



<b>Nombre:</b>		
<b>Curso:</b>	<b>4º ESO B</b>	<b>Examen 5</b>
<b>Fecha:</b>	<b>21 de Enero de 2016</b>	<b>2ª Evaluación</b>

**1.-** Javier ha cortado  $\frac{1}{3}$  de una *baguette* para hacer un bocadillo y con los  $\frac{3}{4}$  del resto ha preparado unas rebanadas. Si al final ha sobrado un trozo de 4 centímetros. ¿Cuánto medía la *baguette*? (1,25 puntos)

Sol: 24 centímetros.

**2.-** En un invernadero se han sembrado 500 plantas de tomates, 400 de pimientos y 350 de calabacines. Se sabe que se pierden por término medio 1 de cada 60 plantas de tomates, 2 de cada 25 de pimientos y 6 de cada 11 de calabacines. **a)** ¿Cuál de las tres plantas es más resistente? **b)** ¿Cuántas de cada clase se espera que crezcan? **c)** Si en este invernadero se han conseguido 490 plantas de tomates, 320 de pimientos y 318 de calabacines, ¿en cuál de ellas se ha dado un aumento de producción superior a la media? ¿En qué porcentaje ha aumentado? (1,75 puntos)

Sol: a) Los Tomates; b) 491 tomates, 368 pimientos y 159 calabacines; c) En los calabacines. El número de plantas que ha aumentado la producción es:  $318 - 159 = 159$ , por tanto se ha producido un aumento del 100%.

**3.-** Cinco fuentes abiertas 8 horas y manando 12 litros de agua por minuto llenan completamente un estanque. ¿Cuántas fuentes debemos de abrir para llenar el mismo estanque en 6 horas manando 20 litros cada minuto? (1,5 puntos)

Sol: 4 fuentes.

**4.-** Una persona compra un equipo de música y un ordenador por 2.500 €, y los vende, después de algún tiempo, por 2.157,50 €. Con el equipo de música perdió el 10% de su valor, y con el ordenador, el 15%. ¿Cuánto le costó cada uno? (1,5 puntos)

Sol: El equipo 650 €, y el ordenador 1.850 €

**5.-** Un granjero va al mercado para vender una partida de botellas de leche a 0,50 € la botella. En el camino se le rompen 60 botellas. Para obtener el mismo beneficio, aumenta en 0,05 € el precio de cada botella. **a)** ¿Con cuántas botellas salió de la granja?, **b)** ¿Cuánto dinero pretende ganar? (1,50 puntos)

Sol: a) 660; b) 330 €.

**6.-** En cierta mina de plata hay dos galerías, de la primera se extraen 6 Tm. de mineral con una pureza del 75%, de la segunda se extraen 14 Tm. de una pureza del 65%. Todo en mineral extraído se coloca en una misma pila ¿Cuál es la pureza del mineral de la pila? (1,25 puntos)

Sol: 68 %

**7.-** La suma de las edades actuales de Sara y su hermano Ghali es 20. Dentro de 7 años la diferencia entre la edad de Ghali y la de Sara será igual a la edad actual de Sara menos 1. Calcula las edades actuales de los hermanos. (1,25 puntos)

Sol: Ghali 13 años y Sara 7.

**8.-** En un triángulo rectángulo, uno de los catetos mide los  $\frac{3}{5}$  de la hipotenusa, y el otro cateto mide 5 cm menos que esta. Halla el perímetro del triángulo. (1 punto)

Sol: 60 cm.