

Nombre: Lunes 13 de Noviembre del 2023

Día	Mes	Año	Folio

Tema: "Los caminos de la lealtad son siempre rectos" Charles Dickens

1. 0.0406

Resolución del examen

0.09

5. $\frac{2}{3} \times \frac{4}{5} = \frac{8}{15}$ $\frac{9}{4} \times \frac{7}{6} = \frac{63}{24}$

0.1256

0.067

$\frac{4}{6} \times \frac{5}{3} = \frac{20}{18}$ $\frac{3}{9} \times \frac{5}{2} = \frac{15}{18}$

2. 1367.3

6. \$1429.7 — 116%

$\frac{54}{100}$

0.005

R = 0197.2 — 16%

3. 3.500 4°

$1429.7 \times 16 = ? \div 116 = ?$

3. 3.005 1°

3.050 2°

3.055 3°

7. El 20% de 250 es 50

3. 4.647 - (0.766 + 0.58) = 3.351

El 25% de 120 es 30

$\begin{array}{r} 0.766 \\ + 0.580 \\ \hline 1.346 \end{array}$ $\begin{array}{r} 4.897 \\ - 1.346 \\ \hline 3.351 \end{array}$

8. 7 hrs — \$91

2.7 / 0.59 = $\frac{27}{59}$ 9. 0.4 + 0.25 + 0.35 + 0.27 = 1.27

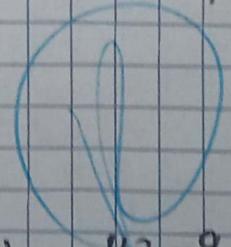
12 hrs — \$156

$059 \overline{) 270}$
340
45

10. Arroz = 1.2, Calamar = 0.75, Chirlas = 1.05
Gaubas = 0.81

4. $(\frac{10}{2} - \frac{6}{2}) - \frac{1}{2} = (\frac{4}{2}) - \frac{1}{2} = \frac{3}{2}$

$\frac{7}{9} - (\frac{5}{3} - \frac{3}{2}) = \frac{7}{9} - (\frac{10}{6} - \frac{9}{6}) = \frac{7}{9} - \frac{1}{6} = \frac{14-9}{18} = \frac{5}{18}$



Nombre: Lunes 13 de Noviembre del 2023

Día

Mes

Año

Folio

Tema: "Los caminos de lealtad son siempre rectos"
Charles Dickens

Resolución de examen

11. 200 - total

30 italianos
80 Franceses } 180
70 Alemanes

20 = ? Rusos = 200 - 180

200 - 180

30 - 15%

80 - 40%

70 - 35%

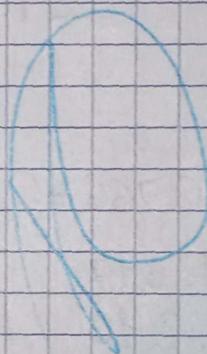
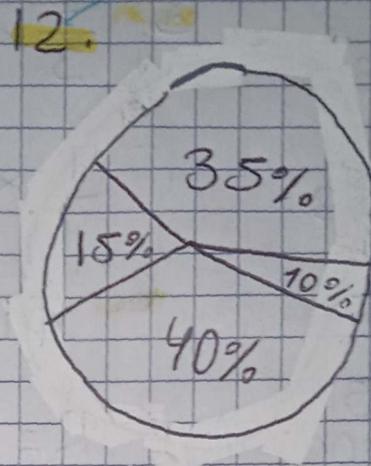
20 - 10%

13.

1. Aleatorios

2. iguales

3. A3, B1, C2, D4



Calcula:

El doble de 57 más la tercera parte de 234

$$57 \times 2 + \frac{234}{3} = 114 + 78 = 192$$

La mitad de 174 más el triple de 81

$$\frac{174}{2} + 81 \times 3 = 87 + 243 = 330$$

El triple de 62 menos la mitad de 156

$$62 \times 3 - \frac{156}{2} = 186 - 78 = 108$$

El doble de 80 menos la cuarta parte de 308

$$80 \times 2 - \frac{308}{4} = 160 - 77 = 83$$

El doble de 88 más la tercera parte de 165

$$88 \times 2 + \frac{165}{3} = 176 + 55 = 231$$

La mitad de 128 más el triple de 90

$$\frac{128}{2} + 90 \times 3 = 64 + 270 = 334$$

Ejercicio 2:

Nombre: Martes 14 de Noviembre del 2023

Día

Mes

Año

Folio

Tema: "Premio la lealtad y la deslealtad con distancia"

Álgebra:

El **álgebra** es una ciencia cuyo objeto es simplificar y generalizar las cuestiones relativas a los números. Se realizan operaciones, pero para representar los números se usan letras como a, b, x, y , etc.. Las cuales se llaman **literales** o **variables**, estas también determinan cantidades que se desconocen (incógnita).

Al conjunto de cantidades numéricas y variables relacionadas entre sí por signos y operaciones aritméticas se les denomina **expresiones algebraicas** y si involucran una igualdad se les denomina **ecuaciones algebraicas**.

Una ecuación es lineal cuando el exponente de su incógnita es 1. Un ejemplo de estas es:

$$x' + 10 = 23$$

Usualmente el exponente 1 no se coloca, un ejemplo de esta es: $x' = x$

Miércoles 15 de Noviembre del 2023

'Sé fiel a ti mismo, si lo eres surgirá naturalmente hacia los demás'

Identifica las cantidades desconocidas en cada situación y determina si se trata de una cantidad variable o una incógnita. ?

Nombre: Miércoles 15 de Noviembre del 2023

Día

Mes

Año

Tema: "Sé fiel a ti mismo. Si lo eres surgirá"

El índice de masa corporal se calcula dividiendo el peso de una persona entre el cuadrado de su estatura.

Velocidad es igual a distancia recorrida entre tiempo

$$A = \frac{B \times h}{2}$$

El doble de un número más 3 es igual a 5.

Para hacer un litro de jugo, se necesitan 6 naranjas. ¿Cuántos litros se pueden hacer con 40 naranjas?

El consumo de agua se calcula a partir del número de habitantes multiplicado por 150 litros.

Para hacer un arreglo floral, se necesita el doble de flores rojas que de blancas. Si en total se usan 30 flores. ¿Cuántas fueron rojas?

Contesta si es una variable o incógnita

completar

Nombre: Jueves 16 de Noviembre del 2023

Día

Mes

Año

Folio

Tema: "Nada es más noble, nada es más venerable, que la lealtad" Ciceron

Escribe una expresión o ecuación algebraica para cada situación

a) Cinco veces un número

$$5x$$

b) La tercera parte del doble de un número

$$2x/3$$

c) La suma de dos números es igual a 25

$$a+b=25$$

d) La suma de un número y su consecutivo

$$x+1$$

e) La suma de tres números consecutivos

$$x+(x+1)+(x+2)$$

f) El producto de dos números es igual al triple de su suma

$$x \cdot y = 3(x+y)$$

g) El perímetro de un pentágono regular

$$p=5x = x+x+x+x+x$$

h) Dos kilos de manzana más tres kilos de mango más medio kilo de limones costaron \$120

$$2x+3y+\frac{z}{2}=120$$

i) El área de un rectángulo si se conoce la medida de sus lados

$$A=bh$$

j) Ana es mayor que Toño, y en 5 años, la suma de sus edades será el triple de la edad que hoy tiene Toño

$$(A+5)+(T+5)=3T$$

Nombre: Jueves 16 de Noviembre del 2023

Día Mes Año Folio

Tema: 'Nada es más noble, nada es más venerable'

$$x + y = 3y$$

Ejercicio:

El doble de un número más 20 es igual a 38, ¿Cuál es ese número

$$2x + 20 = 38$$

Si el perímetro de un hexágono regular es de 54 cm, ¿Cuánto mide cada lado?

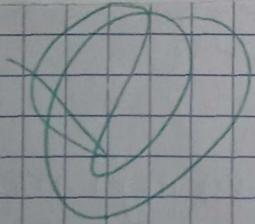
$$6x = 54$$

$$\frac{6x}{6} = \frac{54}{6}$$

$$x = 9$$

CALCULOGRAMA

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	540	182	1350	49/3	217	20	360	3331
2	6676	180/5	114/6	1710	576	174/2	5080	6550
3	200/4	2(540)	3711	1441	284/4	4840	2(180)	4287
4	273/3	578/3	86	129/3	1890	206/2	546	3(540)



- B3 El doble de A1
- E4 A1 + B3
- G1 La tercera parte de B3
- C1 La mitad de A1 más la mitad de B3
- H4 El triple de A1
- D2 C1 + G1
- F3 A1 + D2 + E4
- A4 La tercera parte de 273
- B1 EL doble de A4
- C2 La sexta parte de 114
- D3 C1 + A4
- F1 La mitad de 40
- G4 El triple de B1
- H2 D2 + F3
- A3 La cuarta parte de 200
- B2 La quinta parte de 180
- C4 A3 + B2
- D1 El triple de 48
- E2 A1 + B2
- F4 La mitad de 208
- G3 El doble de 150
- H1 D3 + E4
- A2 B3 + H2
- B4 La tercera parte de 378
- C3 F1 + G1 + H1
- D4 El triple de 129
- E1 A4 + B4
- F2 La mitad de 174
- E3 La cuarta parte de 284
- G2 C1 + C2 + C3
- H3 A1 + B2 + C3

Nombre: Martes 21 de Noviembre del 2023

Día

Mes

Año

Folio

Tema: "El perdón libera el alma, hace desaparecer el miedo"

Nelson Mandela

◊ Lenguaje algebraico ◊ ~°.

Para comprobar que dos o más expresiones algebraicas se pueden o restando terminos semejantes

(terminos con las mismas literales y exponentes) o multiplicando y dividiendo por los mismos números y variables y a si verificar que resultan las mismas expresiones

por ejemplo, para comprobar que $a - 2b + 4c + 2a$ y $3a + 2c + b - 3b + 2c$ son equivalentes

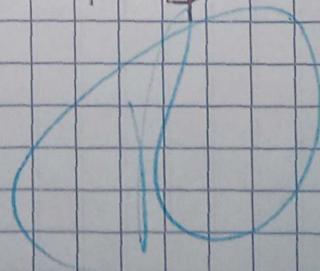
Identificamos términos semejantes (los que tienen la misma variable) $a - 2b + 4c$ $3a + 2c + b - 3b + 2c$

Agrupamos esos términos respetando la operación que los involucra $a + 2a - 2b + 4c$ $3a + b - 3b + 2c + 2c$

Después se simplifica operando los términos semejantes. $3a - 2b + 4c$ $3a - 2b + 4c$

Finalmente se comparan las expresiones y, si son iguales, se concluye que son equivalentes $3a - 2b + 4c = 3a - 2b + 4c$

$$4c = 3a - 2b + 4c$$



Nombre: Martes 21 de Noviembre del 2023

Tema: 'El perdón libera el alma, hace desaparecer el miedo'

Nelson Mandela

1. Identifica los términos que son semejantes en cada expresión algebraica y subráyalos con un mismo color. Si no hay términos semejantes, rodea toda la expresión.

- a) $3m - n + m$
- b) $-k + 3k + p - 2p$
- c) $2x - y + 4x - 2y - 3y$
- d) $q + r - 2u$
- e) $2.4h + 1.5j - 1.5h - 0.4j$
- f) $5r + 2r - t - r$
- g) $5s + 2s - (1/2)t + t$
- h) $3y - x + 4x - y$
- i) $2xy - y + 2x$
- j) $x + y + z - (1/2)x - (1/2)y - (1/2)z$

2. Las siguientes expresiones algebraicas son equivalentes. Sustituye las variables por un mismo valor y comprueba que se obtiene el mismo resultado. Observa el ejemplo.

$12x + 4x = 16x$
 $12(6) + 4(6) = 16(6)$
 $72 + 24 = 96$
 $96 = 96$

Desarrolla abc como en el ejemplo.

a) $-0.5x + 4.25x = 3.75x$ ✓
 b) $25a - 11a = 8a + 6a$ ✓

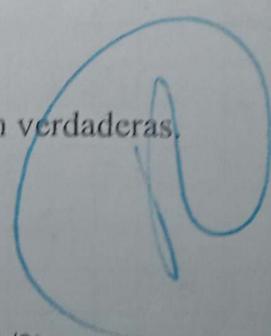
b) $25a - 11a = 8a + 6a$
 c) $3/4 * z - 1/2 * z = -1/4 * z + 1/2 * z$ ✓

3. Subraya la simplificación correcta.

- $2x + y - x - 3y \Rightarrow -2y + x$
- $-m + 2n - m + n \Rightarrow -3n - 2m$
- $3p - q - p + 5q \Rightarrow 2p + 4q$
- $2r + s - t - r - s - t \Rightarrow -2t + r$
- $2x + x - y + 2z + 2y - z \Rightarrow 3x + y + z$
- $-2a + a - b + c + 2b - 2c \Rightarrow -a + b - c$

4. Completa los espacios vacíos para que las igualdades sean verdaderas.

$-k + 3k + p - 2p = -2p + 1p + 2k$
 $2x - y + 4x - 2y = 6x - 3y$
 $2q + q - 2r + r = 3q - r$
 $x + y + z - (1/2)x - (1/2)y - (1/2)z = (1/2)x + (1/2)y + (1/2)z$
 $2.4h + 1.5j - 1.5h - 0.4j = 0.9h + 1.1j$
 $5r + 2r - t - r = 6r - t$
 $5s + 2s - (1/2)t - t = 7s - 2t + (1/2)t$



Nombre: Miércoles 22 de Noviembre del 2023

Día

Mes

Año

Folio

Tema: "Enseñemos a perdonar, pero enseñemos también a no ofender. Sería más eficiente"

Solución de ecuaciones de primer grado

Las ecuaciones generales representan tipos específicos de ecuaciones que incluyen los dos tipos de literales: las variables y las incógnitas. Por convención, las primeras letras del abecedario se usan como variables, y las últimas como incógnitas; por ejemplo, en la ecuación $ax = 0$, "a" es una variable y x, una incógnita, donde "a" puede tener cualquier valor diferente de cero, por ejemplo, $3x = 0$, $-x = 0$ y $\frac{1}{2}x = 0$

Las ecuaciones generales son útiles porque, si se determina su solución (el valor de la incógnita x), ésta sirve para resolver problemas que se modelan con esa ecuación.

Veamos el caso de la ecuación de la forma $ax + b = c$, donde x es la incógnita, y a, b y c son las variables. Para resolver esta ecuación se "despeja" x, es decir, se obtiene su valor realizando diferentes operaciones matemáticas hasta dejarla sola en uno de los lados de la ecuación. Para lograrlo hacemos los siguientes pasos:

$$ax + b = c$$

$$ax + b - b = c - b$$

(se resta b a ambos lados de la ecuación)

$$ax = c - b$$

(se simplifica la expresión de la izquierda, pues $b - b = 0$)

$$ax/a = (c-b)/a \text{ (ambos lados de la ecuación se dividen entre a).}$$

$$x = (c-b)/a \text{ (se simplifica la expresión de la izquierda, ya que } [ax/a]=x)$$

Subraya lo más importante

* Orlando compró 4 cafés y dejó \$10 de propina. En total pagó \$82. ¿Cuánto cuesta cada café?

La ecuación que representa el problema es $4x + 10 = 82$, donde $a = 4$, $b = 10$, $c = 82$ y x es el costo de cada café.

Sustituyendo los valores de a, b y c en la ecuación que tiene despejada la x, se obtiene:

La suma de dos números multiplicado por el doble de otro y la diferencia d 3

$$\begin{aligned} & \rightarrow 4x + 10 = 82 \\ & \quad 4x + 10 - 10 = 82 - 10 \\ & \quad 4x = 72 \\ & \quad \frac{4x}{4} = \frac{72}{4} \quad \therefore x = 18 \end{aligned}$$

x = Precio del café

Nombre: Lunes 27 de Noviembre del 2023

Día

Mes

Año

Folio

Tema: "De todas las variedades de virtud, la generosidad es la más estimada" Aristóteles

Tarea:

La suma de un número y el doble del otro entre 3

$$\frac{x + 2y}{3}$$

La suma del cuadruple de un número y el triple de otro entre 2

$$\frac{4x + 2y}{2}$$

La diferencia del doble de un número y el doble de otro entre el triple de x

$$\frac{2x - 2y}{3x}$$

La diferencia de un número por el triple de otro entre 2

$$\frac{x - (3y)}{2}$$

La suma del triple de un número y quintuple de otro entre 15

$$\frac{3x + 5y}{15}$$

La diferencia del doble de un número y otro dividido entre otro

$$\frac{2x - y}{z}$$

Nombre: Lunes 27 de Noviembre del 2023

Día

Mes

Año

Folio

Tema: 'De todas las variedades de virtud, la generosidad es la más estimada' Aristóteles

Tarea:

La diferencia de un número y el doble de otro dividido entre el triple de otro

$$\frac{x-2y}{3x}$$

La suma del triple de un número y otro entre 3

$$\frac{3x+y}{3}$$

La suma de un número y el doble de otro entre el triple de otro

$$\frac{x+2y}{3x}$$

La diferencia de el triple de un número y otro dividido entre el doble de otro

$$\frac{3x-y}{2x}$$

Nombre: Lunes 27 de noviembre del 2023

Día

Mes

Año

Folio

Tema: "De todas las variedades de virtud, la generosidad es la más estimada" Aristóteles

Favor de llevar impresos o transcritos **PARA TRABAJAR EN CLASE.**

Conceptos importantes en álgebra.

Operación inversa: es la operación contraria a la propuesta, por ejemplo, la inversa de la suma es la sustracción y viceversa.

Coficiente: Factor constante que multiplica una variable o incógnita. Por ejemplo, en el caso de $5x$, el coeficiente es 5.

Término algebraico: Expresión algebraica resultado del producto de un factor numérico por una o varias incógnitas. Por ejemplo: $3ab$, $5xy^2$ o $6u^3$.

Términos semejantes: Son aquellos que tienen la misma literal y exponente o las mismas literales con sus respectivos exponentes.

$3ab^2$ es término semejante de $5ab^2$ pero no de $7a^2b$

Binomio: Es la expresión algebraica que consta de 2 términos.

Polinomio de 1er grado: Es la expresión algebraica formada por dos o más términos algebraicos, cuyo exponente máximo de su literal es uno.

Término independiente: Es el término algebraico que carece de literal quedando definido únicamente por el número o una constante.

DIVISIÓN DE FRACCIONES

Para dividir dos fracciones tenemos que multiplicar en forma de cruz sus términos: numerador y denominador

$$\frac{2}{3} \cdot \frac{1}{4} = \frac{2 \times 1}{3 \times 4} = \frac{2}{12} = \frac{1}{6}$$

Regla de los signos para la multiplicación y división

$+$	\cdot	$+$	$=$	$+$
$-$	\cdot	$-$	$=$	$+$
$-$	\cdot	$+$	$=$	$-$
$+$	\cdot	$-$	$=$	$-$
$+$	$:$	$+$	$=$	$+$
$-$	$:$	$-$	$=$	$+$
$+$	$:$	$-$	$=$	$-$
$-$	$:$	$+$	$=$	$-$

Realiza las siguientes operaciones.

a) $(+7) \cdot (+2) = +14$

b) $(+12) \cdot (-3) = -36$

c) $(-10) \cdot (+10) = -100$

d) $(-5) \cdot (+8) = -40$

e) $(-1) \cdot (-1) = +1$

f) $(+5) \cdot (+20) = +100$

g) $(+16) : (+2) = +8$

h) $(-8) : (-1) = +8$

i) $(-25) : (+5) = -5$

j) $(-100) : (+10) = -10$

k) $(+12) : (-3) = -4$

l) $(+45) : (+9) = +5$

Efectúa.

a) $(-2) \cdot (-3) \cdot (+4) = +24$

b) $(-4) \cdot (-20) \cdot (-3) = -240$

c) $(+4) \cdot (+1) \cdot (-3) = -12$

d) $(+3) \cdot (+2) \cdot (-5) = -30$

e) $(-4) \cdot (+5) \cdot (-2) = +40$

f) $(-2) \cdot (-3) \cdot (-4) = -24$

Calcula.

a) $\frac{4}{5} \cdot \frac{8}{12} = \frac{4 \cdot 8}{5 \cdot 12} = \frac{32}{60} = \frac{8}{15}$

c) $\frac{4}{6} \cdot \frac{2}{5} = \frac{4}{3} \cdot \frac{2}{5} = \frac{8}{15}$

e) $\frac{2}{3} : 3 = \frac{2}{3} \cdot \frac{1}{3} = \frac{2}{9}$

b) $\frac{6}{5} : 2 = \frac{6}{5} \cdot \frac{1}{2} = \frac{6}{10} = \frac{3}{5}$

d) $\frac{2}{5} : \frac{3}{4} = \frac{2}{5} \cdot \frac{4}{3} = \frac{8}{15}$

f) $\frac{5}{3} : 4 = \frac{5}{3} \cdot \frac{1}{4} = \frac{5}{12}$

25/100

Nombre: Martes 28 de noviembre del 2023

Día Mes Año Folio

Tema: "La ley de la prosperidad es generosidad. Si quieres más, da más"

Tarea:

Calcula las operaciones aplicando la regla de los signos.

a) $(+12) \cdot (-3) = -36$

b) $(-20) : (-10) = +2$

c) $(+6) \cdot (-6) = -36$

d) $(+80) : (-8) = -10$

e) $(-9) : (-3) = +3$

f) $(-100) : (+25) = -4$

g) $(-1) \cdot (-18) = +18$

h) $(-77) : (-11) = +7$

i) $(+10) \cdot (+4) = +40$

j) $(-9) \cdot (+8) = -72$

k) $(+35) : (+5) = +7$

l) $(-12) \cdot (+5) = -60$

Completa con los números enteros correspondientes.

a) $(+9) \cdot (-4) = -36$

b) $(-7) \cdot (-3) = +21$

c) $(+5) \cdot (-8) = -40$

d) $(-10) \cdot (+10) = -100$

e) $(-30) \cdot (-1) = +30$

f) $(+6) \cdot (-1) = -6$

g) $(+42) : (-6) = -7$

h) $(-8) : (+8) = -1$

i) $(-27) : (-9) = +3$

j) $(-20) : (+2) = -10$

k) $(-30) : (-6) = +5$

l) $(+9) : (-1) = -9$

Completa con los números enteros correspondientes.

a) $(-2) \cdot (-1) +2 = -8$

b) $(+4) \cdot (-3) -12 = +24$

c) $(-3) \cdot (-2) +6 = -12$

d) $(-5) \cdot (-2) +10 = -20$

e) $(-3) \cdot (-1) +3 = +15$

f) $(+4) \cdot (-5) -20 = -40$

Haz las siguientes divisiones:

a) $\frac{2}{5} : \frac{7}{8} = \frac{16}{35}$ b) $\frac{6}{5} : \frac{8}{9} = \frac{54}{40}$ c) $-\frac{3}{4} : \frac{5}{6} = -\frac{18}{20}$

Cuando hay una operación combinada el orden en el que se deben realizar las operaciones es el siguiente:

- 1.º Corchetes y paréntesis
- 2.º Multiplicaciones y divisiones de izquierda a derecha
- 3.º Sumas y restas de izquierda a derecha

importante

Comprueba los diferentes resultados que se obtienen para la operación $1 + 4 \cdot 3 + (-5) - 2 \cdot (-3)$ según dónde se sitúen los paréntesis:

a) $1 + 4 \cdot (3 + (-5) - 2) \cdot (-3) = 49$

b) $(1 + 4) \cdot 3 + (-5) - 2 \cdot (-3) = 16$

c) $1 + (4 \cdot 3 + (-5)) - 2 \cdot (-3) = 17$

d) $1 + 4 \cdot (3 + (-5)) - 2 \cdot (-3) = -1$

e) $(1 + 4) \cdot (3 + (-5)) - 2 \cdot (-3) = -4$

f) $1 + 4 \cdot (3 + (-5) - 2) \cdot (-3) = 53$

Realiza las siguientes operaciones.

a) $27 : 3 - 8 + 5 \cdot 3 = 18$

b) $7 + 3 - 8 \cdot 2 : 4 - 1 = 0$

c) $3 \cdot 3 \cdot 2 + 5 - 7 \cdot 2 + 10 : 5 = 8.4$

d) $(4 - 8 + 6) : 2 \cdot (4 + 10) = 14$

e) $(3 \cdot (5 - 3) + 2) : (10 - 6) = 2$

f) $15 : (10 - 7) + 3 \cdot 3 : (5 + 4) \cdot 10 - 8 = 12$

Nombre: Jueves 30 de noviembre del 2023

Día Mes Año Folio

Tema: "Para las almas generosas todas las tareas son nobles" Euripides

Despeja la incógnita de las siguientes ecuaciones:

a) $x - 5 = 2 = 3$

b) $5u + 2 = 17 \quad u = 3$

c) $p + 10 = -25 \quad p = -15$

d) $-r + 5 = 3 \quad -r = -2$

e) $1.5y + 1.2 = 4.2 \quad y = 2$

f) $\frac{1}{2}x + 4 = 6 \quad = x + 8 = 12 - 8 - 8 \quad x = 4$

g) $\frac{3}{4}x - 10 = -7 \quad \times 4 \quad = x + 40 = 28 - 40 - 40$

Encuentra el valor de x y posteriormente sustituye para comprobar que la solución que encontraste es correcta.

$$5x - \frac{3}{2} = 3 + 2x \quad \frac{5x}{1} - \frac{3}{2} = \frac{3}{1} + \frac{2x}{1}$$

c) En un cine por 4 boletos de adultos y uno de menor que por 2 boletos de adultos y 5 de menores. Si cada boleto de menor cuesta \$45

$$4x + 45 = 2x + 225$$

Ej. de comprobación

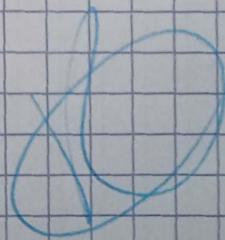
$$1.5y + 1.2 = 4.2$$

$$y = 2$$

$$(1.5)2 + 1.2 = 4.2$$

$$3 + 1.2 = 4.2$$

$$4.2 = 4.2$$



a) dos veces un número más 5 es igual a cuatro veces ese número menos 5

$$2x + 5 = 4x - 5$$

b) Si al cuadruple de un número le sumas 8 el resultado es igual a ese número por 6 más 1

$$4x + 8 = 6x + 1$$

Nombre: Viernes 1 de diciembre del 2023

Día	Mes	Año	Folio

Tema: "Los más generosos acostumbra a ser los más humildes"



Colegio Watson & Crick
Ciclo 2023 - 2024
Matemáticas I

Grado y grupo: 1ro 3

No. de listas: _____

Nombre: _____
Taller de apoyo "C"

I.- SUBRAYE LA RESPUESTA CORRECTA EN LOS SIGUIENTES EJERCICIOS.

SUMA Y RESTA CON PARÉNTESIS

- 1.- $2 + (-10) = -8$
 A) 12 B) -12 C) 8 **D) -8** E) 10
- 2.- $7 + (-7) =$
 A) 14 B) -14 **C) 0** D) -0 E) 13
- 3.- $-2 + 2(-2) =$
 A) 6 **B) -6** C) 2 D) 8 E) 4
- 4.- $(-8) + 10 =$
 A) -18 **B) 2** C) -2 D) 18 E) 16
- 5.- $(-15) + 20 + (-9) =$
 A) 43 B) 4 **C) -4** D) 14 E) 20
- 6.- $(-6)(9) =$
 A) 54 **B) -54** C) 15 D) -3 E) 54
- 7.- $-2(9)(10) =$
 A) 18 B) -18 **C) -180** D) 180 E) 8
- 8.- $-3(-4)(-8) =$
 A) 96 B) -72 C) -76 **D) -96** E) 32
- 9.- $13 - 3(8 - 6) =$
 A) 29 B) 30 **C) 7** D) -29 E) 48

MULTIPLICACIÓN CON PARENTESIS

- 10.- $15 - 7(-2 - 11) =$
 A) -26 **B) 78** C) 76 D) 91 E) 36
- 11.- $6 \times 2 / 4 =$
A) 3 B) 6 C) 12 D) 24 E) 18
- 12.- $24(-3) / 9 =$
 A) 18 B) 8 C) 72 **D) -8** E) 26
- 13.- $\{(27 - 3) / 8\} + 4(5 - 7) =$
 A) 18 **B) -5** C) 36 D) 11 E) 74
- 14.- $\{(72 / -8) \times 2\} / (6 - 4) =$
A) -9 B) 24 C) 9 D) 72 E) 48
- 15.- $\{96 / (-6)\} \times -8 =$
 A) 118 B) -108 C) 138 **D) 128** E) 216

DIVISIÓN CON FRACCIONES

- 16.- $12X^3 - 6X^2 + 18X / 6X$
 A) $2X^2 - X + 3$ B) $3X^2 + X + 3$ **C) $2X^2 - X - 3$** D) $4X^2 + X - 3$ E) $6X^2 - X - 3$
- 17.- $4(3X) - 5(3X)$
 A) 2X **B) -3X** C) 4X D) -2X E) 5X
- 18.- $[(12A^4 + 4A^3 - 32A^2) / 4A^2] - [(3A - 8)(A + 1)]$
 A) 2A B) 4A **C) 6A** D) -6 E) 8

Registra el procedimiento

Nombre: Viernes 1 de diciembre del 2023

Día Mes Año Folio

Tema: "Las más generosas acostumbran a ser humildes"



Colegio Watson & Crick
Ciclo 2023 - 2024
Matemáticas I

Grado y grupo: _____ No. de listas: _____

Nombre: _____

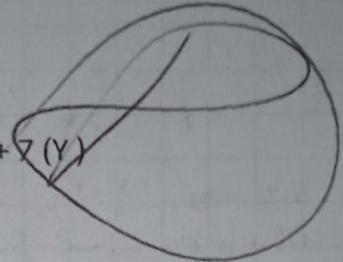
Taller de apoyo "C"

LENGUAJE ALGEBRAICO

19.- LA SUMA DE CUATRO VECES X Y SIETE VECES Y ES

- A) $X+X+X+X+Y+Y+Y+Y+Y$ B) $4X + 7Y$
D) $4X-7$ E) $4X-7$

C) $4(-X) + 7(Y)$



20.- Z MAS TRES VECES LA SUMA DE X Y Y

- A) $Z + 3XY$ B) $Z + 3X + 3Y$ C) $Z+3(X+Y)$

- D) $Z+X+Y$ E) $Z+(XY)$

21.- CUATRO VECES Z MENOS TRES VECES LA SUMA DE X Y Y

- A) $4Z - 3X + 3Y$ B) $4Z - 3(X + Y)$ C) $4Z + 3XY$ D) $4Z-3X+Y$ E) $4Z + 3XY$

22.- Z MAS EL PRODUCTO DE X Y Y

- A) $Z + 1(XXY)$ B) $Z-(X+Y)$ C) $Z(XY)$ D) $Z+XY$ E) $Z+(X)+(Y)$

23.- EL PERÍMETRO P DE UN RECTÁNGULO ES IGUAL AL DOBLE DE LA SUMA DE SU LONGITUD L Y SU ANCHURA W.

- A) $P = 2(L + W)$ B) $P = 2L + W$ C) $P = 2L + 2W$ D) $P = 4L + W$ E) $P = 4L + 4W$

ECUACIONES LINEALES

24.- $6X = -6$

- A) 6 B) 1 C) -1 D) 0 E) 3

25.- $-64X = 16$

- A) 4 B) $-1/4$ C) 80 D) 48 E) 24

26.- $X/4 = 8$

- A) 32 B) 2 C) 12 D) -32 E) 16

27.- $2.3X = 0.69$

- A) -3 B) 13 C) 18 D) 3 E) .3

28.- $(2/6)X = -4$

- A) 1.23 B) 12 C) -12 D) -1.23 E) 18

29.- $5X + 3 = 4X + 9$

- A) 12 B) 14 C) 24 D) 6 E) 18

30.- $5X - 7 = 13X + 1$

- A) 1 B) -1 C) 2 D) -2 E) 3

31.- $(1/2)X + (2/3) = (1/4)X - (1/6)$

- A) $10/3$ B) 8.2 C) 3.3 D) $5/3$ E) $-10/3$

32.- $7X + 8 + (-2X) = 2X - 7 + (-2X)$

- A) 1 B) -3 C) 3 D) 5 E) 2

33.- $(5/X) + 3 = -2$

- A) -1 B) 1 C) 6 D) 3 E) 4

Procedimiento

Nombre: Lunes 4 de diciembre del 2023

Día Mes Año Folio

Tema: "El compromiso es lo que convierte una promesa en realidad". Abraham Lincoln

Martes 5 de diciembre del 2023

Tarea:

La variable m incrementa 3 unidades por cada unidad que incrementa n .

n	1	2	3	4	↑↑
m	5	8	11	14	↑↑

La variable q incrementa 7 unidades por cada unidad que incrementa p .

p	0	1	6	7
q	3	10	45	52

La variable k incrementa 4 unidades por cada unidad que incrementa j .

j	1	2	4	5
k	7	11	19	23

La variable y incrementa 1 unidad por cada unidad que incrementa x .

x	1	2	5	10
y	0	1	4	9

Favor de llevar impresos o transcritos **PARA TRABAJAR EN CLASE.**

En una variación línea se tiene una **variable dependiente (ordenadas)**, la cual depende de los valores de la variable independiente. **La variable independiente (abscisas)** representa una cantidad que se modifica según la situación normalmente se representa con la letra x . Podemos decir que la variable dependiente está relacionada mediante una función o variación lineal con la variable dependiente.

Para conocer el valor unitario o la relación de proporcionalidad " k " de cualquier situación es necesario conocer la razón de cambio definida como $y=kx$

Ejercicio: Arma la tabla (x,y) con las ecuaciones de los incisos para $x = -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3$ e identifica si se trata de una relación de proporcionalidad y, si es el caso, encuentra el valor de su constante.

Martes 5 de diciembre del 2023.

"Los sueños parecen al principio imposibles, luego improbables, y luego, cuando nos comprometemos, se vuelven inevitables"

La variable b incrementa 2 y x % q' incrementa la variable _____

a	2	3	4	5
b	5	7	9	11

r	1	2	3	5
s	10	15	20	30

$$y = kx \rightarrow \frac{y}{x} = k$$

$$k = \frac{4}{2} = 2$$

x	ya	xb	xc	xd	ye
3	6	12	5	15	7
2	4	8	4	1	5
1	2	4	3	0.5	3
0	0	0	2	0	0
-1	-2	-4	1	-0.5	-1
-2	-4	-8	0	-1	-3
-3	-6	-12	-1	-1.5	-5

Tema: "Comprometerse no entiende de fracasos, ni de rendirse"

$$K = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

a) $y = 2x$

x	ya
3	6
2	4
1	2
0	0
-1	-2
-2	-4
-3	-6

$$K = \frac{4 - (-2)}{2 - (-1)} = \frac{4+2}{2+1} = \frac{6}{3} = 2$$

a) $K = 2$

b) $K = 4$

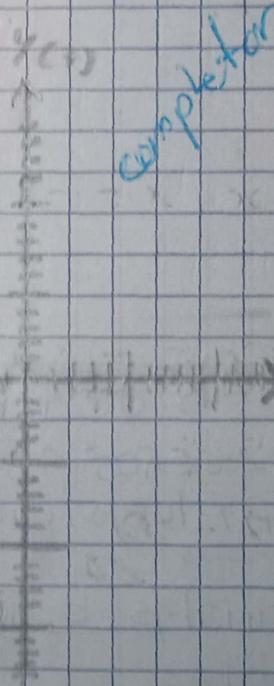
c) $K = 1$

d) $K = 0.5$

e) $K = 2$

$$K = \frac{3(-6)}{-2(-4)} = \frac{3+6}{2+4} = \frac{9}{6} = \frac{3}{2}$$

x	ya	yb	yc	yd	ye
3	6				
2	4				
1	2				
0	0				
1	-2				
2	-4				
3	-6				



$y_b = 4x$

$y_c = x + 2$

$y_d = x/2$

x	y
3	12
2	8
1	4
0	0
-1	-4
-2	-8
-3	-12

x	y
3	3+2
2	2+2
1	1+2
0	0+2
-1	-1+2
-2	-2+2
-3	-3+2

Nombre Viernes 8 de diciembre del 2023

Tema 'Comprometete con una meta es el primer gran paso para conseguir una meta'

De la ecuación dada, despeja, genera tu tabla de los valores de x

$X \rightarrow -5, -3, -1, 0, 1, 3, 5$

Define la constante de proporcionalidad y gráfica

1. $x + (x+2) + (x+4) = 24$

$\underline{x} + \underline{(x+2)} + \underline{(x+4)} = \underline{24} - 24$ $d?$

2. $8x + 2 = -1 + 6x$

$\underline{8x} + \underline{2} = \underline{-1} + \underline{6x}$

$\underline{8x} + \underline{2} - \underline{6x} = \underline{-1} + \underline{6x} - \underline{6x}$

$2x + 2 = -1$

$\cancel{2x} + \cancel{2} = -1 - \cancel{2} = -3 \rightarrow$

$2x = -3$

$\cancel{2} = \cancel{2} - 1.5$

$x = 1.5$

3. $6x + 2 = -2x + 10$

$\underline{6x} + \underline{2} = \underline{-2x} + \underline{10}$

$\underline{6x} + \underline{2} + \underline{2x} = \underline{-2x} + \underline{2x} + \underline{10}$

$8x + 2 = 10$

$\cancel{8x} + \cancel{2} = 10 - 2$

$\cancel{8} = \cancel{8} = 8/8$

$x = 1$

4. $2x/5 - 8 = 1x/2 - 4$

$x = 24$

Nombre: Martes 12 de diciembre del 2023

Día Mes Año Folio

Tema: La felicidad es la única cosa que se multiplica cuando es compartida

Sucesión

¿Qué es una sucesión?

• Una sucesión es una serie de elementos, finita o infinita, que se siguen unas detrás de las otras en el tiempo o en el espacio obedeciendo un orden.

Sucesión viene del latín *successio* compuesto por el prefijo *sub-* que indica 'debajo', *cessus* que se refiere al 'acto de andar' o 'marchar' y el sufijo *-io* que indica acción. Por lo tanto, sucesión significa la acción y efecto de seguir un camino ya trazado que corresponde a los herederos.

Lunes 11 de diciembre del 2023. "La felicidad no es algo que se propone, si no algo que se diseña para el presente" Jim Rohn

Sucesiones numéricas y de figuras con progresiones aritméticas

Una sucesión es una colección o conjunto de números puestos de manera ordenada y que se prolongan indefinidamente. Los números de las sucesiones se les llama términos.

La sucesión es aritmética cuando la diferencia entre dos términos consecutivos es una constante. Ejemplo:

9, 18, 27, 36, ...	6	⁺³	9	12	15	18	21	24	...
22, 44, 66, 88, ...	27	30	33						
17, 34, <u>51</u> , <u>68</u> , ...	11	12	13	14	15	16			
	36	39	42	45	48				

Nombre: Martes 12 de diciembre del 2023

Día

Mes

Año

Folio

Tema: "La felicidad es la única casa que se multiplica cuando es compartida"

Sucesiones numéricas y de figuras con Progresiones aritméticas

La expresión algebraica que representa cualquier término de una sucesión se conoce como expresión general y es de la forma $a_n = an + b$ para obtener la regla de una sucesión sigue los siguientes pasos, Ejemplo:

(calcula el noveno término de una sucesión)

2, 5, 8, 11, ...

a) Se define a la diferencia entre 2 términos de la sucesión

n	1	2	3	4	28	9	$a = 8 - 5 = 3$
a_n	2	5	8	11	83		

A "n" corresponde al término que ocupa la posición n

b) Se define b sustituyendo un valor conocido

$$a_n = an + b$$

$$a_{28} = 3(28) + (-1)$$

$$2 = 3(1) + b$$

$$a_{28} = 84 - 1 = 83$$

$$2 = 3 + b$$

$$a_9 = 3(9) - 1 = 27 - 1 = 26$$

$$2 - 3 = 3 - 3 + b$$

$$-1 = b$$

Ejercicio:

a) 17, 34, 51, ...

el octavo término y obtener regla de sucesión

de sucesión

n	1	2	3
a_n	17	34	51

a) $a = 51 - 34 = 17$

b) $51 = 17(3) + b$

Nombre: Martes 12 de diciembre del 2023

Día Mes Año Folio

Tema: "La felicidad es la única cosa que se multiplica cuando es compartida"

$$S1 = S1 + b$$

$$S1 - S1 = S1 \cancel{- S1} + b$$

$$0 = b$$

$$a_n = 17n + 0$$

1, 2, 2, 2.8, ... ¿7°?

n	1	2	3	
a_n	1.2	2	2.8	

a) $a = 2.8 - 2 = 1.2$

b) $2.8 = 1.2(3) + b$

$$2.8 =$$

a) $a = 2 - 1.2 = 0.8$

$$2 = (0.8)(2) + b$$

$$2 = 1.6 + b$$

$$2 - 1.6 = 1.6 \cancel{- 1.6} + b$$

$$0.4 = b$$

$$a_7 = (0.8)7 + 0.4$$

$$a_7 = 5.6 + 0.4 = 6$$

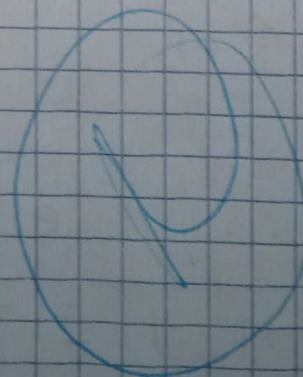
Tareas:

1. — > ✦ ☆

2. L L L L

3. | || ||| ||||

Faltaron la Sucesiones aritméticas



Nombre: Miércoles 13 de diciembre del 2023

Día

Mes

Año

Folio

Tema: "No hay nadie más feliz que quien está verdaderamente agradecido"

Sucesiones figurativas

Es un conjunto de figuras en cierto orden que siguen un patrón de crecimiento, el cual proporciona datos para obtener todas las figuras a partir de la figura 1, 2 y 3 se puede determinar la figura.

Ejemplo:

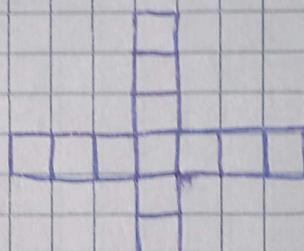
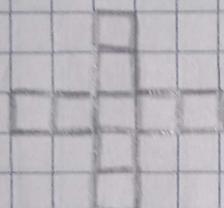
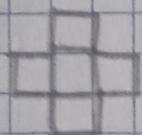
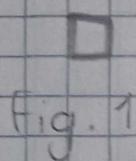


Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4

n	1	2	3	4
(a_n) Pés en Fig.	1	5	9	13
Diferencia	4	4	4	4

$$a_n = a_n + b$$

$$1^\circ a = 4$$

$$2^\circ b \Rightarrow ?$$

1. Obten la formula general

a) $90, 84, 78, 72, \dots$

b) $12.5, 20, 27.5, 35, \dots$

c) $3, 7/2, 4, 9/2, 5, \dots$

$$a_n = 5 \quad n = 2$$

$$5 = 4(2) + b$$

$$5 = 8 + b$$

$$5 - 8 = 8 - 8 + b$$

$$-3 = b$$

Nombre: Jueves 14 de diciembre del 2023

Día

Mes

Año

Folio

Tema: "La felicidad solo es real cuando se comparte"

Ejercicio:

Resuelve los siguientes problemas

Paola y Manuel observan las siguientes sucesiones:

15, 27, 39, 51, 63, 75, ...

Se preguntan si 278 pertenece a la sucesión,

Paola dice que no pertenece mientras que Manuel afirma que sí.

Se resuelve obteniendo la regla de formación y luego sustituyen el 278 en an vas a despejar n para saber q° posición ocupa.

2. En un supermercado acomodaron latas en forma triangular, hasta arriba hay una sola lata, abajo hay 3 y un piso abajo hay 5 y así sucesivamente. Si la torre tiene 20 pisos en total. ¿Cuántas latas hay hasta abajo?

Obt. la regla de formación.

$$\begin{array}{r} 27 \quad 39 \\ -15 \quad -27 \\ \hline 12 \quad 12 \end{array} \quad 87, 99, 111, 123, 135, 147, 159, 171, 183, 195,$$

Lunes 08 de Enero del 2024. "Ser honesto puede no ayudarte conseguir muchos amigos, pero siempre te dará los mejores" John Lennon

Construcciones de Triangulos y Unicidad
Unicidad de Triangulos

Tanto los triangulos como cuadrilateros poseen características propias que definen su construcción, forma y

Nombre: Lunes 08 de Enero del 2024

Día Mes Año Folio

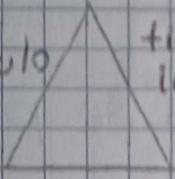
Tema: "Ser honestos puede no hacerte conseguir muchos amigos, pero siempre te dará las mejores" John Lennon

dimensiones; en el caso de los triángulos estas poseen 3 lados que forman 3 ángulos que su suma es siempre 180° ; de otra manera la unicidad es otra característica de los triángulos en la que, dada unas medidas específicas sólo se podrá conseguir ^{haber} un triángulo respetando

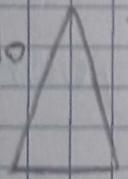
Clasificación de los triángulos

Según sus lados

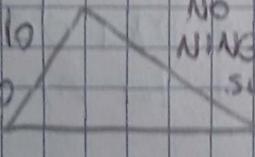
Triángulo equilateral tiene sus TRES lados IGUALES



Triángulo isósceles Tiene sus DOS lados IGUALES

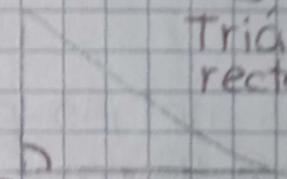


Triángulo escaleno No tiene NINGUNO de sus lados iguales



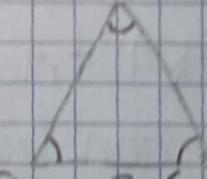
Según sus ángulos

Triángulo rectángulo



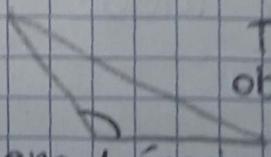
Tiene 1 ángulo RECTO

Triángulo Acutángulo



Tiene 3 ángulos AGUDOS

Triángulo obtusángulo



Ejercicio:

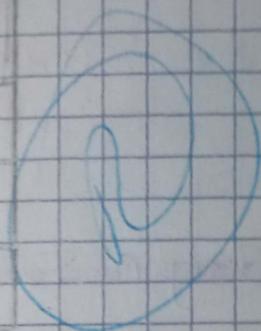
traten de formar triángulos usando como lados las medidas de la tabla, traza el triángulo y respóndala

Nombre: Lunes 08 de Enero del 2024

Die Mes Año Folio

Tema: "Ser honesto puede no hacerte conseguir muchos amigos, pero siempre te dará los mejores" John Lennon

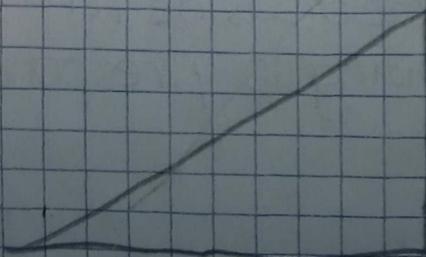
Medidas para formar un triángulo	¿Es posible trazar el triángulo?
A) 8 cm, 3 cm, 2 cm	No se puede
B) 8 cm, 6 cm, 4 cm	Si se puede
C) 8 cm, 4 cm, 2 cm	No se puede
D) 6 cm, 4 cm, 3 cm	Si se puede
E) 6 cm, 3 cm, 2 cm	No se puede
F)	No se puede



Ahora has notado que solo dos triángulos se pueden construir. ¿Por qué pasa esto?

Esto se debe a cierta propiedad que guardan los lados del triángulo que dice:

para poder construir un triángulo, la suma de la medida de dos lados debe ser mayor a la medida del tercer lado



Ejemplo 1 Falta una parte

Medidas: 8 cm, 3 cm, 2 cm.

Lo que haremos es sumar dos de sus lados y comparar el resultado con el tercer lado, en todos los casos la suma debe ser mayor que la medida del tercer lado.

$8 + 3 = 11$, 11 es **mayor** que 2, que es la medida del tercer lado
 $8 + 2 = 10$, 10 es **mayor** que 3, que es la medida del segundo lado.
 $3 + 2 = 5$, 5 es **menor** que 8, que es la medida del primer lado.

30.

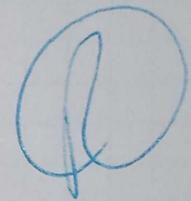
Como puedes observar, no todas las sumas de dos de los lados son mayores que la del tercer lado. En el último caso la suma fue menor, por lo tanto, el triángulo con las medidas mencionadas, **NO SE PUEDE CONTRUIR**.

Ejemplo 2.

Medidas: 8 cm, 6 cm, 4 cm.

Repetimos el mismo procedimiento que en el ejemplo anterior.

$8 + 6 = 14$, 14 es **mayor** que 4.
 $8 + 4 = 12$, 12 es **mayor** que 6.
 $6 + 4 = 10$, 10 es **mayor** que 8.



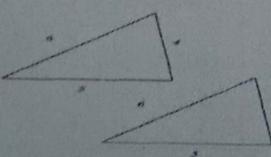
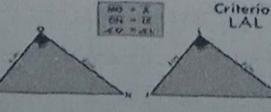
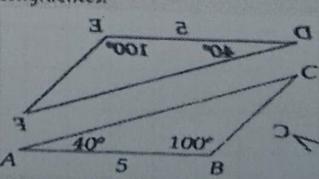
Como puedes observar, en todos los casos, la suma de las medidas de dos de los lados es mayor que la medida del tercer lado, por lo tanto, el triángulo con las medidas mencionadas, **SI SE PUEDE CONSTRUIR**.

Construcción de triángulos.

Martes 09 de Enero del 2024. "Una media verdad es toda una mentira"

10

Criterios de congruencia

<p>LLL Lado - Lado - Lado Dos triángulos son congruentes si tienen sus tres lados correspondientes iguales.</p> 	<p>LAL Lado - Ángulo - Lado Dos triángulos son congruentes si tienen dos lados correspondientes y el ángulo comprendido entre ellos, congruentes.</p>  <p>Criterio LAL</p>	<p>ALA Ángulo - Lado - Ángulo Dos triángulos son congruentes si tienen dos ángulos correspondientes y el lado comprendido entre ellos, congruentes.</p> 
--	--	---

Nombre: Martes 09 de Enero del 2024

Día	Mes	Año	Folio

Tema: "Una media verdad es toda una mentira" Proverbio

Yiddish

Ejemplo 1

En este caso los lados correspondientes tienen las mismas medidas, por lo tanto, podemos decir que existe congruencia por el criterio LLL (Lado, lado, lado).

Ejemplo 2

En este caso ambos triángulos tienen los lados correspondientes iguales y el ángulo comprendido entre ellos también es igual, por lo que decimos que existe congruencia por el criterio ALA (lado, ángulo, lado).

2°

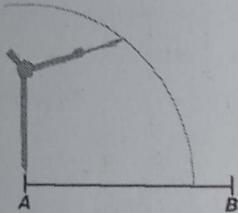
Ejemplo 3

Los triángulos son congruentes, porque tienen respectivamente congruentes dos ángulos y el lado comprendido entre ellos. Criterio ALA (ángulo, lado, ángulo).

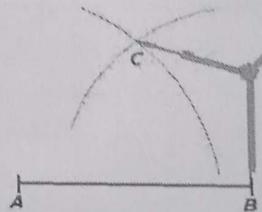
Como trazar triángulos

L,L,L

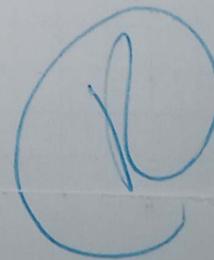
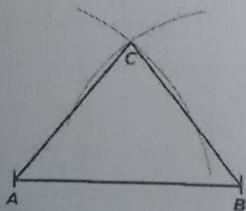
1. Para trazar un triángulo definido, debes de tener al menos un lado, este es el que tomaremos como base para iniciar. Traza la recta que define ese lado.
2. Con ayuda de tu compás traza un arco con la abertura que te indica el 2º lado, tomando como origen una esquina de la base.



3. Por último, de igual forma traza otro arco con la abertura que te indica el 3er lado, tomando como origen la otra esquina de la base.



4. En el punto en el que se interceptan ambos arcos tendrás tu tercer vértice y solo debes unir este punto con cada extremo de la base.



L,A,L

1. Traza la recta que define uno de los lados conocidos.
2. Con tu transportador y basándote en la recta que dibujaste encuentra el ángulo proporcionado y traza una recta larga para formar dicho ángulo entre ambas.
3. Esa última recta que trazaste debe de tener la medida del otro lado que te dieron.
4. Une ambos extremos de las rectas que trazaste.

A,L,A

1. Traza la recta que define el lado conocido.
 2. Con tu transportador y basándote en un extremo de la recta que dibujaste encuentra el 1er ángulo proporcionado y traza una recta larga para formar dicho ángulo entre ambas.
- Con tu transportador y basándote en el otro extremo de la recta encuentra el 2do ángulo proporcionado y traza una recta larga para formar dicho ángulo entre ambas. Ambas rectas que generaste con los ángulos se cruzan para definir el triángulo.

Nombre: Martes 09 de Enero del 2024

Día

Mes

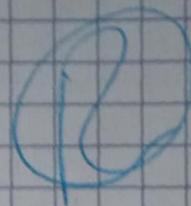
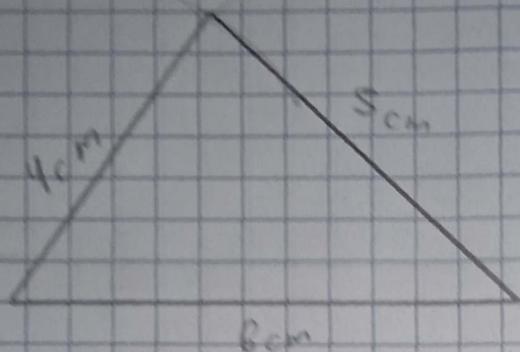
Año

Folio

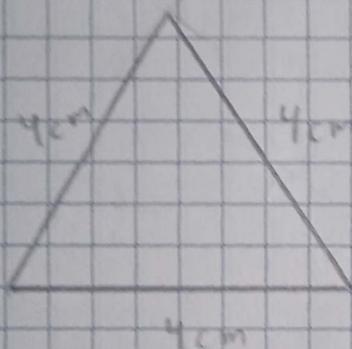
Tema: "Una media verdad es toda una mentira"

Traza

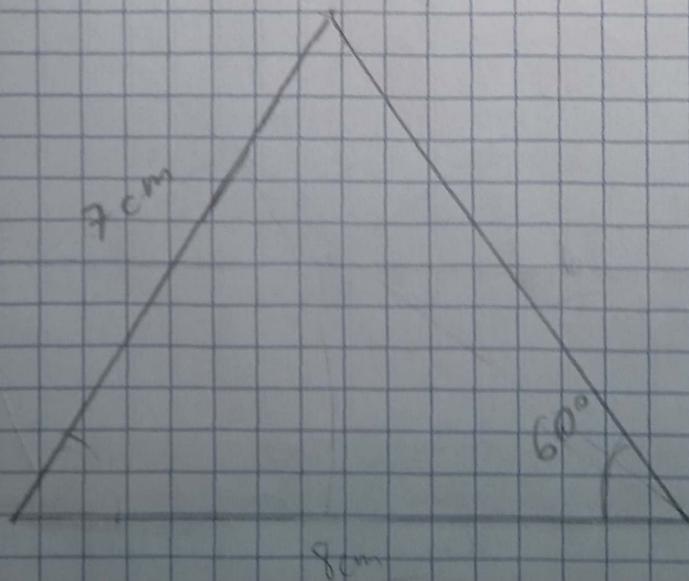
1) 6 cm, 5 cm, 4 cm



2) triángulo equilátero 4 cm



3) 8 cm, 7 cm, 60°

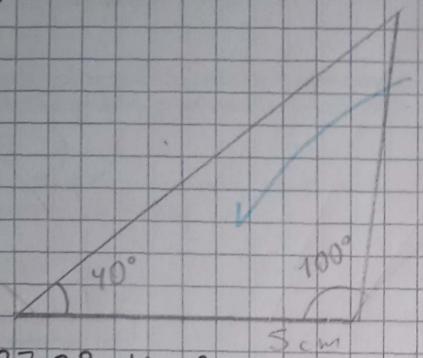


Nombre: Miércoles 10 de Enero del 2024

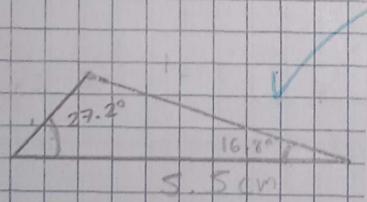
Tabla de registro con columnas: Día, Mes, Año, Folio

Tema: "Si no puedes decir la verdad sobre ti mismo, no puedes decirlo sobre otras personas"

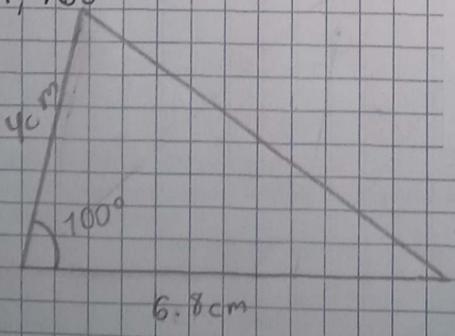
4) 5 cm, 40°, 100°



5) 5.5 cm, 27.2°, 16.8°



6) 4 cm, 6.8 cm, 106°



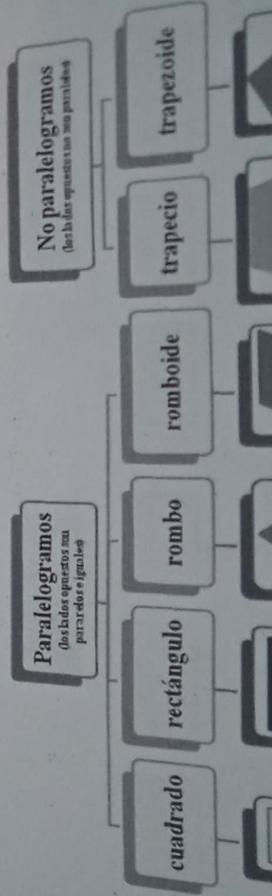
ÁREA DE TRIÁNGULOS Y CUADRILÁTEROS.

El área o superficie de una figura plana hace referencia a la cantidad de espacio que se encuentra delimitado dentro de una figura plana. Sin embargo, a diferencia del perímetro en donde para calcularlo solo necesitábamos sumar sus lados en este caso se utilizan diversas fórmulas y procesos para poder encontrar el área de una figura plana. Dependiendo cuantos lados tenga esta y si es regular o irregular.

El área o superficie además es una magnitud de dos dimensiones es decir involucra siempre el largo y el ancho de una figura por lo que la unidad de medida que utilizemos debe ser expresada siempre al cuadrado. Ejemplo cm2, m2, km2, etc.

En este caso calculamos áreas de triángulos y cuadriláteros, por lo que es conveniente recordar que son los cuadriláteros y como se clasifican.

Un cuadrilátero, en matemáticas es un polígono que cuenta con cuatro ángulos y cuatro lados. La suma de sus ángulos interiores es de 360° y se clasifican así...



Falta el apunte de A de Triangulos y cuadrilateros. 10 ene. 24

CONTROL DE CLASES

MATERIA: Mater

=150124=

ENE-FEB 24

Nombre: Lunes 15 de Enero del 2024

Día Mes Año Folio

Tema: "El más pequeño acto de bondad vale más que la mayor intención" Kahlil Gibran

Figuras for. de área for. de perimetro

cuadrado $A = l^2$ $P = 4 \times l$

rectángulo $A = \text{largo} \times \text{ancho}$ $P = 2 \times (\text{largo} + \text{ancho})$

T. equilátero $A = \frac{\sqrt{3}}{4} \times a^2$ $P = 3 \times a$

T. isósceles $A = \frac{1}{4} \sqrt{4a^2 - b^2}$ $P = 2a + b$

T. escaleno $A = \sqrt{s \times (s-a) \times (s-b) \times (s-c)}$ $P = a + b + c$

Trapezoide rectángulo $A = h \times (a+b) / 2$ $P = a + b + c + d$

Trapezoide bisósceles $A = \frac{(a+b) \times h}{2}$ $P = a + b + c + d$

Trapezoide escaleno $A = \frac{(a+b) \times h}{2}$ $P = a + b + c + d$

Círculo $A = \pi \times r^2$ $C = 2 \times \pi \times r$

Polígono $A = \frac{a \times p}{2}$ $P = n \times a$

a) $107.38^\circ, 46.59 = 26.03$

~~T. 16/ene~~

b) $73.25^\circ, 72.62^\circ = 34.13$

c) $21.28^\circ, 141.49^\circ = 17.23$

d) $103.58^\circ, 41.13^\circ = 35.29$

e) $14.35^\circ, 141.1^\circ = 24.55$

Nombre: Lunes 15 de Enero del 2024

Día Mes Año Folio

Tema: "El más pequeño acto de bondad vale más que la mayor intención" Kahlil Gibran

ALGUNOS PUNTOS

← a considerar →

Cuando vayas a trazar un triángulo y la información con la que cuentas sea dos lados y un ángulo, recuerda que el ángulo tiene que estar entre los lados proporcionados.

Área es la superficie plana limitada por los lados de un polígono.

Es la línea que divide a un polígono en dos partes.

Tarea

a)

b)



c)



15 de Enero

Nombre: Martes 16 de Enero del 2024

Día

Mes

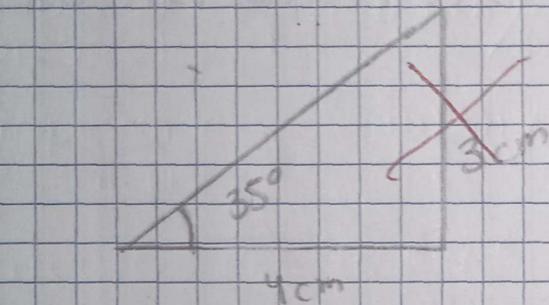
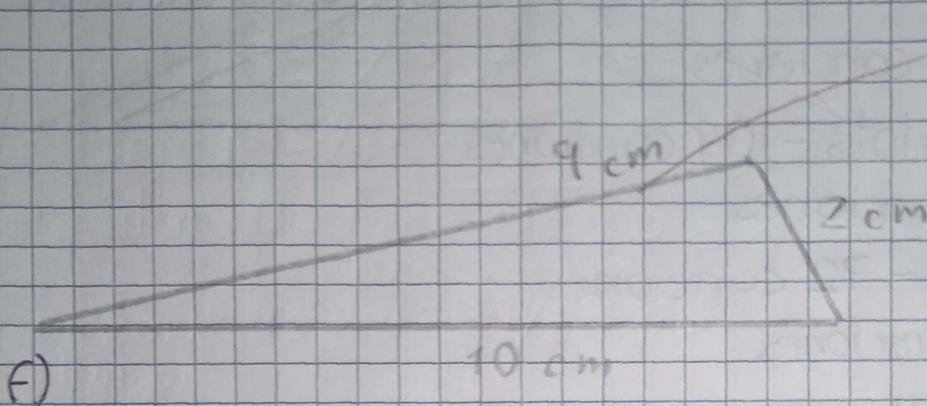
Año

Folio

Tema: "No hay forma de lograr la bondad sin ofrecerla primero"

d) No se puede

e)

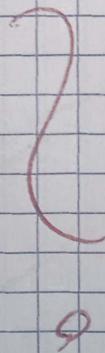


g) No se puede

h) No se puede

i) No se puede

j) No se puede



Nombre: Miércoles 17 de Enero del 2024

Era

Mes

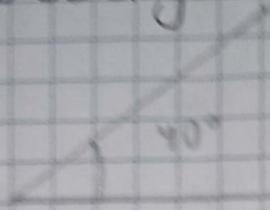
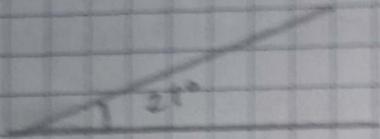
Año

Página

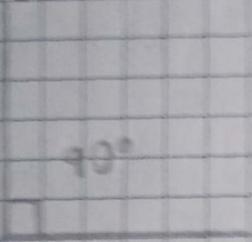
Tema: "No conozco ningún otro signo de superioridad que la bondad"

ÁNGULOS

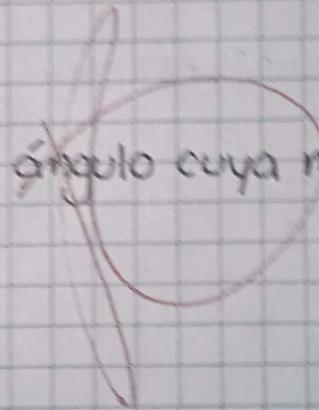
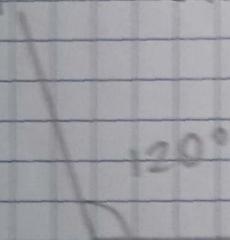
Ángulo agudo: es un tipo de ángulo cuya medida es menor a 90°



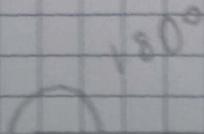
Ángulo recto: es un tipo de ángulo cuya medida es exactamente 90°



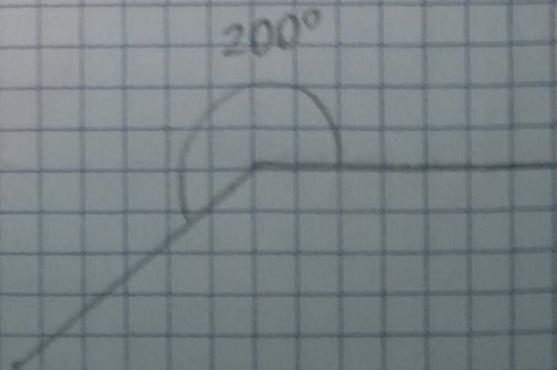
Ángulo obtuso: es un tipo de ángulo cuya medida es mayor a 90° pero menor que 180°



Ángulo llano: es un tipo de ángulo cuya medida es exactamente 180°



Ángulo oblicuo: es un tipo de ángulo que no es ni recto ni llano, tiene una medida mayor a 0° y menor a 90°

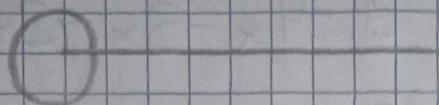


Nombre: Miércoles 17 de Enero del 2024

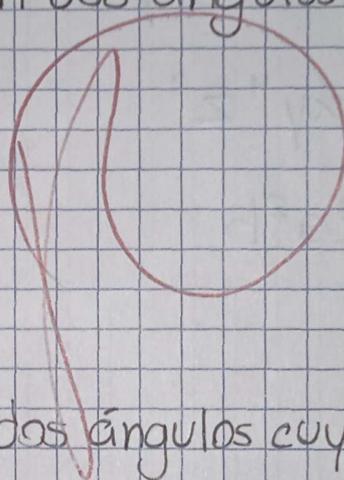
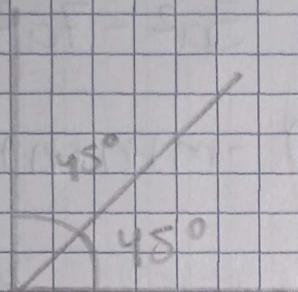
Día Mes Año Folio

Tema: "No conozco a ningún otro signo de superioridad que la bondad"

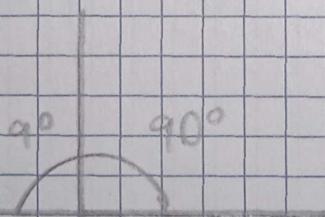
Ángulo perigonal: es un tipo de ángulo cuya medida es exactamente de 360°



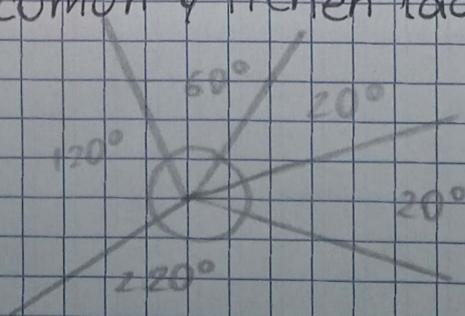
Ángulos complementarios: son dos ángulos cuyas medidas suman exactamente 90°



Ángulos suplementarios: son dos ángulos cuyas medidas suman exactamente 180°



Ángulos opuestos por el vértice: son dos ángulos que comparten un vértice común y tienen lados opuestos que forman una línea



Nombre: Miércoles 17 de Enero del 2024

Día Mes Año Folio

Tema: "No conozco otro signo de superioridad que la bondad"

Simplifica:

Completar: lo mande en el blog para que lo completaran:

1. $3x - 8x$

6. $-3a + 5a - 10d$

2. $6a^2b + 7a^2b$

7. $-4x - 3x - 2x$

3. $-6xy^2 - xy^2 - 3xy^2$

8. $-7ab + 4ab - 3ab$

4. $4xy^4z^3 - 4xy^4z^3$

9. $-5a^2 - 7a^2 + 3a^2 - 2a^2$

5. $-2a^2b + 12a^2b$

10. $-m + n + n + m + n$

Tarea del 18
s/t

2. Determina si los triángulos de cada pareja son congruentes o no. Argumenta tu respuesta usando el criterio de congruencia que corresponda.

Nombre: Viernes 19 de Enero del 2024

Día

Mes

Año

Folio

Tema: "La recompensa de una buena acción es haberla hecho"

Ejercicio

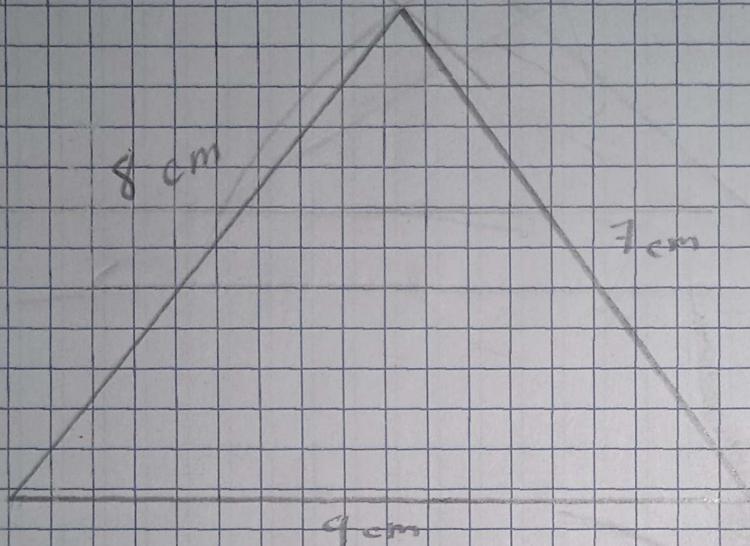
1.- Con tus instrumentos geométricos traza los triángulos cuyos lados midan...

a) 8 cm, 9 cm, 7 cm.

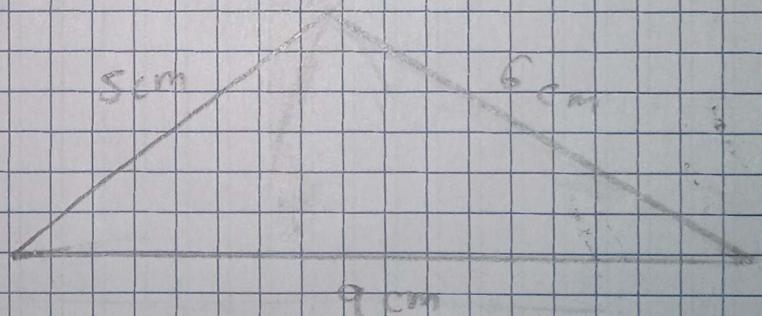
b) 9 cm, 5 cm, 6 cm.

c) 6 cm, 3 cm, 2 cm.

a)



b)



c) No se puede

Nombre: Viernes 19 de Enero del 2024

Día

Mes

Año

Folio

Tema: "La recompensa de una buena acción es haberla hecho"

2.- Respondan las preguntas.

- a).- ¿Pudieron trazar los tres triángulos? no
- b).- ¿Cuál no fue posible trazar? el inciso c
- c).- Si dos lados de un triángulo miden 6 cm y 3 cm, indiquen una posible longitud para el tercer lado, de manera que se pueda trazar el triángulo. 5 cm
- d).- Tracen triángulos en los que dos de sus lados midan 6 cm y 3 cm, y escribe cuanto midió el tercer lado. 5 cm
- e).- Si se pone la condición de que la medida del tercer lado sea un número entero, ¿Cuántos triángulos diferentes pueden trazarse con dos lados que midan 6 cm y 3 cm? 1

3.- Propon tres medidas de lados diferentes a las anteriores para que puedan trazar un triángulo.

- a).- ¿Cuáles son esas medidas? 6 cm, 5 cm, 4 cm
- b).- Tracen el triángulo y verifiquen si pudieron trazarlo; si no pudieron intenten con otras medidas y escribanlas.

4.- Sin hacer trazos, escriban SI a los triángulos que se pueden trazar y NO a los que no se pueden trazar.

Medidas de los lados del triángulo.

¿Es posible trazarlo?

10 cm, 5 cm, 5 cm.

8 cm, 9 cm, 2 cm.

1 cm, 0.5 cm, 2 cm.

2.5 cm, 3 cm, 1.5 cm.

4.5 cm, 3.5 cm, 9 cm.

completar

5.- Analiza los siguientes triángulos y con base en la información, determina si son o no congruentes y por qué criterio.

Escribe tu respuesta:

6.- Encuentra el perímetro de las siguientes figuras geométricas.

- a).- Un cuadrado que mide 16.4 cm, de lado.
- b).- Un rectángulo que mide 35.5 cm, de largo y 23.7 cm, de ancho.
- c).- La longitud de la circunferencia que tiene un radio de 3 cm.

7.- Encuentra el área de los siguientes polígonos.

- a).- Un triángulo que tiene de base 16.4 cm, y una altura de 12.6 cm.
- b).- Un hexágono regular que mide 8.5 cm, por lado y de apotema 6 cm.
- c).- Un romboide de 15.3 cm, de base y 9.7 cm, de altura.
- d).- Un rombo, cuya diagonal mayor es de 13.2 cm, y diagonal menor 10.4 cm
- e).- Un trapecio de base mayor 18 cm, base menor 11 cm, y altura 9 cm.

Nombre: Martes 30 de Enero del 2024.

Día Mes Año Folio

Tema: 'La alegría más grande es la inesperada'

Tarea Mar: 30 ene

Goma (Rectángulo):

- Fórmula del perímetro: $P = 2 \times (\text{longitud} + \text{ancho})$
- Ejemplo: tengo una goma que uso para borrar cuando uso un lápiz con longitud de 6 unidades y ancho de 4 unidades
- Cálculo: $P = 2 \times (6 + 4) = 2 \times 10 = 20$ unidades

Portavasos (Círculo)

- Fórmula del perímetro: $P = 2 \times \pi \times r$ (donde π es una constante aproximada a 3.14 y r es radio)
- Ejemplo: tengo un portavasos con un radio de 5 unidades el cual uso para poner un vaso de agua
- Cálculo: $P = 2 \times 3.14 \times 5 = 31.4$ unidades

Goma (Círculo)

- Fórmula del área: $A = \pi \times r^2$ (donde π es una constante aproximada a 3.14 y r es radio)
- Ejemplo: tengo una goma que uso para borrar cuando uso un lápiz con longitud de 6 unidades y ancho de 4 unidades
- Cálculo: $A = 3.14 \times 2^2 = 12.56$ unidades

Portavasos (Círculo)

- Fórmula del área: $A = \pi \times r^2$ (donde π es una constante aproximada a 3.14 y r es radio)
- Ejemplo: tengo un portavasos con un radio de 5 unidades
- Cálculo: $A = 3.14 \times 5^2 \approx 78.26$

$$3.14 \times 5^2$$

$$3.14 \times 25$$

Nombre: Lunes 29 de Enero del 2024

Día

Mes

Año

Folio

Tema: "La alegría de ver y entender es el más perfecto don de la naturaleza"

Resolución del examen

1. Responde la siguiente operación. (1 acierto)

$$137 + (5 - 2 \cdot -3) - (4 + 16 - 16 - 7) \cdot 2$$

$$137 + (5 + 6) - (-33) \cdot 2$$

$$137 + 11 - (-33) \cdot 2$$

$$137 + 11 - (-66)$$

$$148 + 66 = 214$$

2. Responde la siguiente operación. (1 acierto)

$$2.03 \times 5.01 - 3.4 + (4.2 - 6.4) / -2 + 9 = 17.1208$$

3. Responde la siguiente operación. (1 acierto)

$$\frac{1}{6} + \frac{3}{4} - 2 \cdot \left(\frac{4}{3} - \frac{5}{6}\right) + \frac{1}{10} \cdot \left(\frac{2}{3} - \frac{3}{5}\right) =$$

$$\frac{1}{6} + \frac{3}{4} - 2 \cdot \left(\frac{3}{6}\right) + \frac{1}{10} \cdot \left(\frac{1}{15}\right) =$$

$$\frac{1}{6} + \frac{3}{4} - \frac{6}{6} + \frac{15}{10} = -\frac{5}{6} + \frac{3}{4} + \frac{10}{15} = \frac{-20 + 15 + 20}{24} = \frac{15}{24} = \frac{5}{8}$$

4. Responde la siguiente operación. (1 acierto)

$$\left(1 - \frac{1}{4}\right) - \frac{1}{3} + \frac{7}{9} : \left(\frac{1}{6} + \frac{2}{9}\right) =$$

$$\left(\frac{3}{4}\right) - \frac{1}{3} + \frac{7}{9} : \left(\frac{7}{18}\right) = \frac{3}{4} - \frac{1}{3} + \frac{126}{63} = \frac{3}{4} - \frac{1}{3} + 2 = 2\frac{5}{12}$$

$$5. 2x + 5 = 4x - 5$$

$$2x - 2x + 5 = 4x - 5 - 2x$$

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

$$5 = 2x - 5$$

$$5 + 5 = 2x - 5 + 5$$

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

$$5 = x$$

6. $X = 5$

7. Resuelve el siguiente problema. (1 acierto)

4 juegos + 3900

3 juegos + 4450

$4x + 3900 = 3x + 4450$

$4x + 3900 - 3x = 3x - 3x + 4450$

$x + 3900 = 4450$

$x + 3900 - 3900 = 4450 - 3900$

$x = 4450 - 3900 = 550$



8. Responde el siguiente cuestionamiento, siguiendo las instrucciones

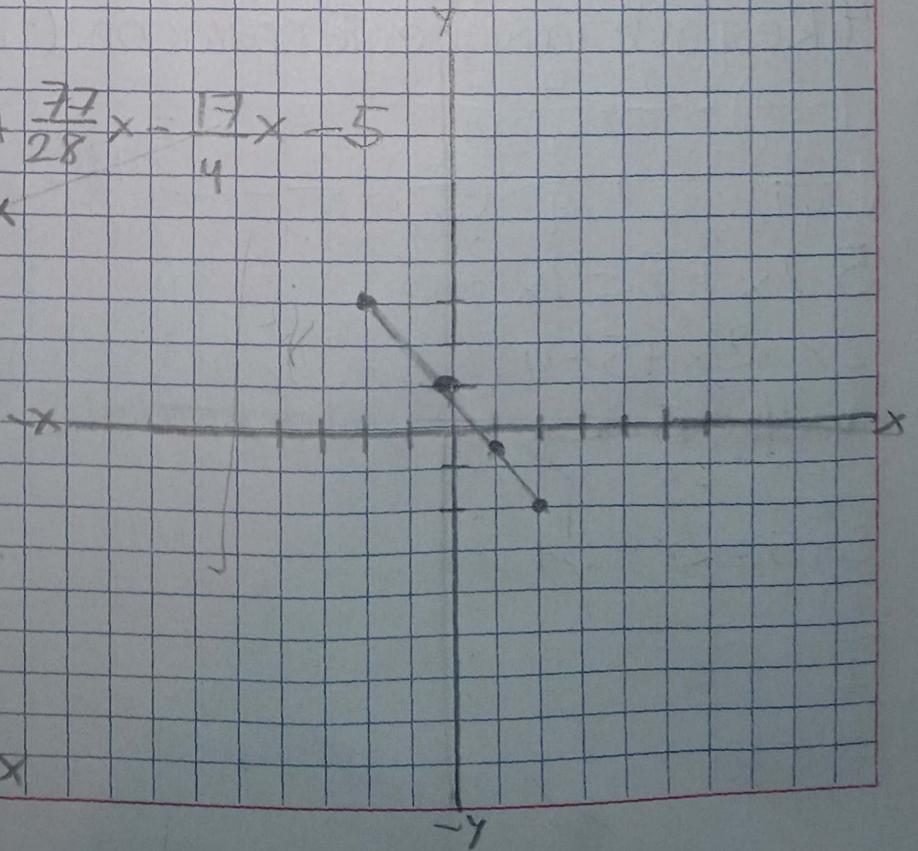
$\frac{17}{4}x - 15 = 6 - y + \frac{77}{28}x$

$\frac{17}{4}x + 5 + y = 6 + \frac{77}{28}x$

$\frac{17}{4}x - \frac{17}{4}x + 5 - 5 + y = 6 + \frac{77}{28}x - \frac{17}{4}x - 5$

$y = 1 - \frac{42}{21}x \Rightarrow y = 1 - \frac{21}{14}x$

X	Y
-2	3
0	1
1	-1/2
2	-2



$y = 1 - \frac{21}{14}x$

Nombre: Martes 30 de Enero del 2024

Día

Mes

Año

Folio

Tema: 'La alegría más grande es la inesperada'

12. 1, 2, 1, 3, 2, 4, 3, 5, 4, 6, 5, 7, 6, 8, 7

$a = 2 - 1 = 1$ (incremento)

$a = 1.1$

13. $a_n = a_1n + b$

$1 = (1.1)1 + b$

$1 - 1.1 + b$

$1 - \underline{1.1} = \underline{1.1} - \underline{1.1} + b$

$-0.1 = b$

$a_n = 1.1n - 0.1$

14. $a_{133} = 1.1(133) - 0.1$

$a_{133} = 146.3 - 0.1$

$\begin{array}{r} 133 \\ 1.1 \\ \hline 146.3 \end{array}$

133

33

46.3

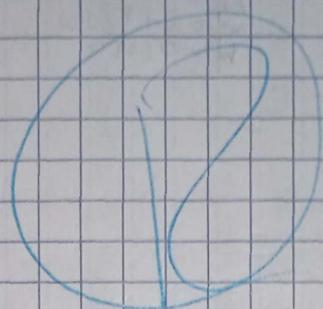
15. 63° y 90°

16. obtusángulo

17. AAA, ALC

18. 27° , 4cm, 9cm

19. 4cm, 4cm, 4.5 cm



Nombre: Martes 06 de febrero del 2024

Día

Mes

Año

Folio

Tema: "La amistad es un alma que habita en dos cuerpos, un corazón que habita en dos almas"

1. ALA

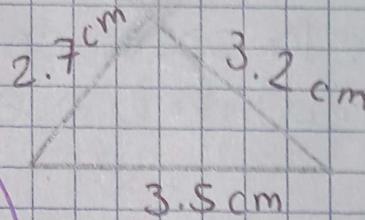
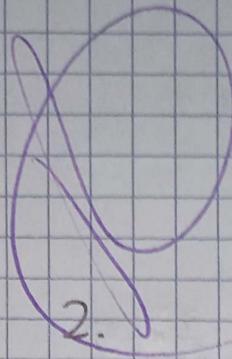
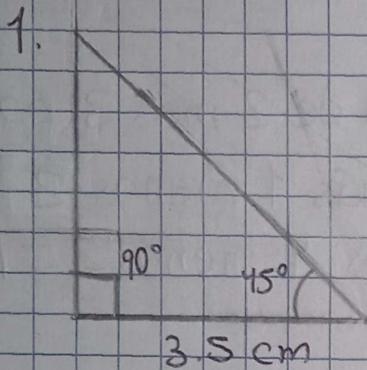
2. LLL

3. LAL

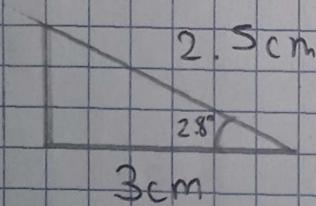
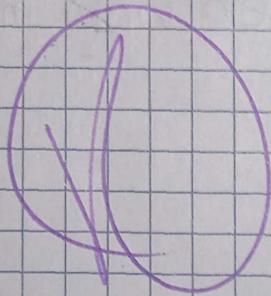
1. 90° , 35 cm, 45°

2. 32 cm, 27 cm, 35 cm

3. 25 cm, 28° , 30 cm



3.



Nombre: Miércoles 07 de febrero del 2024.

Día

Mes

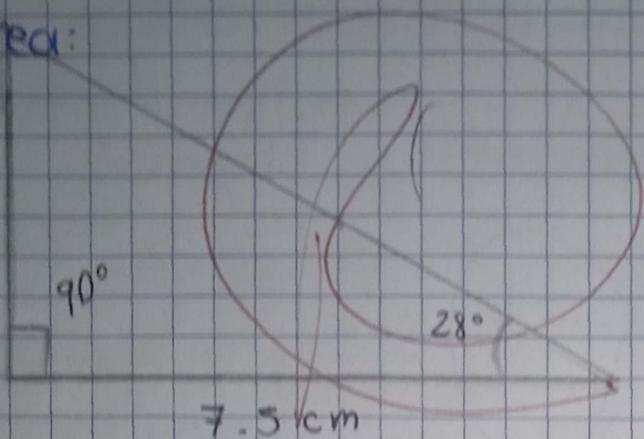
Año

Folio

Tema: "La verdadera amistad, solo puede existir entre iguales"

Tarea:

1:



Lado (cm): $(\frac{1}{2} + \frac{3}{4} \cdot \frac{2}{3} - \frac{2}{24} \div \frac{3}{20}) = 5$

Ángulo (°): el doble de 5, más la cantidad de 2 más 3, por la cantidad de la operación 5 menos 3 más 1 menos 1, entre la cantidad de la operación 8 menos 4 menos 2 = 15

Nombre: Viernes 09 de febrero del 2024

Día Mes Año Folio

Tema: "La amistad es más difícil y rara que el amor. Por eso hay que salvarla como sea"

Determina la regla de formación de la siguiente sucesión y encuentra el término no. 432

Sucesión: -10, -4, 2

$$-10 = (+6)1 + b$$

$$-10 = +6 + b$$

$$-10 = -6 = +b$$

$$-16 = +b$$

Sucesión: 3, 1.5, 0

$$a_n = -1.5n + 4.5$$

$$a_n = +6n + (-6)$$

$$a_{432} = +6(432) + (-6)$$

$$a_{432} = +592 - 12$$

$$a_{432} = 580$$

$$2576$$

$$2592$$

$$a_{11} = -1.5(11) + 4.5$$

$$a_{11} = -16.5 - 4.5 = -12$$

$$a_{11} = -12$$

Nombre: Lunes 12 de febrero del 2024

Día Mes Año Folio

Tema: "El amor es intensidad y por esto es una distorsión del tiempo, estira los minutos y alarga como siglos"

Lunes 12 de Febrero del 2024

Favor de resolver las siguientes operaciones.

1. Calcular $(\frac{2}{5} + \frac{1}{3}) - (\frac{1}{2} - \frac{1}{5}) = \frac{13}{30}$ ✓

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{3} = \frac{6}{15} + \frac{5}{15} = \frac{11}{15}$$

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{5} = \frac{5}{10} - \frac{2}{10} = \frac{3}{10}$$

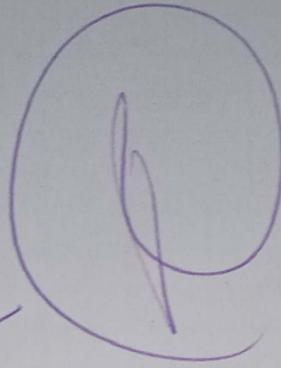
$$\frac{11}{15} - \frac{3}{10} = \frac{22}{30} - \frac{9}{30} = \frac{13}{30}$$

2. Calcular $\frac{2}{5} : \frac{1}{2} \cdot \frac{3}{10} = \frac{10}{20}$ ✓

$$\frac{2}{5} : \frac{1}{2} = \frac{2}{5} \times \frac{2}{1} = \frac{4}{5}$$

$$\frac{4}{5} \cdot \frac{3}{10} = \frac{12}{50} = \frac{6}{25}$$

3. Calcular $\frac{2}{5} : (\frac{1}{2} - \frac{3}{10}) \cdot \frac{1}{2} - \frac{3}{10} = \frac{10}{20} - \frac{6}{20} = \frac{4}{20} = \frac{1}{5}$ ✓



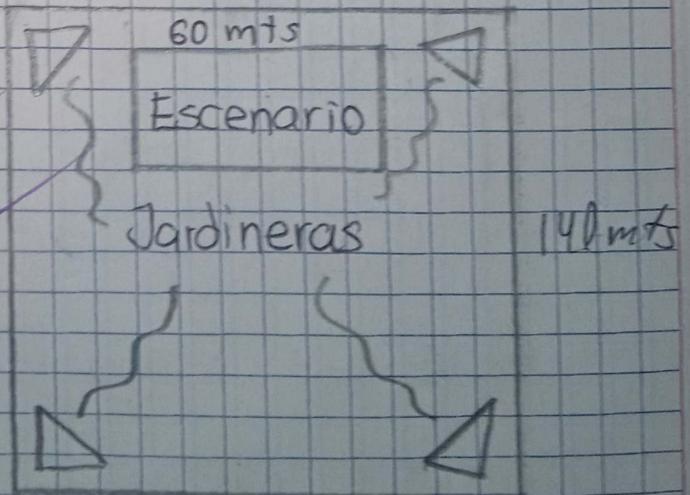
Calcular:

- El área total de la plaza de conciertos.
- El área que corresponde al espacio del escenario.
- El área de las jardineras.
- El área disponible para el público espectador.
- Por la contingencia sanitaria actual, la distancia entre cada persona deber ser de 1.5 metros en sus cuatro costados. ¿Cuántas personas podrían asistir a un concierto en dicha plaza?

$$A_{\text{plaza}} = 140 \times 140 = 19,600$$

$$A_{\text{escenario}} = 25 \times 60 = 1500$$

$$A_{\text{jardineras}} = \frac{15 \times 15}{2} = 112,5$$



$$\begin{array}{r} 19600 \\ - 1500 \\ \hline 18100 \\ - 112,5 \\ \hline 17987,5 \end{array}$$

$$A_{\text{publico}} = A_{\text{plaza}} - A_{\text{escenario}} - A_{\text{jardineras}} (4)$$

Nombre: Martes 13 de febrero del 2024

Día Mes Año Folio

Tema: "¿Quién, siendo amado, es pobre?"

Martes 13 de Febrero del 2024

Favor de resolver para el martes los siguientes problemas.

Si una hora de aparcamiento cuesta 2,50 €, ¿cuánto pagaremos por una estancia de tres horas y cuarto (3,25 h)?

$$\begin{array}{r} 2.50 \\ \times 3 \\ \hline 7.50 \\ + 3.25 \\ \hline 10.75 \end{array} \quad 10.75 \text{ €}$$

En el depósito de frío de una granja, que estaba vacío, han vertido dos cántaras de leche, con 12,35 litros y 7,65 litros. Después, se han extraído dos bidones para hacer queso, uno de 8,9 litros y otro de 5,45 litros. ¿Cuántos litros quedan en el depósito?



5.65 Litros

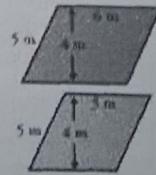
$$\begin{array}{r} 12.35 \\ + 7.65 \\ \hline 20.00 \\ - 8.9 \\ - 5.45 \\ \hline 5.65 \end{array}$$

Miércoles 14 de Febrero del 2024

Favor de resolver para el miércoles los siguientes ejercicios.

Piensa y practica

1. Calcula el perímetro y el área de un salón rectangular de dimensiones 6,4 m y 3,5 m.
2. Mide las dimensiones de una página de este libro. ¿Cuántos metros cuadrados de papel se necesitan para hacer el libro completo, sin contar las tapas?
3. ¿Cuánto mide el lado de un cuadrado de 225 cm² de área?
4. Halla la altura de un rectángulo de 47 m² de superficie y 4 m de base.
5. Halla el área y el perímetro de estos dos paralelogramos. Observa que, aunque el segundo es un rombo, su área se puede calcular como la de un paralelogramo cualquiera.



1. $P = 2 \times (6.4 \text{ m} + 3.5 \text{ m})$

$P = 2 \times 9.9 \text{ m}$

$P = 19.8 \text{ m}$

$A = 6.4 \text{ m} \times 3.5$

$A = 22.4 \text{ m}^2$

2. ~~...~~

3. Lado x lado

lado = $\sqrt{225 \text{ cm}^2}$

Lado = 15 cm

4. $A = b \times h$

$47 \text{ m}^2 = 4 \text{ m} \times h$

$h = \frac{47 \text{ m}^2}{4 \text{ m}} \quad h = 11.75 \text{ m}$

5. $10 + 12 = 22 \text{ m}$

$P = 20 \text{ m}$

$A = 24 \text{ m}^2$

$A = 20 \text{ m}^2$

Jueves 15 de febrero del 2024

Favor de resolver para el jueves los siguientes ejercicios.

Pienso y practico

6. Halla el área y el perímetro de las siguientes figuras:



8. Las diagonales de un rombo miden 37 cm y 52 cm. Halla su área.

9. La diagonal de un cuadrado mide 15 cm. Halla su área. (Recuerda, el cuadrado es, también, rombo).

10. Verdadero o falso?



7. Una parcela cuadrangular tiene dos lados paralelos de longitudes 37.5 m y 62.4 m. La distancia entre estos lados paralelos es 45 m.

¿Cuál es la superficie de la parcela?

El área del ala-flecha de la figura I se puede hallar calculando el área del rombo rojo (figura II), restandole el área del rombo verde y dividiendo la diferencia por 2.

6. a) $A = \frac{14 \times 11}{2} = 38.5 \text{ cm}^2$

$P = 14 + 14 + 14 + 14 = 56 \text{ cm}$

b) $A = \frac{28 + 43}{2} \times 25 = 710 \text{ cm}^2$

$P = 2(28 + 43) = 142 \text{ cm}$

c) $A = \frac{11}{2}(23 + 37) = 330 \text{ cm}^2$

$P = 13 + 23 + 13 + 37 = 86 \text{ cm}$

d) $A = \frac{13 \times 9}{2} = 60 \text{ cm}^2$

$P = 13 + 13 + 13 + 13 = 52 \text{ cm}$

$37.5 \times 45 = 1687.5 \text{ m}^2$

$62.4 \times 45 = 2808 \text{ m}^2$

Áreas totales = $1687.5 + 2808 = 4495.5 \text{ m}^2$

$A = \frac{37 \times 52}{2}$

$A = \frac{1924}{2}$

$A = 962 \text{ cm}^2$

9. $l_{\text{rom}} = \frac{15}{2} = 7.5 \text{ cm}$

$A = 7.5 \times 7.5 = 56.25 \text{ cm}^2$

10. Falso ✓

Nombre: Lunes 19 de febrero del 2024

Día

Mes

Año

Folio

Tema: Frases

Lunes 19 de Febrero del 2024

Tarea:

Obtén la tabla de valores de la función $y = 2x + 1$.

$y = 2x + 1$

x	Para $x = 0$	Para $x = 1$	Para $x = 2$	Para $x = 3$
y	$y = 2 \cdot 0 + 1 = 0 + 1 = 1$	$y = 2 \cdot 1 + 1 = 2 + 1 = 3$	$y = 2 \cdot 2 + 1 = 4 + 1 = 5$	

Abreviadamente se expresa:

x	0	1	2	3	4	5
y	1	3	5	7	9	11

También se pueden dar valores negativos:

x	Para $x = -1$	Para $x = -2$	Para $x = -3$
y	$y = 2 \cdot (-1) + 1 = -2 + 1 = -1$		

$y = 2 \cdot (-2) + 1 = -4 + 1 = -3$ $y = 2 \cdot (-3) + 1 = -5$

Favor de llevar impreso o transcrito preparado para trabajar en clase

Obtén la tabla de valores de cada una de las funciones.

a) $y = x + 1$

x	y	
0	1	$y = 0 + 1 = 1$
1	2	$y = 1 + 1 = 2$
-1	0	$y = -1 + 1 = 0$
2	3	$y = 2 + 1 = 3$
-2	-1	$y = -2 + 1 = -1$

$x = 0$
 $y = 0 + 1 = 1$

c) $y = x - 1$

x	y	
0	-1	$y = 0 - 1$
1	0	$y = 1 - 1 = 0$
-1	-2	$y = -1 - 1 = -2$
2	1	$y = 2 - 1 = 1$
-2	-3	

$x = -2$
 $y = -2 - 1 = -3$

e) $y = 2x - 1$

x	y	
0	-1	$y = 2 \cdot 0 - 1 = -1$
1	1	$y = 2 \cdot 1 - 1 = 1$
-1	-3	$y = 2 \cdot (-1) - 1 = -3$
2	3	$y = 2 \cdot 2 - 1 = 3$
-2	-5	$y = 2 \cdot (-2) - 1 = -5$

$x = 1$
 $y = 2 \cdot 1 - 1 = 1$

27 NOV - Tabla de ley de signos

b) $y = 3x$

x	y	
0	0	$y = 3 \cdot 0 = 0$
1	3	$y = 3 \cdot 1 = 3$
-1	-3	$y = 3 \cdot (-1) = -3$
2	6	$y = 3 \cdot 2 = 6$
-2	-6	$y = 3 \cdot (-2) = -6$

d) $y = 1 - x$

x	y	
0	1	$y = 1 - 0 = 1$
1	0	$y = 1 - 1 = 0$
-1	2	$y = 1 - (-1) = 2$
2	-1	$y = 1 - 2 = -1$
-2	3	$y = 1 - (-2) = 3$

f) $y = 2x + 2$

x	y	
0	2	
1	4	
-1	0	
2	6	
-2	-2	

Martes 20 de Febrero del 2024

Tarea:

Recuerda que despejar "y" quiere decir dejar sola a la "y", no debe quedar negativa.
 Simplifica términos semejantes para esto deben estar del mismo lado de la igualdad.
 La operación contraria a la suma es la resta
 La operación contraria a la resta es la suma
 La operación contraria a la multiplicación es la división
 La operación contraria a la división es la multiplicación

1. Despeja "y" en las siguientes ecuaciones:

$0 = x - y + 7 - 5 \quad y = x + 2$

$2x = 5y + 4x + 3 - 6y \quad y = 2x - 3$

$-8x^2 + 5 + y = 2x - 8x^2 + 5 \quad y = 2x$

2. Expresa algebraicamente...

Y = un número adicionado en 2 unidades.

Y = el doble de un número más 3 unidades.

Y = el doble de un número $x + 2$
 $2x + 3$

$0 = x - y + 7 - 5$

$0 = x - y + 2$

$2x - 4x = 5y - 6y + 3$

$2x - 4x = -x$

$5y - 6y = -y$

$2x = -y + 3$

$y = -2x + 3 \quad y = 2x - 3$

$-8x^2 + 5 + y = 2x - 8x^2 + 5$
 $-8x^2 + 5$
 $y = 2x$

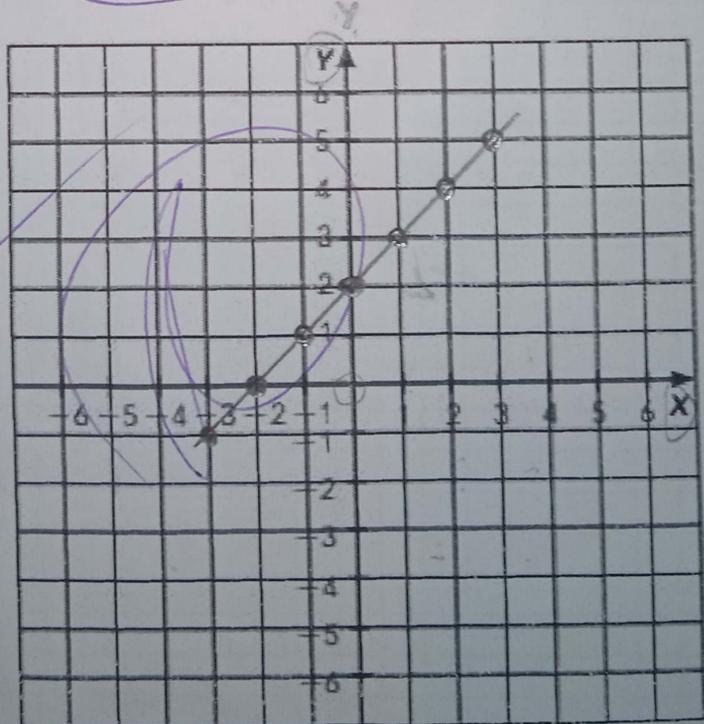
Favor de llevar en el cuaderno listo para trabajar en la clase.

Obtén la tabla de valores y representa en un sistema de coordenadas.

a) $y = x + 2$

x	y
0	2
1	3
-1	+1
2	4
-2	0
3	5
-3	-1

$0 + 2$
 $1 + 2$
 $-1 + 2$
 $2 + 2$
 $-2 + 2$
 $3 + 2$
 $-3 + 2$



Nombre: Martes 20 de febrero del 2024

Día

Mes

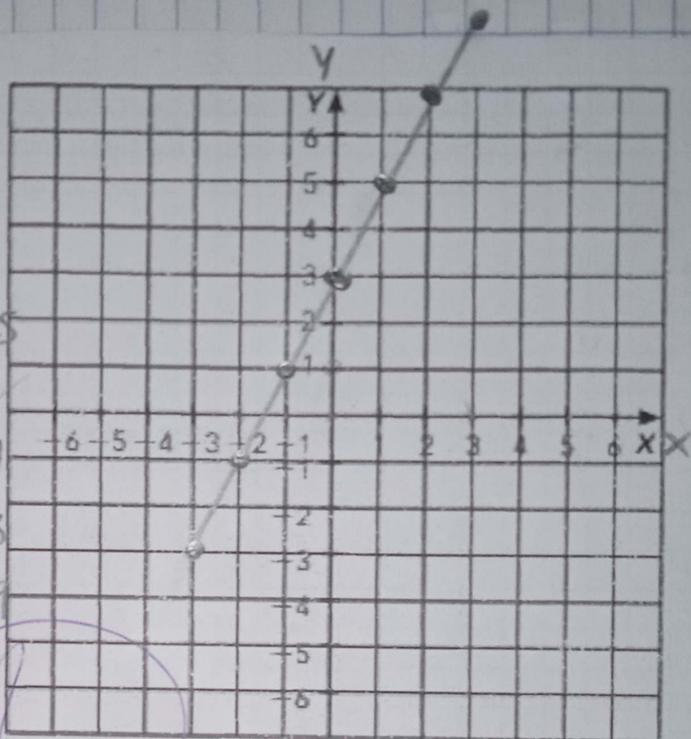
Año

Folio

Tema: "La sinceridad es la raíz de todas las virtudes"

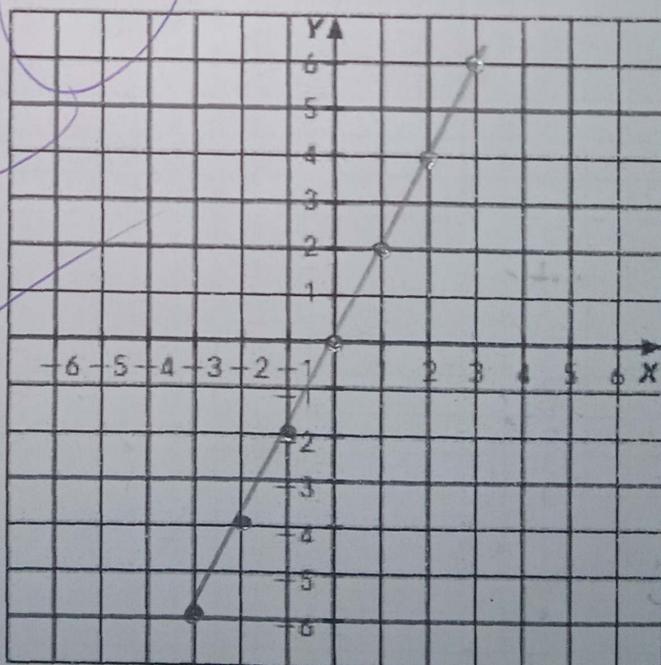
b) $y = 2x + 3$

x	y	
0	3	$2 \cdot 0 + 3 = 0 + 3$
1	5	$2 \cdot 1 + 3 = 2 + 3 = 5$
-1	-1	$2 \cdot -1 + 3 = -2 + 3$
2	7	$2 \cdot 2 + 3 = 4 + 3 = 7$
-2	-1	$2 \cdot -2 + 3 = -4 + 3$
3	9	$2 \cdot 3 + 3 = 6 + 3 = 9$
-3	-3	$2 \cdot -3 + 3 = -6 + 3$



c) $y = 2x$

x	y	
0	0	$2 \cdot 0 = 0$
1	2	$2 \cdot 1 = 2$
-1	-2	$2 \cdot -1 = -2$
2	4	$2 \cdot 2 = 4$
-2	-4	$2 \cdot -2 = -4$
3	6	$2 \cdot 3 = 6$
-3	-6	$2 \cdot -3 = -6$



Nombre: Miércoles 21 de febrero del 2024

Día

Mes

Año

Tema: "No hay mejor alivio que comenzar a ser lo que se es".

Ejercicio gráfico:

Nombre: Miércoles 28 de febrero del 2024

Día

Mes

Año

Folio

Tema: "Conocer las limitaciones ya es estar más allá de ellas"

X Y

3 3.5

2 3

1 2.5

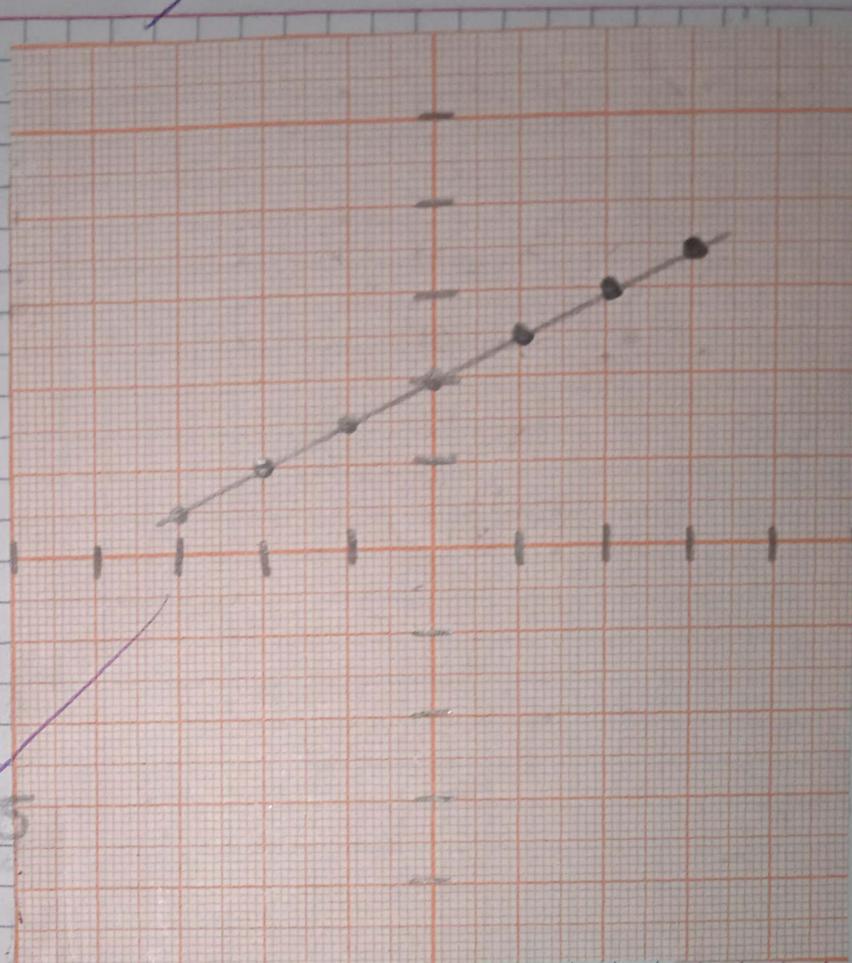
0 2

-1 1.5

-2 1

-3 0.5

$$m = \frac{3.5 - 3}{3 - 2} = \frac{0.5}{1} = 0.5$$



2, 0.3, -1.4, -3.1, 0, 0

$$a_n = -1.7n + 3.7$$

$$2 = -1.7(1) + b$$

$$2 = -1.7 + b$$

$$2 + 1.7 = 1.7 - 1.7 + b$$

$$b = 3.7$$

Nombre: Jueves 29 de febrero del 2024

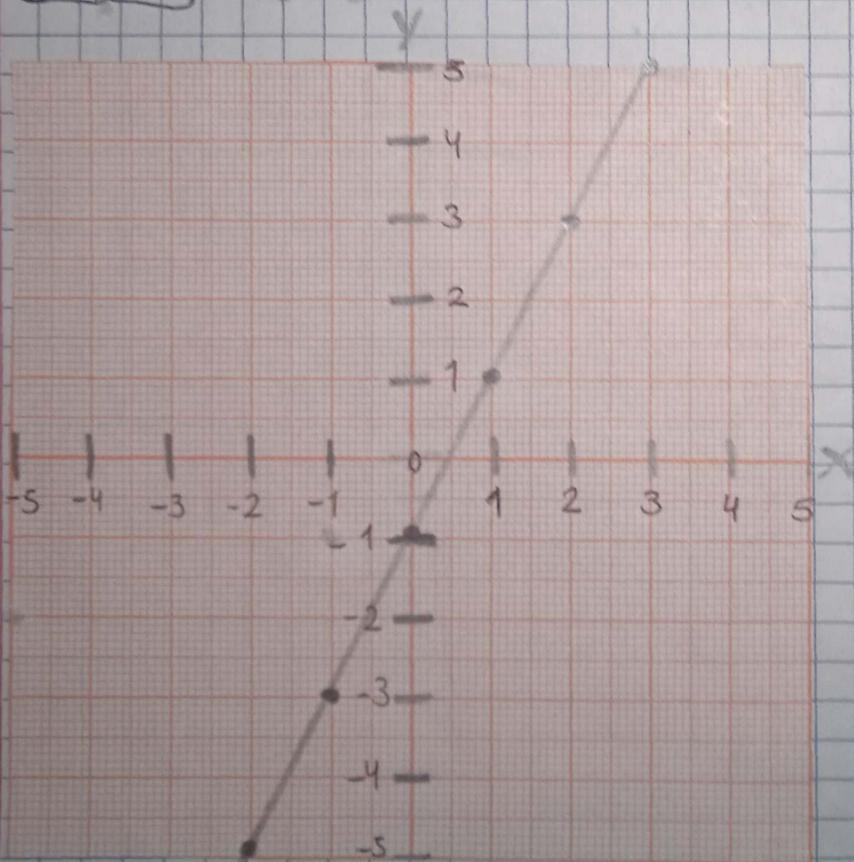
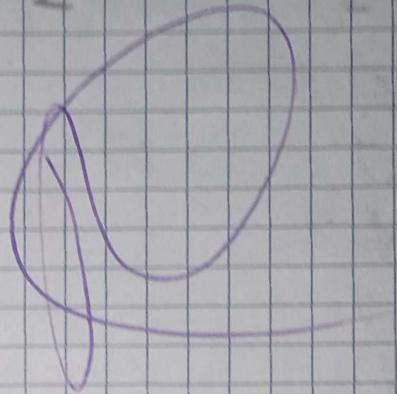
Día Mes Año Folio

Tema: "Desarrolla tu capacidad mental, no para demostrar ser más inteligente, sino para tomar mejores decisiones"

Tarea:

X	Y	$Y = 2x - 1$
3	5	$2 \cdot 3 = 6 - 1 = 5$
2	3	$2 \cdot 2 = 4 - 1 = 3$
1	1	$2 \cdot 1 = 2 - 1 = 1$
0	-1	$2 \cdot 0 = 0 - 1 = -1$
-1	-3	$2 \cdot (-1) = -2 - 1 = -3$
-2	-5	$2 \cdot (-2) = -4 - 1 = -5$
-3	-7	$2 \cdot (-3) = -6 - 1 = -7$

$$K = \frac{5-3}{3-2} = \frac{2}{1} = 2$$
$$K = 2$$



Nombre: Jueves 29 de febrero del 2024

Día Mes Año Folio

Tema: "Desarrolla tu capacidad mental, no para demostrar ser más inteligente, sino para tomar mejores decisiones"

4.7, 3.1, 1.5, -0.1, -1.7, -3.3

$$a_n = -1.6n + 6.3$$

$$a_5 = -1.6(5) + 6.3$$

$$4.7 = -1.6(1) + b$$

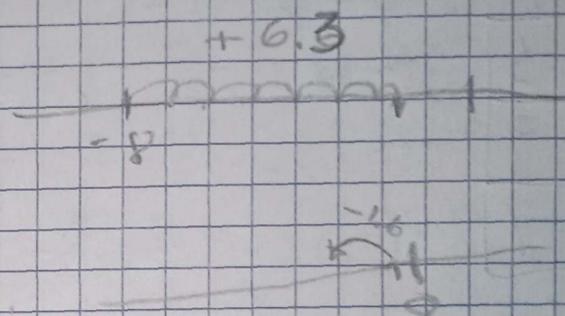
$$a_5 = -8.0 + 6.3 = \underline{-1.7}$$

$$4.7 = -1.6 + b$$

$$4.7 + 1.6 = -1.6 + 1.6 + b$$

$$b = 6.3$$

$$\begin{array}{r}
 -1.6 \quad -8.0 \\
 \times \quad 5 \quad -6.3 \\
 \hline
 -8.0 \quad -11.7
 \end{array}$$



4.7

+1.6

6.3

3

1.6

x 6

-9.6

8.0

-6.3

-1.7

$$a_6 = -1.6(6) + 6.3$$

$$a_6 = -9.6 + 6.3 = \underline{-3.3}$$

9.6

+6.3

$$a_{421} = -1.6(421) + 6.3$$

$$a_{421} = -673.6 + 6.3 = \underline{-667.3}$$

-673.6

- 6.3

-667.3

-1.6

421.0

x 1.6

2526.0

4210

673.6



Nombre: Viernes 1 de Marzo del 2024

Día Mes Año Folio

Tema: "No dejes que lo que no puedes hacer interfiera con todo lo que puedes hacer"

X	Y
3	-6
2	-5
1	-4
0	-3
-1	-2
-2	-1
-3	0

$$k = \frac{-6 - (-5)}{3 - 2} = \frac{-6 + 5}{1} = \frac{-1}{1} = -1$$

No olvides poner tu procedimiento.