

|  |                     |  |
|--|---------------------|--|
| <p><b>MATEMÁTICAS.</b><br/><b>EXAMEN ADMISIÓN 2º ESO</b></p> | Duración: 60´       |  |
|  | Fecha:              |  |
|  | Curso/grupo: 2º ESO |  |
| Nombre y apellidos:  |                     |  |

**NOTA IMPORTANTE: Debes indicar los pasos, el resultado no justificado NO SE VALORARÁ.**

**NO PUEDE UTILIZARSE CALCULADORA EN ESTE EXAMEN**

1.- Calcular el mínimo común múltiplo y el máximo común divisor de los siguientes números: 1125 y 525

2.- Calcular:

a)  $(-2) \cdot [(7 - 2) \cdot (-3)] - (-6 - 7)$

b)  $7 - 3 \cdot (-5) + 7^0 + 6 : (-3)$

3.- Convertir las siguientes medidas a la unidad indicada:

7,53 mm \_\_\_\_\_ Hm

56 l \_\_\_\_\_ cm<sup>3</sup>

35 Hm<sup>2</sup> \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

4.- Calcular y simplificar (indicar los pasos):

a)  $\left(4 - \frac{12}{5}\right) - \left(1 - \frac{3}{4}\right)$

b)  $\left(\frac{2}{3} - \frac{2}{4}\right) : \left(\frac{5}{6} - \frac{2}{3}\right)$

5. De una pizza Juan se comió 1/3, Luis 1/7 y el resto se lo comió María. Si la parte de María costó 6,60 €, ¿Cuánto costaba la pizza entera? Razonar la respuesta

6.- Resuelve la siguiente ecuación:

$$3 \cdot (x + 4) - 5 \cdot (x - 2) + 7 = 4 \cdot (x + 2) + 9$$

7.- Se sabe que cada Kg de fresas cuesta 2 € más que un Kg de naranjas. Si hemos comprado 4Kg de naranjas y 3 Kg de fresas y nos ha costado 16.5 €, averiguar el precio por kg de las naranjas y de las fresas. (Obligatorio primero plantear una ecuación).

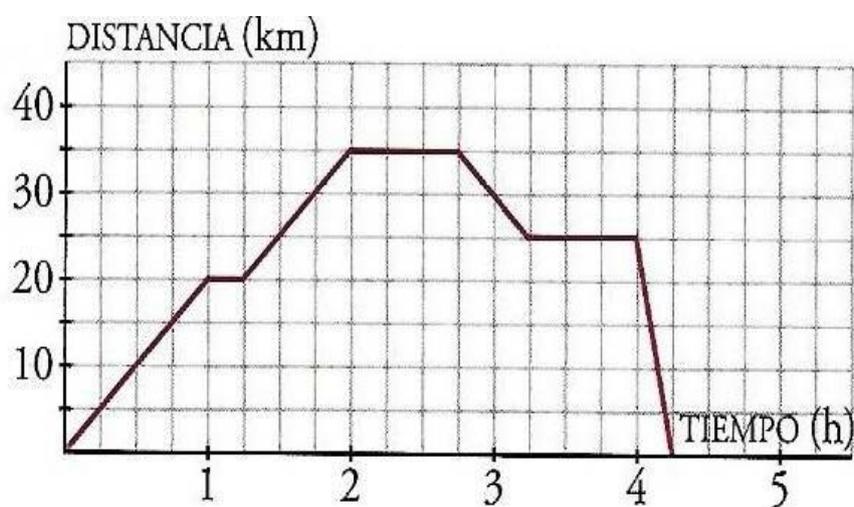
8.- Para construir un muro se necesitan 32 albañiles durante 15 días. Si solamente contratamos 12 albañiles, ¿cuántos días necesitaremos para construir el muro?



9.- Calcular la mediana y la moda de las siguientes calificaciones obtenidas por un grupo de alumnos: 3, 1, 7, 4, 5, 9, 10, 3, 8, 9.

10.- Realiza la siguiente interpretación de la gráfica:

Lucía ha salido con su bicicleta, pero en el retorno ha sufrido una avería y no ha podido continuar. Ha llamado a su padre para que la recoja con el coche. Observa el gráfico y responde a las preguntas:



- ¿Cuántos kilómetros recorre Lucía en la primera hora?
- ¿Cuánto tiempo permanece parada en total?
- ¿A qué distancia estaba de casa cuando se le ha estropeado la bicicleta?
- ¿Cuánto tiempo ha durado el trayecto en coche?