

TRABAJO PARA HACER EN CASA POR LA ALERTA DEL CORONAVIRUS:

DÍA 4: 20/03/20.

1) Realiza las siguientes operaciones combinadas. Recuerda que delante de un paréntesis, cuando no hay signo entre el número y el paréntesis es una multiplicación.

Ejemplo: escribir $3(5-2^3)$ es lo mismo que escribir $3 \cdot (5-2^3)$

a) $7-2(-3)+8(-6)-5(+6)+7(-6)-(-90) =$

Solución: $7+6-48-30-42+90=103-120=-17$

b) Pasa las siguientes fracciones a decimales, y clasificalos:

Aquí lo que tienes que hacer son las divisiones. Recordar que poner una fracción es lo mismo que poner una división.

$$\frac{850}{100}$$

Solución: 8,5. Decimal exacto.

$$\frac{67}{30}$$

Solución: $2,2\hat{3}$. Decimal periódico mixto.

$$\frac{41}{9}$$

Solución: $4,\hat{5}$. Decimal periódico puro.

c) $\frac{1}{3} : \frac{2}{6} : \frac{2}{9} - \frac{7}{4} \cdot \frac{2}{14} - (1 + \frac{1}{3})^2 =$ (simplifica en cada paso y al final si procede).

Solución: $\frac{1 \cdot 6}{3 \cdot 2} : \frac{2}{9} - \frac{7 \cdot 2}{4 \cdot 14} - (\frac{3+1}{3})^2 =$ (simplifico lo que pueda) $= 1 : \frac{2}{9} - \frac{1}{4} - (\frac{4}{3})^2 =$

$$\frac{9}{2} - \frac{1}{4} - \frac{16}{9} = \frac{162-9-64}{36} = \frac{162-73}{36} = \frac{89}{36}$$

2) Calcula el mayor número posible que sea al mismo tiempo divisor de 30, 60 y 75.

Hay que calcular el mcd(30,60,75).

Descompongo en factores primos:

$$30=2 \cdot 3 \cdot 5$$

$$60=2^2 \cdot 3 \cdot 5$$

$$75=3 \cdot 5^2$$

Cojo los factores primos comunes a los tres y elevado a menor exponente.

$$\text{mcm}(30,60,75)= 3 \cdot 5 = 15$$

Solución: El mayor número posible que sea al mismo tiempo divisor de 30, 60 y 75 es **15**.

3) En una empresa de mensajería tienen 1200 paquetes para repartir.

El lunes reparte $\frac{1}{3}$ de los paquetes. ¿Cuántos reparte? ¿Cuántos le quedan?

Solución: $\frac{1}{3}$ de 1200 = $\frac{1 \cdot 1200}{3} = 400$ paquetes reparte y le quedan $1200 - 400 = 800$

paquetes.

El martes reparte $\frac{1}{4}$ de lo que le quedó del lunes. ¿Cuántos reparte? ¿Cuántos le quedan?

Solución: $\frac{1}{4}$ de 800 = $\frac{1 \cdot 800}{4} = 200$ paquetes reparte el martes y le quedan $800 - 200 = 600$

paquetes.

El miércoles reparte la mitad de lo que le quedaba del martes, y el jueves todo lo que le quedaba del miércoles. ¿Cuántos reparte el miércoles y el jueves?

Solución: miércoles: reparte $600 : 2 = 300$ paquetes y le quedan $600 - 300 = 300$ paquetes que repartirá el jueves.

4) Una empresa de madera compra **3 Ha 43a 120 ca** de un monte de castaños para talar.

a) ¿Cuántos m^2 tiene ese monte?

Solución: $3 \cdot 100 + 43 + 120 : 100 = 300 + 43 + 1,2 = 344,2 \text{ Ha} = 344,2 \cdot 100 \text{ m}^2 = 34420 \text{ m}^2$

b) Si cada 2 m^2 hay un castaño. ¿Cuántos castaños hay en ese monte? Da la respuesta redondeando a las unidades.

Solución: $34420 : 2 = 17210$ castaños hay en ese monte.

c) Si cada castaño se vende a 58€. ¿Cuánto sacó por la venta?

Solución: $17210 \cdot 58 = 998180$ € saco por la venta.