

TRABALLO DE MATEMÁTICAS PARA 3º ESO B
SEMANA DO 25 DE MAIO AO 29 DE MAIO DE 2020

Ola a tod@s!! Que tal estades? Espero que sigades ben.

Mando traballo para esta semana (4 clases), última de maio.

Data límite de entrega DOMINGO 31 pola mañá.

Por favor poñede en cada folla o voso nome a bolígrafo.

Coma sempre se tedes algunha dúbida ou pregunta podeades mandarma á dirección de correo:

abelgaloisapuntes@gmail.com

Seguide traballando, ánimo! Xa queda pouco. Coidádevos moito.

TRABALLO PARA OS QUE VOLUNTARIAMENTE QUEREN AVANZAR MATERIA

Seguimos co tema 11 de Xeometría. Imos repasar o teorema de Pitágoras e algunhas áreas sinxelas.

Podeades repasar o teorema de Pitágoras e a súa aplicación ás áreas con Tutomate:

https://www.edu.xunta.gal/espazoAbalar/sites/espazoAbalar/files/datos/1491483050/contido/u12_figuras_geomtricas.html

COPIADES AS FÓRMULAS DAS ÁREAS DOS POLÍGONOS E DAS FIGURAS CIRCULARES DAS PÁXINAS 148, 149 E 150

FACEDES NA PÁXINA 149 OS EXERCICIOS 1,2,3,4,5

NA PÁXINA 150 O EXERCICIO 1

TODO O MARCADO EN AMARELO É O QUE DEBEDES MANDAR POR CORREO

TRABALLO DE REPASO

Podedes repasar se necesidades polo libro ou mirando os exercicios que fixemos dese tema.

Mando as solucións dos exercicios 13 a 19 do boletín do tema 4, as solucións do 1 ao 6 do boletín do tema 6, e o que queda do boletín do tema 6 para facer esta semana.

REMATADES O BOLETÍN 6.

SOLUCIONES BOLETÍN DE REPASO TEMAS 4 Y 6

13.

Vehículos que han pasado hoy el control $\rightarrow x$

$$18,4\% \text{ de } x = 322 \rightarrow x = \frac{322 \cdot 100}{18,4} = 1750$$

Hoy han pasado ese control 1750 vehículos.

14.

Tiros que le han lanzado al portero $\rightarrow x$

$$42\% \text{ de } x = 21 \rightarrow x = \frac{21 \cdot 100}{42} = 50$$

Durante el partido han lanzado 50 tiros al portero.

15.

El porcentaje de aceite de soja que se ha vendido es un $100\% - (67\% + 21\%) = 12\%$.

Litros totales de aceite $\rightarrow x$

$$12\% \text{ de } x = 132 \rightarrow x = \frac{132 \cdot 100}{12} = 1100$$

En total hay 1100 litros de aceite entre todas las clases.

$$21\% \text{ de } 1100 = \frac{21 \cdot 1100}{100} = 231$$

$$67\% \text{ de } 1100 = \frac{67 \cdot 1100}{100} = 737$$

Se han vendido 737 litros de aceite de oliva y 231 litros de aceite de girasol.

16.

$$(9 : 12) = 0,75$$

Me han rebajado un 25%.

17.

$$\left. \begin{array}{l} \text{Cantidad inicial} \rightarrow 1400 \text{ €} \\ \text{Índice de variación} \rightarrow 1,05 \\ \text{Cantidad final} \rightarrow x \end{array} \right\} x = 1400 \cdot 1,05 = 1470$$

A partir de ahora ganará 1470 euros.

18.

$$\left. \begin{array}{l} \text{Cantidad inicial} \rightarrow x \\ \text{Índice de variación} \rightarrow 1,025 \\ \text{Cantidad final} \rightarrow 1,54 \text{ €/l} \end{array} \right\} x \cdot 1,025 = 1,54 \rightarrow x = 1,50$$

Antes de la subida, la gasolina costaba 1,50 €/l.

19.

$$\left. \begin{array}{l} \text{Cantidad inicial} \rightarrow 110 \text{ kg} \\ \text{Índice de variación} \rightarrow x \\ \text{Cantidad final} \rightarrow 95 \text{ kg} \end{array} \right\} 110 \cdot x = 95 \rightarrow x = 0,86 \rightarrow 86\%$$

Ha perdido un $100\% - 86\% = 14\%$ de su peso.

SOLUCIONES TEMA 6

1. a) $2x$ b) $2x+1$ c) $2(x+1)$ d) $3x/2$

2.

a) $-2x^2 \rightarrow$ coeficiente = -2 y grado 2

b) $x^9 \rightarrow$ coeficiente = 1 y grado 9

c) $x \rightarrow$ coeficiente = 1 y grado 1

d) $5 \rightarrow$ coeficiente = 5 y grado 0

3.

a) Cualquier monomio que tenga parte literal xy .

Por ejemplo: $3xy$, xy , $5xy$

b) Cualquier monomio que tenga parte literal x^4 .

Por ejemplo: $3x^4$, x^4 , $5x^4$

c) Cualquier monomio que tenga parte literal x .

Por ejemplo: $3x$, $-x$, $5x$

d) Cualquier monomio que tenga parte literal xy^2 .

Por ejemplo: $-3xy^2$, xy^2 , $5xy^2$

4. a) -2 b) -7 c) 3

5. a) $3x - 2$ b) $2x^2 + 5x + 3$ c) $x^3 - x^2 + 7x + 17$ d) $3x - 7$ e) $2x^3 - 2x^2 + 3$

6.

a) $(3x^2) \cdot (5x^4) = 15x^6$ b) $(x^2) \cdot (x) = x^3$ c) $(5x^3)^2 = 25x^6$ d) $(2x)^4 = 16x^4$

BOLETÍN DE REPASO TEMA 6: LENGUAJE ALGEBRAICO

6.7 Observa los siguientes polinomios, indica su grado y calcula su suma y su resta:

$A = 3x^3 + 5x^2 - 6x + 8$

$B = x^3 - 5x^2 + 1$

a) $A + B$

b) $A - B$

6.8 Calcula el producto $(2x - 1) \cdot (x^3 + 3x - 6)$

6.9 Opera y simplifica.

a) $2x \cdot (3x^2 - 2) + 5(3x - 4)$

b) $(x^2 - 3)(x + 1) - x(2x^2 + 5x)$

6.10 Calcula los siguientes productos notables:

a) $(x + 1)^2$

b) $(x + 3)^2$

c) $(x - 3)^2$

d) $(x + 1)(x - 1)$

e) $(x + 3)(x - 3)$

f) $(2x - 1)^2$

g) $(5x + 2)^2$

h) $(5x + 2y)^2$

i) $(2x - 5)(2x + 5)$

j) $(x^2 + 2)(x^2 - 2)$

6.11 Saca factor común.

a) $2xy + 3xy^2$

b) $2x^2 + 2x + 2y$

c) $2x^2 + 2x + 4$

d) $3x^2 + 4x$

e) $5x^2 + 10x$

f) $4x^2 + 8x$

g) $3x^2 + 3x + 3$

h) $6x^2 + 9x - 3$

i) $5xy + 4x^2$

j) $x^3 + x^2 + x$

k) $2y^3 - 8x^2y$

l) $4x^2 + 16x^2y - 8$

6.12 Expresa como una suma por una diferencia:

a) $x^2 - 49$

b) $x^2 - 81$

c) $x^2 - 100$

d) $4x^2 - 36$

e) $9x^2 - 1$

f) $16x^2 - \frac{1}{4}$

6.13 Expresa como cuadrado de una suma o de una diferencia:

a) $x^2 + 16 + 8x$

b) $x^2 + 25 - 10x$

c) $x^2 + 36 - 12x$

d) $x^2 + 36 + 12x$

e) $9x^2 + 4 + 12x$

f) $25x^2 + 1 - 10x$

6.14 Simplifica:

a) $(x - 2)(x + 2) - (x^2 + 4)$

b) $(3x - 1)^2 - (3x + 1)^2$

c) $2(x - 5)^2 - (2x^2 + 3x + 50)$

d) $(2x - 4)^2 - (2x + 4)(2x - 4)$

6.15 Utiliza las identidades notables para factorizar y, después, simplifica.

a) $\frac{x^2 - 1}{x^2 - 2x + 1}$

b) $\frac{x^2 + 6x + 9}{x^2 - 9}$

c) $\frac{9x^2 - 4}{9x^2 + 4 - 12x}$