

OBSERVACIONS:

1. CAL PRESENTAR EL TREBALL A MÀ, ESCRIT PER LES DUES CARES.
2. ES POT PRESENTAR EL TREBALL EN FULL BLANC O QUADRICULAT, SEMPRE EN DOSSIER.

FEU ELS SEGÜENTS EXERCICIS:

1.- Resol les equacions següents, fent m.c.m. quan calgui:

a.-) $\frac{2x}{5} - 1 = x + \frac{1}{3}$

b.-) $\frac{x-3}{7} + \frac{x+1}{2} = \frac{3}{14}$

c.-) $\frac{2 \cdot (x-1)}{9} - \frac{6+2x}{3} = 4$

d.-) $2 \cdot (x-1) = \frac{x-3}{2} - \frac{1-2x}{6}$

e.-) $\frac{1}{8} \cdot (x-2) - \frac{3}{4} \cdot (x+6) + x = -1$

f.-) $\frac{x-2}{2} - \frac{x-3}{3} - \frac{x-4}{4} = 0$

g.-) $\frac{-2 \cdot (x+3)}{2} = \frac{4 \cdot (x-1)}{3}$

i.-) $-2x + 5 = \frac{x+3}{2}$

h.-) $\frac{x+1}{x-1} = -2$

j.-) $\frac{x-9}{2} = \frac{1+3x}{13}$

- 2.- 14 hombres pavimentan 140 m. de un camino en 10 días trabajando 8 horas diarias. ¿Cuántas horas diarias deben trabajar 20 hombres para pavimentar 180 m. en 15 días?
- 3.- Diez trabajadores siembran un terreno de 10.000 m² en 9 días. ¿En cuántos días sembrarán 15.000 m², 12 trabajadores?
- 4.- 20 ampollas originan un gasto de \$5000 al mes, estando encendidas 6 horas diarias. ¿Qué gasto originarían 5 ampollas en 45 días, encendidas durante 8 horas diarias?
- 5.- Para alimentar 8 cerdos durante 25 días se necesitan 140 kilos de alimento. ¿Cuántos kilos de alimento se necesitan para mantener 24 cerdos durante 50 días?
- 6.- Una persona recorre 54 km. caminando 4 horas diarias durante 6 días. ¿Cuántas horas diarias tendría que andar para recorrer 140 km. en 14 días.
- 7.- 35 gallinas consumen 96 kilos de alimento cada 4 días. ¿Cuántos kilos de alimento consumirán 60 gallinas en 2 días?
- 8.- Sistemes d'equacions. Has d'utilitzar el tres mètodes en cadascú.

1.- $\left. \begin{array}{l} x + y = 5 \\ x + 2y = 6 \end{array} \right\}$

3.- $\left. \begin{array}{l} x - 2y = 1 \\ 2x + y = 7 \end{array} \right\}$

5.- $\left. \begin{array}{l} x + y = 0 \\ x + 2y = 6 \end{array} \right\}$

2.- $\left. \begin{array}{l} x + 3y = 5 \\ x - y = 1 \end{array} \right\}$

4.- $\left. \begin{array}{l} 3x - 2y = 5 \\ x + y = 5 \end{array} \right\}$

6.- $\left. \begin{array}{l} 5x - 3y = 1 \\ x + 2y = 8 \end{array} \right\}$

9.- Realitza les següents operacions amb productes notables:

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

b.-) $(2x - 5) \cdot (2x + 4)$

c.-) $(2 - 3x) \cdot (5x - 3)$

d.-) $(3 - 5x) \cdot (2x + 7)$

e.-) $(x + 5)^2$

f.-) $(x + 3)^2$

g.-) $(2x + 4)^2$

h.-) $(x - 2)^2$

i) $(2x + 3)^2$

k) $(3x - 5y)^2 =$

l) $(x + 8y^2)^2 =$

m) $(5ab - 3b^2)^2 =$

n) $(50 - x)^2 =$

o) $(ab - 20)^2 =$

10.- Resol les equacions de segon grau següents:

a.-) $x^2 + 5x + 6 = 0$

b.-) $2x^2 + 11x - 6 = 0$

c.-) $6x^2 - 5x - 12 = -6$

) $4x^2 + 12x - 16 = 12x - 7$

e.-) $7x^2 - 5x + 12 = 5x - 13 + 2x^2$

f.-) $(3 - 5x) \cdot (2 + 4x) = -12$

g.-) $(2x - 5) \cdot (2x + 4)$

h.-) $(3 - 5x) \cdot (2x + 7) = 3x$

11.- Representa gràficament les següents funcions:

a) $y = -3x + 5$

g) $y = x - 1$

b) $y = 4x - 5$

d) $y = 6x$

f) $y = -2x + 4$

12.- Representa gràficament i calcula matemàticament la solució dels sistemes:

a) $\begin{cases} y = -x + 2 \\ y = 2x - 1 \end{cases}$

b) $\begin{cases} y = x - 2 \\ y = 2x - 13 \end{cases}$

13.- Determina l'àrea i el volum de: a) Un cub de 6cm de costat

b) Un cilindre de 4cm de radi i 12cm d'alçada

c) Una piràmide de base quadrada de 3cm de costat de la base i 10 cm d'alçada

14.- Tema 13.

Fer exercicis: 9, 13, 15a, 18, 27a, 47, 49 i 58.



TREBALL D'ESTIU MATEMÀTIQUES
3r ESO-REFORÇ

ESO 030 EAC

mates reforç treball
d'estiu

Data: 01/06/2022

Pàgina 3 de 4

