

ACTIVIDADES DE REPASO PENDIENTES DE 2º E.S.O.

NÚMEROS ENTEROS HOJA nº 1

1.- Ordena, de menor a mayor, todos los números enteros comprendidos entre -4 y 5.

2.- Completa:

a) $\square + (-5) = -9$

b) $\square + 3 = -4$

c) $(-2) + \square = -7$

d) $\square + 7 = +1$

e) $(-18) + \square = +10$

f) $5 + \square = +21$

3.- Manuel está en un albergue y sale a caminar. Recorre 6 Km. en dirección Norte y 8 Km. en dirección Sur. ¿En que lugar de se encuentra respecto del albergue?. Al día siguiente sale de nuevo y anda 3 Km. hacia el Oeste y 10 Km. hacia el Este. ¿Dónde se encuentra ahora? ¿Cuántos kilómetros ha recorrido entre los dos días?

4.- Calcula:

a) $(3-5+4)-(-8+7-3)-8+2=$

b) $(8-2)\cdot(3-1)-(9-1):(7-5)-5=$

c) $-[3-(2+6)]+7-(10-2):(16-12)=$

5.- Un termómetro marca 25°C y en el transcurso de varios días ocurren las siguientes variaciones: sube 5°C , baja 2°C , sube 9°C y sube 3°C . ¿Qué temperatura marcará el termómetro después de dichas variaciones?

6.- Calcula:

a) $(2-4+3)-7-(-8+5-1)=$

b) $3-(6+4-2)+(-5+9-7)=$

7.- Calcula:

a) $(6-4)\cdot 8+5-3\cdot(-2-1)-(13-3):5=$

b) $(-3-5)\cdot(8-4)-(-19+3):(12-8)=$

c) $[(8-6+2)\cdot(-1+3)]:(-7+5)=$

8.- Calcula:

a) $7-2\cdot 3+121:11$

b) $5+180:5+35\cdot 2$

c) $128:4:8\cdot 5-5$

d) $12-(3+5)$

e) $4-2\cdot(8-6)$

f) $6\cdot[(9-5)-(6-3)]$

g) $2+[3+5+(4+3)\cdot 2]$

h) $(16-3\cdot 5+13)-[(8-5)\cdot 2]$

i) $3\cdot 5+4-11$

9.- Coloca paréntesis para que las siguientes igualdades sean ciertas:

a) $20-8+4=8$

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

c) $3\cdot 2+4-1=15$

d) $2+3\cdot 4+2=20$

POTENCIAS

HOJA nº 2

1.- Calcula las siguientes potencias:

a) $3^4 =$

b) $2^6 =$

c) $10^5 =$

d) $12^2 =$

e) $7^0 =$

f) $15^1 =$

2.- Reduce a una sola potencia:

a) $5^3 \cdot 5^4 =$

b) $a^7 : a^2 =$

c) $(11^3)^5 =$

d) $3 \cdot 3^5 \cdot 3^2 =$

e) $x^3 : x^3 =$

f) $(b^5 \cdot b^6) : b =$

g) $3^5 \cdot (3^2 \cdot 3 \cdot 3^2) =$

h) $[(2^5)^2]^3 =$

3.- Calcula de la forma más sencilla:

a) $5^4 \cdot 2^4 =$

b) $4^3 \cdot 5^3 =$

c) $2^6 \cdot 5^6 =$

d) $6^3 \cdot 5^3 =$

e) $8^2 \cdot 5^2 =$

f) $8^2 \cdot 5^2 =$

g) $25^3 \cdot 4^3 =$

h) $8^4 : 4^4 =$

i) $15^3 : 5^3 =$

j) $20^4 : 5^4 =$

k) $18^2 : 9^2 =$

l) $6^5 : 3^5 =$

m) $5^2 \cdot \left(\frac{1}{15}\right)^2 =$

n) $(-4)^3 \cdot \left(\frac{3}{4}\right)^3 =$

o) $10^2 \cdot \left(-\frac{1}{15}\right)^2 =$

p) $\frac{5^4}{10^4} =$

4.- Reduce a una sola potencia:

a) $8^2 \cdot 8^4 =$

b) $2^5 \cdot 2^7 =$

c) $x^8 \cdot x^3 =$

d) $a^5 \cdot a^5 =$

e) $5^{10} : 5^6 =$

f) $3^{12} : 3^4 =$

g) $12^{10} : 12^9 =$

h) $k^{12} : k^{12} =$

i) $(2^5)^2 =$

j) $(7^4)^3 =$

k) $(8^2)^2 =$

l) $(a^5)^3 =$

5.- Calcula:

a) $(5^3 \cdot 4^3) : 2^3 =$

b) $6^3 : (21^3 : 7^3) =$

c) $36^4 : (2^4 \cdot 9^4) =$

d) $(2^4 \cdot 2^5) : 2^9 =$

e) $(a^3 \cdot a^2) : a^4 =$

f) $(a^3)^4 : a^{10} =$

g) $(x^2)^4 : (x^2)^3 =$

h) $(k^3 : k^2) \cdot (k^4 : k^3) =$

6.- Reduce y calcula:

a) $\frac{6^4 \cdot 3^4}{9^4} =$

b) $\frac{2^5 \cdot 3^5}{6^5} =$

c) $\frac{4^3 \cdot 3^3}{12^3} =$

d) $\frac{5^7 \cdot 4^7}{(-20)^7} =$

e) $\frac{4^2 \cdot (-3)^2}{18^2} =$

f) $\frac{(-6)^5 \cdot (-3)^5}{36^5} =$

7.- Transforma a una potencia de exponente positivo:

a) x^{-3}

b) $\left(\frac{1}{a}\right)^{-2}$

c) $\frac{1}{m^{-2}}$

d) $\frac{x^{-3}}{y^{-3}}$

e) $\left(\frac{x}{y}\right)^{-1} : x^{-1}$

f) $\left(\frac{z}{m}\right)^{-2} : m^3$

g) $\frac{1}{x^2} \cdot \frac{1}{x^4}$

h) $\left(\frac{1}{x}\right)^{-3} \cdot x^{-3}$

ACTIVIDADES DE REPASO PENDIENTES DE 2º E.S.O.

DIVISIBILIDAD HOJA nº 3

1.- De los siguientes números: 211, 221, 289, 311 y 411, ¿cuáles son primos y cuáles no?

2.- Utiliza las reglas de divisibilidad para completar la siguiente tabla, poniendo SI o NO según sea divisible cada número del lado izquierdo entre cada número del lado superior.

	2	3	4	5	6	9	10	11
2500	SI	NO	SI					
2424								
3330								
9141								

3.- Realiza las descomposiciones en factores primos de: 500, 600, 24, 225, 210 y 1500.

4.- Calcula todos los números que, siendo múltiplos de 12, sean divisores de 180.

5.- Calcula: a) $\text{mcm}(525, 675)$ b) $\text{mcm}(88, 242, 12)$ c) $\text{mcm}(27, 36, 30)$

6.- Calcula: a) $\text{mcd}(525, 675)$ b) $\text{mcd}(88, 242, 12)$ c) $\text{mcd}(27, 36, 30)$

7.- En casa compramos un paquete de 12 l. de leche cada 20 días, una bolsa de arroz cada 30 días y una botella de vinagre cada 50 días. Si el día 1 de Septiembre hemos comprado esas tres cosas, ¿cuándo volveremos a comprar la leche y el arroz a la vez?, ¿y las tres cosas a la vez?

8.- Escribe todos los divisores de 8, 10, 15, 130 y 36.

9.- Encuentra todos los múltiplos de 15 comprendidos entre 420 y 480.

10.- Calcula:

- a) los cinco primeros múltiplos de 10.
- b) los cinco primeros múltiplos de 23.
- c) los cinco primeros múltiplos de 32.

NÚMEROS RACIONALES HOJA nº4

1.- Calcula: a) $\frac{1}{2}$ de 100= b) $\frac{4}{5}$ de 100= c) $\frac{3}{4}$ de 100=
 d) $\frac{2}{3}$ de 90= e) $\frac{7}{10}$ de 90= f) $\frac{5}{6}$ de 90=

2.- Transforma en un número decimal las siguientes fracciones:

$$\frac{3}{4}, \frac{3}{10}, \frac{3}{8}, \frac{4}{5}, \frac{28}{10}, \frac{45}{60}, \frac{7}{2}, \frac{45}{10}, \frac{54}{40}$$

3.- Comprueban si son equivalentes los siguientes pares de fracciones:

a) $\frac{3}{4}$ y $\frac{6}{8}$ b) $\frac{3}{5}$ y $\frac{12}{20}$ c) $\frac{3}{4}$ y $\frac{9}{15}$

4.- Halla tres fracciones equivalentes a cada una de las dadas:

a) $\frac{3}{4} = \frac{6}{8} = \frac{9}{12} = \frac{15}{20}$ b) $\frac{7}{10} =$ c) $\frac{5}{6} =$
 d) $\frac{2}{5} =$ e) $\frac{15}{12} =$ f) $\frac{7}{3} =$

5.- Reduce a común denominador las siguientes fracciones:

a) $\frac{17}{30}$ y $\frac{13}{15}$ b) $\frac{4}{9}, \frac{5}{6}$ y $\frac{1}{2}$ c) $\frac{5}{8}, \frac{3}{2}$ y $\frac{2}{5}$ d) $\frac{5}{7}, \frac{3}{2}$ y $\frac{9}{14}$

6.- Ordena de menor a mayor:

a) $\frac{2}{3}, \frac{5}{6}$ y $\frac{7}{9}$ b) $\frac{3}{2}, \frac{5}{4}$ y $\frac{9}{8}$ c) $\frac{7}{10}, \frac{24}{30}$ y $\frac{17}{15}$ d) $\frac{6}{40}, \frac{7}{30}$ y $\frac{1}{20}$

7.- Calcula:

a) $\frac{1}{4} + \frac{1}{6}$ b) $\frac{5}{6} - \frac{3}{4}$ c) $\frac{17}{30} + \frac{3}{5} + \frac{11}{15}$
 d) $\frac{3}{10} + \frac{7}{5} + \frac{1}{6}$ e) $\frac{3}{2} - \frac{5}{9}$ f) $\frac{11}{8} - \frac{5}{6}$
 g) $\frac{7}{30} + \frac{11}{60} + \frac{13}{20}$ h) $\frac{11}{6} + \frac{6}{8} - \frac{7}{12}$ i) $\frac{5}{4} + \frac{3}{8} - \frac{3}{2}$

8.- Un ciclista ha recorrido $\frac{3}{10}$ de un trayecto por la mañana y $\frac{1}{4}$ por la tarde. ¿Qué parte del trayecto le falta por recorrer?

9.- Una carrera ciclista comprende tres partes: $\frac{1}{6}$ en campo, $\frac{3}{8}$ en carretera y el resto en la pista de un polideportivo. ¿Qué parte de la carrera se realiza en la pista?

10.- El contenido de una botella de un litro y medio se repartió en 5 vasos. ¿Qué fracción de litro se echó en cada vaso?

NÚMEROS RACIONALES HOJA nº5

1.- Calcula:

a) $\frac{2}{3} \cdot \frac{4}{5}$

b) $\frac{3}{4} \cdot \frac{7}{5}$

c) $\frac{3}{4} \cdot \frac{2}{5} \cdot \frac{1}{2}$

d) $\frac{2}{3} \cdot \frac{11}{5} \cdot 2$

e) $\frac{7}{2} \cdot \frac{1}{10} \cdot 4$

f) $\frac{3}{4} \cdot 5 \cdot \frac{6}{10}$

g) $\frac{1}{10} \cdot \frac{1}{100} \cdot 7$

h) $\frac{1}{100} \cdot \frac{11}{10} \cdot \frac{11}{10}$

2.- Expresa en forma de producto:

a) Los siete decimos de un tercio.

b) Los tres cuartos de dos quintos.

3.- Un reloj se adelanta $\frac{9}{10}$ de un minuto cada hora. Se pone en hora a las 12 de la noche. ¿Qué hora marcará a las ocho de la tarde?

4.- Dando un paseo recorreremos, por término medio, cuatro kilómetros y medio en una hora. ¿Cuántos kilómetros habremos andado en $\frac{3}{4}$ de hora?

5.- Calcula:

a) $\frac{5}{8} : \frac{4}{3}$ b) $\frac{5}{6} : \frac{2}{7}$ c) $\frac{9}{5} : \frac{4}{5}$ d) $\frac{3}{8} : \frac{9}{10}$
 e) $\frac{1}{3} : \frac{5}{2}$ f) $\frac{5}{8} : \frac{1}{6}$ g) $6 : \frac{1}{10}$ h) $\frac{7}{10} : 4$

6.- ¿Por qué fracción hay que multiplicar a $\frac{3}{10}$ para obtener $\frac{21}{50}$?

7.- La longitud de una rueda es $\frac{5}{2}$ m. ¿Cuántas vueltas dará para recorrer 100 metros?

8.- Una persona tarda 2 horas en hacer los $\frac{3}{4}$ de un trayecto. ¿Cuánto tardará en recorrer los $\frac{7}{8}$?, ¿y todo el trayecto?

9.- Calcula y simplifica:

a) $\frac{5}{3} - \left(\frac{1}{8} + \frac{3}{4} \right) =$

b) $\frac{3}{5} - \frac{1}{10} : \frac{1}{3} =$

c) $\left(\frac{1}{4} + \frac{1}{8} \right) \cdot \frac{4}{5} =$

d) $\left(\frac{7}{8} - \frac{3}{4} \right) : \frac{1}{2} =$

e) $\frac{2}{3} \cdot \frac{5}{6} - \frac{1}{4} =$

f) $\frac{7}{12} - \left(\frac{5}{6} - \frac{3}{10} \right) =$

NÚMEROS RACIONALES HOJA nº6

1.- Dos confiteros elaboran diariamente 1 722 pasteles. Si uno elabora los $\frac{27}{42}$ de los pasteles. ¿Cuántos hará el otro?

2.- Dos hermanos se reparten las canicas de un bote. El primero se lleva $\frac{3}{8}$ del total, mientras que el segundo obtiene las 55 restantes que contenía el bote. ¿Cuántas canicas tenía el bote?

3.- Compramos un televisor de 1 300€, pagamos $\frac{1}{4}$ al contado y el resto en 6 plazos. ¿Cuál será el importe de cada plazo?

4.- De una cesta de manzanas se pudren los $\frac{2}{3}$. Comemos los $\frac{4}{5}$ del resto, y las 25 restantes las utilizamos para hacer mermelada. ¿Cuántas manzanas había en la cesta?

5.- Un niño regala a su hermana $\frac{1}{6}$ de sus tebeos, vende $\frac{1}{3}$ del total a sus amigos y pierde la quinta parte. Si todavía le quedan 9 tebeos, ¿cuántos tenía al principio?

6.- Un campo produjo 9 904 Kg. de trigo. Al año siguiente sólo ha producido $\frac{3}{4}$ de dicha cantidad. ¿Cuánto valdrá la cosecha de este año, a razón de 0'35 céntimos el kilo?

7.- Simplifica al máximo las siguientes fracciones:

$$\frac{3}{9}; \frac{14}{84}; \frac{42}{77}; \frac{10}{25}; \frac{23}{46}; \frac{4}{42}; \frac{14}{56}; \frac{240}{360}; \frac{85}{136}; \frac{32}{48}; \frac{17}{119}; \frac{56}{63}$$

PROPORCIONALIDAD HOJA nº7

- 1.- Comprueba si son verdaderas o falsas las siguientes proporciones:

a) $\frac{4}{5} = \frac{20}{40}$	b) $\frac{4}{12} = \frac{10}{30}$	c) $\frac{15}{20} = \frac{30}{10}$	d) $\frac{10}{27} = \frac{40}{108}$
----------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------
- 2.- Completa los números que faltan para que se forme una proporción:

a) $\frac{3}{7} = \frac{\quad}{35}$	b) $\frac{9}{12} = \frac{12}{\quad}$	c) $\frac{\quad}{8} = \frac{77}{88}$	d) $\frac{84}{\quad} = \frac{7}{5}$
-------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------
- 3.- Vicente quiere hacer un postre de chocolate para su fiesta de cumpleaños. Consulta un libro de cocina y la receta indica que para 6 personas hay que utilizar 120 grs. de chocolate. ¿Qué cantidad de chocolate hay tendrá que usar si a la fiesta acuden 12 personas? ¿y si van 18? ¿y para 3 personas?
- 4.- En una papelería venden los bolígrafos en lotes de tres a 1'2 €.
 - a) ¿Cuánto cuestan 4 lotes?
 - b) Si han pagado 6 €, ¿cuántos lotes han comprado?
 - c) ¿Cuál es el precio de cada bolígrafo?
- 5.- Un autobús de 60 plazas se alquila por 900 € ¿Cuánto se pagará si utilizan el autobús 30 personas?
- 6.- Indica cuáles de las siguientes magnitudes están en proporcionalidad directa y cuáles en inversa:
 - a) El precio de una mercancía y el coste de su transporte.
 - b) La velocidad de una moto y el tiempo que tarda en recorrer una distancia determinada.
 - c) El tiempo que tarda en llenarse una piscina y el número de grifos que la llenan.
 - d) El precio de venta de un piso y los metros cuadrados que mide.
- 7.- Miguel y su hermana compran en la frutería 4 Kg. de naranjas por 3 €. ¿Cuántos kilos pueden comprar con 12 €?
- 8.- Necesitamos 4 metros de tela para unas cortinas. Me dicen que 2 metros y medio cuestan 75 €. ¿Cuánto costarán los metros que necesito?
- 9.- Un pintor tarda 4 días en pintar una casa de 96 m². ¿Cuántos días tardarán en pintar la misma casa tres pintores que trabajan al mismo ritmo?
- 10.- La calefacción de un colegio tiene un depósito de combustible que dura 24 días funcionando durante 4 horas diarias. ¿Cuánto duraría el combustible si funcionase 6 horas al día?
- 11.- Cuatro amigos aportan 7'5, 9, 7 y 8'5 euros respectivamente para comprar un décimo de lotería. Afortunadamente el décimo resulta premiado con 2 millones y medio de euros. ¿Cuánto le corresponde a cada uno?

ACTIVIDADES DE REPASO PENDIENTES DE 2º E.S.O.

PROPORCIONALIDAD HOJA nº8

1.- Tres carpinteros se encargan de hacer las puertas blindadas para un edificio en construcción. El primero hace 10 puertas, el segundo 8 y el tercero 6. Por todo el trabajo han cobrado 12 480 €. ¿Qué cantidad le corresponde a cada uno? ¿Cuánto vale cada puerta?

2.- Para cavar una zanja, 8 máquinas excavadoras han empleado 6 horas. ¿Cuántas horas hubieran tardado 6 máquinas?

3.- Una máquina, trabajando 8 horas diarias, tarda tres días en fabricar 600 botellas. En la empresa tienen un pedido urgente de 15 000 botellas y ponen la máquina a trabajar 10 horas diarias. ¿En cuánto tiempo tendrán el pedido?

IDEA CLAVE: ¿Cuántas botellas fabrica la máquina en una hora?

4.- Se han mezclado 18 Kg. de café de 3'5 €/kg con 45 Kg. de otro café de 5'6 €/kg. ¿Cuál es el precio de cada kilogramo de la mezcla?

5.- En un concurso radiofónico se reparten 180 € entre dos concursantes que han acertado, en total, 10 preguntas. El primero se lleva 72 € más que el segundo. ¿Cuántas preguntas acertó cada uno?

AYUDA: ¿Qué cantidad corresponde a cada pregunta acertada? ¿Cuántas preguntas más ha contestado el primero que el segundo?

6.- Un grifo llena un cántaro en 6 minutos y otro grifo lo hace en 3 minutos. ¿Cuánto tiempo tardarán en llenar el cántaro los dos grifos?

IDEA CLAVE: ¿Qué cantidad de depósito llena cada grifo en una hora?

7.- En un comercio de venta de aceite a granel, se mezclan 30 litros de aceite de soja, a 2'2 €/l, con 25 litros de aceite de oliva a 4'4 €/l. ¿A qué precio sale la mezcla?

8.- Una empresa de riego dispone de dos tomas de agua para llenar sus camiones cisterna. La primera llena una cisterna en 45 minutos, mientras que la segunda tarda 9 minutos solamente. ¿Cuánto tardará en llenarse una cisterna si se la aplican ambas tomas simultáneamente?

ACTIVIDADES DE REPASO PENDIENTES DE 2º E.S.O.

EXPRESIONES ALGEBRAICAS HOJA nº9

1.- Llamando n a un número natural cualquiera, escribe:

- a) La suma de los dos números que le siguen.
- b) La suma del anterior y del siguiente.

2.- Escribe una ecuación para los enunciados siguientes:

- a) Si a un número se le restan tres unidades y el resultado se divide entre 2, se obtiene 15.
- b) La suma de un número y su siguiente es 41.
- c) La edad de Ana es el doble que la de su hermano Luis y entre los dos igualan los 15 años de su hermano Antonio.

3.- Reduce:

- | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------|
| a) $3x \cdot 2x$ | b) $5x \cdot x^2$ | c) $(-2x) \cdot 4x^2$ | d) $2ab \cdot 3a$ |
| e) $3ab \cdot (-5ab)$ | f) $a^2 b \cdot b^2 a$ | g) $8b : 4b$ | h) $5x : 15x^3$ |
| i) $6x^2 : 3x$ | j) $8ab : 2ab$ | k) $2a^2 b^3 : 6ab$ | |

4.- Dados los polinomios $M = 3x^3 - 5x^2 - 6x + 9$ y $N = 4x^2 - 7x - 5$, calcula:

- a) $M + N$
- b) $M - N$
- c) $2M - N$

5.- Calcula: a) $3(x+4)$ b) $5x(x-1)$ c) $2x^2(x^4 - 2x^3 - 5x^2 + 6x + 1)$
d) $(x+1)(2x-3)$ e) $(3x-1)(2x+2)$ f) $(x^2 + 5x + 3)(x^4 - 2x^2 + 6x - 1)$

6.- Calcula:

- a) $(3x^2 - 2x - 8) : (x - 2)$
- b) $(5x^3 - 13x^2 - 10x + 12) : (x - 3)$
- c) $(3x^4 + 4x^3 + x^2 - 21x + 6) : (x^2 + 3x + 5)$
- d) $(x^4 - 1) : (x - 1)$

7.- Calcula: a) $(x+1)^2$ b) $(x-1)^2$ c) $(2x+3)^2$ d) $(3x-5)^2$
e) $(2x+3)(2x-3)$ f) $(2x+3)^2 - [(2x-3)(2x+3)]$

8.- Llamando n a un número cualquiera, traduce al lenguaje algebraico:

- a) La mitad de n .
- b) La mitad de n menos cuatro unidades.
- c) La mitad del resultado de restarle cuatro unidades a n .
- d) El doble del resultado de sumarle 3 unidades a n .

ACTIVIDADES DE REPASO PENDIENTES DE 2º E.S.O.

ECUACIONES DE PRIMER GRADO HOJA nº10

1.- ¿Cuáles de las siguientes ecuaciones tienen por solución $x=5$?

a) $2x+5=20$ b) $\frac{x}{5}+1=2$ c) $x^2+1=25$ d) $3x=10+x$

2.- Busca, por tanteo, una solución para cada una de las ecuaciones siguientes:

a) $3x=12$ b) $2x-5=15$ c) $\sqrt{x-1}=3$ d) $x^2+1=10$

3.- Resuelve:

a) $3x-12=x$ b) $11-3x=2x+5+7x$ c) $2(5x-4)-3=9$
d) $1-(x+1)=2(1-x)-6$ e) $3x-4(1-2x)=8-(4x-3)$ f) $3(7x+2)+2=4x$
g) $3x-1+3(x-1)=8-(7x+6)-5x$ h) $5-3(2x+11)=18-2[5-5(2x-1)]$

4.- Si al triple de un número se le suman 28 unidades, se obtiene el quíntuplo del número menos 4 unidades. ¿De qué número se trata?

5.- Rosa ha salido cinco días de vacaciones. Sabiendo que cada día gastó tres euros más que el día anterior y que en total se gastó 130 €, ¿cuánto gastó el primer día?

6.- Roberto tiene 3 años más que su amiga Natalia y 4 menos que su amigo Luis. ¿Cuántos años tiene cada uno sabiendo que el año que viene, entre los tres, completarán un siglo?

7.- Un bolígrafo cuesta 25 céntimos más que un lapicero. He pagado 3 € por 3 lapiceros y 2 bolígrafos. ¿Cuál es el precio de cada uno?

8.- El perímetro de un triángulo isósceles es 34 cm. y el lado desigual mide 2 cm. menos que cada uno de los lados iguales. Calcula la medida de cada lado del triángulo.

ACTIVIDADES DE REPASO PENDIENTES DE 2º E.S.O.

ECUACIONES DE PRIMER GRADO HOJA nº11

1.- Resuelve las siguientes ecuaciones:

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

$$b) x - \frac{1}{4} = \frac{3x}{2}$$

$$c) \frac{5x}{4} - \frac{3}{20} = x - \frac{x}{5}$$

$$d) 3x - 5\left(\frac{x}{2} - 1\right) = 6 \quad e) \frac{x}{2} + \frac{x}{3} = 2\left(\frac{1}{3} + \frac{x}{6}\right) - \frac{1}{2} \quad f) 4x - 2(x+7) - \frac{3}{2} = 2 - \frac{x}{2}$$

2.- Marta tiene dos terceras partes del dinero que tiene Ana, y entre ambas juntan 25 €. ¿Cuánto tiene cada una?

3.- Un depósito estaba lleno el lunes. El martes se sacaron $\frac{2}{3}$ de su contenido y el miércoles $\frac{1}{5}$ de su capacidad total. Si aún quedan 80 litros, ¿cuántos litros caben en el depósito?

4.- Resuelve:

$$a) \frac{6(3x-4)}{3} = 2(5x+4)$$

$$b) 5(3x-1) - 2(4x-3) = 15$$

$$c) \frac{2(2x+3)}{3} = \frac{5(x-2)}{2}$$

$$d) 3(x+4) - 6x = 8 - 3(x-5)$$

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

$$f) \frac{1-9x}{3} - 2 = \frac{x}{3} - \frac{11x-1}{2}$$

5.- Tres hermanos se reparten 1 300 €. El mayor recibe doble que el mediano y éste el cuádruplo que el pequeño. ¿Cuánto recibe cada uno?

6.- Las edades de Juan, Carmela y Rosa suman 39 años. Carmela tiene cinco años menos que Juan y dos más que Rosa. ¿Cuál es la edad de cada uno?

7.- Hace 15 años mi edad era dos tercios de la que tengo ahora. ¿Cuál es mi edad actual?

8.- Juana tiene 14 monedas de 10 céntimos, 20 céntimos y 50 céntimos. ¿Cuántas tiene de cada tipo sabiendo que hay doble de 10 céntimos que de 20 céntimos y doble de 20 céntimos que de 50 céntimos?

ACTIVIDADES DE REPASO PENDIENTES DE 2º E.S.O.

Expresiones decimales y sistema métrico. Elementos básicos de la geometría en el espacio. Pitágoras y su teorema. Tales y su teorema Funciones y sus gráficas . Las gráficas de la comunicación. El azar.