



REFUERZO PARA VERANO 1º E.S.O.

NÚMEROS

1.- Realiza las siguientes operaciones:

a) $8 + 5 - 7 + 3 - 2 =$ b) $(6 : 2 + 9) : 3 =$ c) $(6 + 4 \cdot 2) : 2 - 5 =$

d) $4 \times (4 + 5 \cdot 2) - 3 \cdot (6 \cdot 2 + 1) =$ e) $2^2 - 4^2 : 8 + 2^3 =$

2.- Saca factor común:

a) $6 \cdot 5 + 6 \cdot 3 + 6 \cdot 4 - 6 \cdot 6 =$ b) $7 \cdot 2 + 7 \cdot 4 - 7 \cdot 5 + 7 \cdot 1 =$

3.- Completa:

$2^{\dots} = 8$; $3^{\dots} = 27$; $__^4 = 16$; $__^4 = 81$; $(2^5)^2 = __$;

$(__ \times __)^4 = 21^4$; $2^3 \cdot 3^3 = (__)^3$; $(4^2)^4 = __$;

DIVISIBILIDAD

1.- Realiza las descomposiciones en factores primos de: 500 y 600.

2.- Calcula: a) m.c.m. (525,675); b) m.c.m. (88,242,12)

3.- Un frutero tiene 180 kg. de manzanas y 160 kg de naranjas. Quiere ponerlas en bolsas iguales. ¿Cuántos kg podrá poner como máximo en cada bolsa? ¿Cuántas bolsas necesitará para cada fruta?

4.- Amaya, Begoña y María corren alrededor de una pista circular. Amaya tarda 12 segundos en dar una vuelta completa, María tarda 15 segundos y Begoña 9 segundos. ¿Cuánto tiempo tardarán en encontrarse en la meta de salida? ¿Cuántas vueltas habrán dado cada una?

FRACCIONES

1.- Juan tiene 92 cromos pero $\frac{3}{4}$ de éstos están repetidos. ¿Cuántos cromos repetidos tiene Juan?

2.- Alba se ha comido la mitad de la quinta parte de mi pastel. ¿Qué trozo de pastel se ha comido?

3.- Realiza las siguientes operaciones:

$$a) 1 + \frac{1}{2} - \left(\frac{1}{2} + 1\right) + 3 - \frac{1}{2} = \quad b) \frac{2}{5} + \frac{1}{2} - \frac{3}{5} - \frac{3}{10} + \frac{1}{2} =$$

PROPORCIONALIDAD NUMÉRICA

1.- Una empresa alquila autobuses a un precio de 500 € por día. El organizador de una excursión contrata uno y decide cobrar el mismo precio a todos los viajeros.

Analiza como variará lo que paga cada uno de los viajeros, dependiendo del número de ellos que ocupen el autobús. Para ello rellena la siguiente tabla:

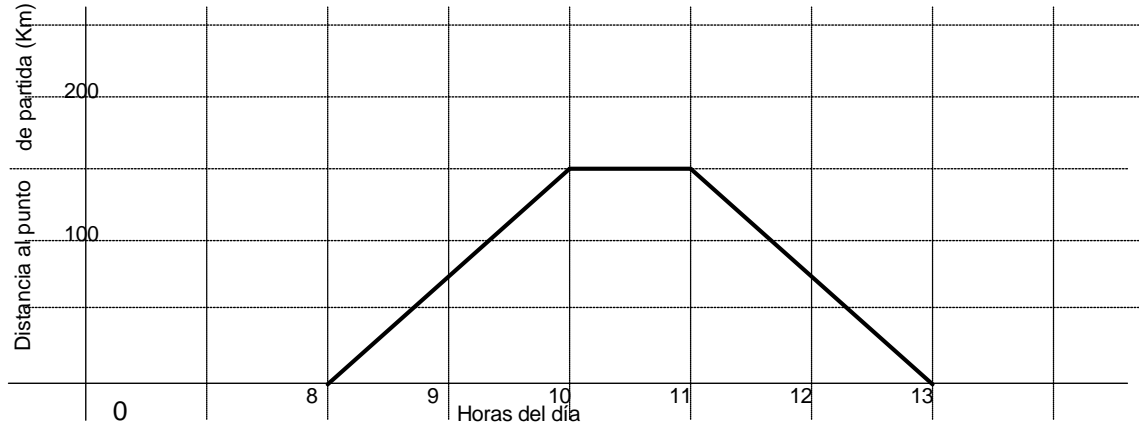
Personas	1	2	4	5	8	10	20	50
Precio								

2.- En casa somos 6 y, para el estofado necesitamos $\frac{3}{4}$ de kilo de carne y 600 gramos de patatas. Hoy vamos a ser 9 para comer. ¿Qué cantidad de carne y patatas compraremos?

3.- En una prenda informan de la siguiente composición: lana 30%, poliéster 45% y lino 25%. Si la prenda pesa 800 gramos, calcula el peso correspondiente a cada componente.

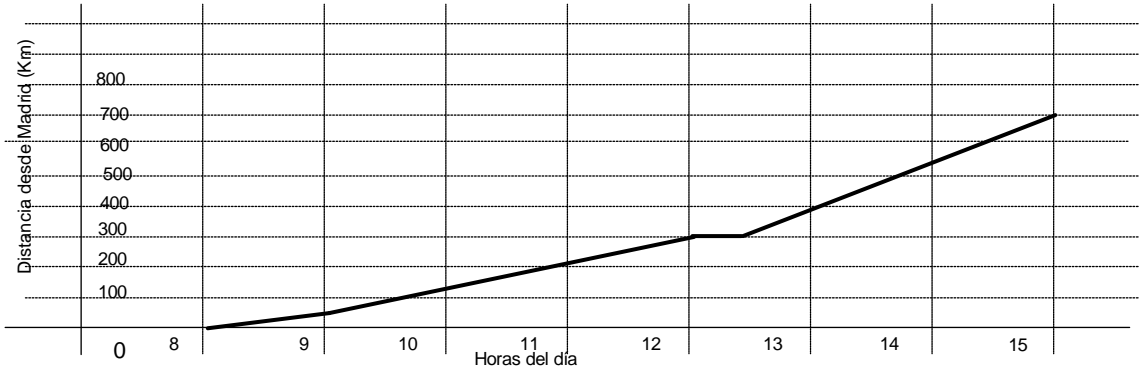
GRÁFICAS

1.- La gráfica de un viaje fue la siguiente:



- ¿Cuántos kilómetros se recorrieron de 8 a 10?
- ¿Cuánto tiempo duró la parada a partir de las 10?
- ¿A qué hora iniciaron el regreso? ¿Cuánto tiempo duró la vuelta?

2.- La gráfica siguiente corresponde a un viaje de Madrid a Barcelona:



- ¿A qué hora salió el autobús de Madrid?
- Primero circuló por el casco urbano con velocidad moderada y luego por autopista a gran velocidad. ¿Cuánto tiempo tardó en salir a la autopista?
- En Zaragoza hizo una parada. ¿Cuánto tiempo duró?

GEOMETRÍA

- 1.- La línea de 6'25 de la pista de baloncesto es una semicircunferencia de radio 6'25 m. Halla su longitud y su área.
- 2.- Una tarta de chocolate redonda tiene un diámetro de 24 cm. ¿Qué área tiene la porción de tarta que abarca 60° ?
- 4.- Halla el área de un hexágono regular de 18 cm de lado.
- 5.- Calcula lo que mide la diagonal de un cuadrado cuyo lado es 4 m.

ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

- 1.- Los componentes de un grupo juvenil de baile tienen las siguientes edades:

14 14 13 16 18 17 13 14 14 17 14 16 13 13 15 18 16 17 15 18 14 14 13
16 13 14 16 13 13 14 14 14 15 15 16 17

- a) Realiza el recuento y construye una tabla estadística.
 - b) Dibuja el diagrama de barras.
 - c) Dibuja el diagrama de sectores.
 - d) Calcula la media y la moda.
- 2.- Se lanza un dado con las caras numeradas de 1 al 6. Halla la probabilidad de los siguientes sucesos:
 - a) Obtener la cara 1.
 - b) Obtener un múltiplo de 4.
 - c) Obtener un número mayor que 3.