25 | 30 | 17 | 72 |
| Miércoles | 12 | 18 | 20 | |
| Total | | 68 | 52 | |

- a. 25
- b. 18
- c. 20
- d. 30

Encuentre el número que debe aparecer en lugar de la letra X. Considere que los espacios en blanco guardan relación con los datos mostrados en la tabla.

| Ventas/granos | Cebada (Kg) | Quinua (Kg) | Total (Kg) |
|---|---|---|---|
| Riobamba | | 16 | 51 |
| Ambato | X 22 | 25 | 47 |
| Total | | 41 | 98 |

- a. 22
- b. 15
- c. 20
- d. 18

La siguiente tabla muestra información sobre el presupuesto para adquirir cerámica y fundas de cemento para una construcción. Encuentre el número que debe aparecer en lugar de la letra X de acuerdo a los datos de la tabla. Considere que el dinero disponible es $240.

| Artículo | Unidades | Costo unitario ($) | Costo total ($) |
|---|---|---|---|
| Metros de cerámica | 15 | 10 X | 150 |
| Fundas de cemento | 30 | 3 | 90 |

240

- a. 8
- b. 10
- c. 3
- d. 12

Isaac tiene 10 años, que es la sexta parte de la edad de su padre ¿Qué edad tiene el padre de Isaac?

- a. 50
- b. 75
- c. 52
- d. 60

10 → 1 . P
6
60 = Padre

Pedro tiene 25 años, que es la tercera parte de la edad de su hermana mayor ¿Qué edad tiene la hermana mayor?

- a. 48
- b. 50
- c. 75
- d. 12

25 → 1/3 . H
75

Hallar la solución de la siguiente ecuación:

$5(x - 3) = 4x + 10$

$5X - 15 = 4X + 10$

$5X - 4x = 10 + 15$

$X = 25$

- O a. – 30
- O b. 0
- O c. 25
- O d. – 25

Hallar la solución de la siguiente ecuación:

$5(x + 3) = 4(x + 2)$

$5X + 15 = 4X + 8$

$5X - 4X = 8 - 15$

$X = -7$

Examen UCE

- O a. –3
- O b. – 7
- O c. – 4
- O d. – 2

En operaciones con proposiciones, la operación cuyo resultado es FALSO cuando las proposiciones tienen distinto valor de verdad, se llama:

P ∨ q

V V F

V F V

F V V

F F F

- O a. Bicondicional
- O b. Disyunción
- O c. Condicional
- O d. Conjunción

¿Cuánto es la cuarta parte de 200?

- a. 25
- b. 75
- c. 50
- d. 5

Hallar la solución de la siguiente ecuación:

$$5x + 4 = 4x$$

- a. 2
- b. 5
- c. $-3$
- d. $-4$

Samantha tiene 8 años, que es la séptima parte de la edad de su padre ¿Qué edad tiene el padre de Samantha?

- a. 56
- b. 75
- c. 60
- d. 50

GedeonPreu

## Hallar la solución de la siguiente ecuación:

$3x + 4 = 2x - 5$

$3x - 2x = -5 - 4$

$x = -9$

- a. $-2$
- b. $-7$
- c. $-9$
- d. $-8$

Pedro tiene 26 años, que es la mitad de la edad de su hermano mayor ¿Qué edad tiene el hermano mayor?

- a. 50
- b. 75
- c. 52
- d. 84

$26 * 2 = 52 \rightarrow$ Hermano

Se cerca una parte de un corral circular completando 90m, que corresponde a los 3/5 del corral. Si se completa la cerca, ¿cuántos metros se necesitara?

- a. 110 m
- b. 100 m
- c. 120 m
- d. 150 m

$90 \cdot \frac{5}{3} = 150$

$90 = \frac{3}{5}x$

El número de cerdos de una granja se multiplica por dos. Se adquieren 55 cerdos más hasta acumular un total de 127, ¿cuantos cerdos tenía la granja al principio?

- a. 38
- b. 30
- c. 36
- d. 27

$2C + 55 = 127$

$2C = 127 - 55$

$2C = 72$

$C = \frac{72}{2}$

$C = 36$

Un terreno que tiene forma de rectángulo tiene de ancho 50 metros menos que de largo y su perímetro es de 450 metros. ¿Cuáles son las dimensiones del terreno?

- a. 137 m y 45 m
- b. 137.5m y 87.5m
- c. 1375 m y 875 m
- d. 127 m y 45 m




$L + L + L + 50 + L + 50 = 450$

$4L = 450 - 100$

$4L = 350$

$L = 87{,}5$

Hallar la solución de la siguiente ecuación:

$5(x + 4) = 3(x + 2)$

- a. $-3$
- b. $-7$
- c. $-2$
- d. $-4$

$5x + 20 = 3x + 6$

$5x - 3x = 6 - 20$

$2x = -14$

$x = \frac{-14}{2} = -7$

## Hallar la solución de la siguiente ecuación:

$x + 5 = 4x - 1$

$x - 4x = -1 - 5$

$-3x = -6$

$x = \frac{6}{3}$

- [x] a. 2
- [ ] b. 8
- [ ] c. 3
- [ ] d. 5

---

Un agente de cobro reunió $650 producto de la venta de 400 pruebas de COVID. una parte de las pruebas se vendió a $1.50 y el resto a $2.00. ¿Cuántas pruebas se vendieron a $1,50?

- [ ] a. 350
- [x] b. 300
- [ ] c. 280
- [ ] d. 330

$1,5 \cdot 400 = 600$

$2 - 1,50 = 0,50$ ganancia

$0,50 \cdot x = 50$

$x = 100$

650 #

400 - 100

= 300

---

Encuentre el número que debe aparecer en lugar de la letra X de acuerdo a los datos de la tabla. Considere que los espacios en blanco guardan relación con los datos mostrados en la tabla.

| Ventas | Peras | Manzanas | Total |
|---|---|---|---|
| Carlos | X 200 | 450 | 650 |
| Rosa | | 380 | 495 |
| Total | | 830 | 1145 |

- [ ] a. 220
- [ ] b. 180
- [ ] c. 430
- [x] d. 200

¿Cuánto es la quinta parte de 800?

- a. 160
- b. 50
- c. 82
- d. 75

Hallar tres números consecutivos cuya suma sea 168

- a. 60, 61, 62 = 183
- b. 54, 55 y 56 = 165
- c. 40, 41 y 42 = 123
- d. 55, 56 y 57 = 168

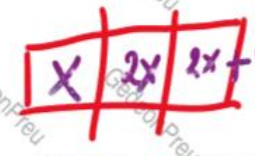
Hallar la solución de la siguiente ecuación:

$x^2 + 13x + 36 = 0$

- a. 9 y −4
- b. 9 y 4
- c. −9 y 4
- d. −9 y −4

Al observar las tres secciones de un archivero se tiene lo siguiente: en la primera sección se coloca cierta cantidad de carpetas, la primera seccion tiene la mitad de la segunda y en la tercera 5 más que en la segunda. Si fueron ubicadas 115 carpetas en total ¿Cuántas carpetas hay en la primera sección?

- a. 22 carpetas
- b. 18 carpetas
- c. 20 carpetas
- d. 15 carpetas




$x + 2x + 2x + 5 = 115$

$5x = 115 - 5$

$5x = 110$

$x = \frac{110}{5} = 22$

Hallar tres números consecutivos cuya suma sea 123

- a. 38, 39 y 40 = 117
- b. 60, 61, 62 = 183
- c. 40, 41 y 42 = 123
- d. 41, 42 y 43

Si dos veces la edad de Ana se incrementa en 5 y luego se la triplica, se obtiene su edad multiplicada por cinco y aumentada en 39. ¿Cuál es la edad de Ana?

- a. 24
- b. 14
- c. 12
- d. 13

$3(2A + 5) = 5A + 39$

$6A + 15 = 5A + 39$

$6A - 5A = 39 - 15$

$A = 24$

¿Cuánto son las tres cuartas partes de 100?

- a. 75
- b. 50
- c. 25
- d. 5



En lógica matemática, si una proposición es FALSA para todos los posibles valores de verdad asignados se llama:

- a. Contingencia
- b. Tautología
- c. Falasia
- d. Contradicción

F F F F F

Encuentre el número que continúa la secuencia: 50, 46, 42, 38, 34,...

-4 -4 -4 -4 -4

- a. 32
- b. 30
- c. 20
- d. 28

Indique el MCM de 3, 8 y 4

- a. 24
- b. 12
- c. 20
- d. 34

UCE

Continúe la secuencia verbal: aji, inn, nic, cop, ...

- a. upi
- b. noc
- c. cin
- d. put

GedeonPreu

Juan ha ingresado 5 veces al aula de clases. ¿Cuántas veces ha tenido que salir?

- a. 0
- b. 6
- c. 4
- d. 5



Halle la secuencia numérica: acc, 022, aff, 055, agh, ...

- a. 046
- b. 067
- c. 077
- d. 033



Elige la figura que corresponde




a.




b.




c.




d.

Encuentre el siguiente par que sigue el patrón: m1. m4, m7, m10, m13... 16

+3 +3 +3 +3 +3

- a. m14
- b. m17
- c. m16
- d. m15

VCE
EXAMEN

Italia: pizza

- a. Colombia: pasta
- b. México: Guatita
- c. España: paella
- d. Brasil: Asado argentino

¿Cuál de los siguientes SI es un número primo?

- a. 9 /3
- b. 79
- c. 45 /3
- d. 21 /3

Un número primo no es divisible y por sí mismo

Qué palabra SI corresponde al siguiente grupo: tortuga, iguana, caimán, anaconda cocodrilo_

- a. Caballo
- b. Tigre
- c. León
- d. Lagarto

INSTAGRAM: gedeonpreu

GedeonPreu

Continúe con la secuencia verbal: pecado, oveja, azul, ...

- a. luna
- b. cielo
- c. pájaro
- d. miel

Qué palabra continúa la serie: Escalera, atardecer, racimo, oportunidad...

- a. Amanecer
- b. Verde
- c. Tetera
- d. Diademo

Continúe la secuencia verbal de la siguiente serie: 11, cc, 32, ed, 41, ..

Tenemos un contador que empieza en c=1 d=2 e=3 f=4

fc

- a. cd
- b. fe
- c. fc
- d. ff

Qué palabra SI corresponde al siguiente grupo: Ecuador, Perú, Argentina, Colombia, Paraguay...

- a. Francia
- b. Canadá
- c. Brasil
- d. Italia

Encuentre el siguiente par que continúa el patrón: x0, y1, x2, y3,...

- a. x5
- b. x4
- c. z4
- d. y0

Encuentre el número que sigue en el patrón: 1, 2, 20, 21, 3, 4, 30, 31, 5,...

- a. 4
- b. 6
- c. 31
- d. 32

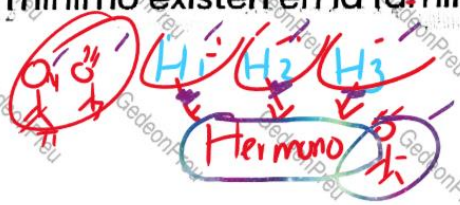
Lorena tiene hoy 22 años, si Lorena hubiera nacido hace 4 años ¿Cuántos años tendría hoy?

- a. 26
- b. 22
- c. 4
- d. 18

¿Cuál es el resultado de la siguiente operación 3 + (4+6) * 2 -3?

- a. 22
- b. 30
- c. 20
- d. 32

La pareja Gonzalez tiene 3 hijas y cada hija tiene un hermano. ¿Cuántos integrantes mínimo existen en la familia Gonzalez?.




- a. 8
- b. 9
- c. 6
- d.

Qué palabra SI corresponde al siguiente grupo: Ecuador, Colombia, Perú, Argentina, Paraguay.

- a. Alemania
- b. Turquía
- c. Italia
- d. Uruguay

En una concentración familiar se encuentran tres padres, tres hijos y dos nietos, ¿Cuántas personas mínimo se reunieron en dicho encuentro?




- a. 5
- b. 4
- c. 7
- d. 8

Complete la serie 4, 8, 12, 16, 20, 24...

+4 +4 +4 +4 +4 +4

- a. 28
- b. 22
- c. 30
- d. 26