

<b>Nombre:</b>		<b>Conv. Abril</b>	
<b>Curso:</b>	<b>2º ESO A-B-C</b>	<b>Examen Pendientes</b>	
<b>Fecha:</b>	<b>19 de abril de 2018</b>	<b>Matemáticas de 1º ESO</b>	

**1.- (1 punto)** Realiza paso a paso las siguientes operaciones usando las propiedades de las potencias cuando sea necesario:

a)  $(-3) \cdot [11 - 5] + 2[(-4) + (-8) + 3] =$

b)  $2 \cdot (4 + 6) - 5 \cdot (2 - 5) + 3 \cdot (16 : 4 + 2) =$

c)  $(5^4 \cdot 2^4) : 10^3 =$

d)  $[(2^6 : 8) \cdot 3^3] : 36 =$

**2.- (0,75 puntos)** En un museo, la visita es guiada y entran 25 personas cada 25 minutos. La visita dura 90 minutos. El primer grupo entra a las 9:00

a) ¿Cuántos visitantes hay dentro del museo a las 10:00?

b) ¿Cuántos hay a las 11:15? (1,5 puntos)

Sol: 75 personas; b) 100 personas

Sol: 1,35 €

**3.- (0,75 puntos)** En una parada de autobús de Bd. d'Anfa coinciden tres líneas de autobús. Su frecuencia es de 10, 15 y 18 minutos. Si han coincidido a las 8:45 h de la mañana. ¿A qué hora vuelven a coincidir los tres autobuses en esa parada?

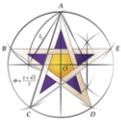
Sol: A las 10:15 h

**4.- (1 punto)** Opera y simplifica al máximo las siguientes fracciones:

a)  $\frac{1}{2} + \frac{4}{3} \cdot \frac{2}{6} - \frac{1}{4} : \frac{2}{3} =$

b)  $\frac{1}{2} \cdot \left( \frac{3}{5} - \frac{2}{6} \right) + \frac{2}{3} =$





**5.- (1 punto)** Tres hermanas se reparten el premio de una rifa. Luisa se queda con  $\frac{1}{4}$  del premio, María con  $\frac{1}{3}$  y Eva se lleva 500 €. ¿Cuánto se lleva Luisa?, ¿Y María?, ¿Cuál es la fracción del dinero que se lleva Eva?, ¿De cuánto era el premio?

Sol: Luisa 300€, María, 400€ y Eva 500€ y representa  $\frac{5}{12}$  del dinero. El premio era de 1.200 €.

**6.- (1 punto)** En una obra, dos obreros realizan una zanja de 5 m. Si mantienen el mismo ritmo de trabajo, ¿cuántos metros abrirán si se incorporan 3 obreros más?

Sol: 12,5 metros

**7.- (1,5 puntos)** Resuelve paso a paso las siguientes ecuaciones:

a)  $2 \cdot (3 - X) + 55 = 139$

b)  $6 \cdot (X - 2) - 4 \cdot (X - 1) = 4 \cdot (X + 4)$

c)  $10X + 3 = 3 \cdot (3X - 5) + 8 \cdot (2X - 3)$

**8.- (1 punto)** Tengo 13 monedas, unas de 2 céntimos y otras de 5 céntimos. Si las cambio todas por una moneda de 50 céntimos, ¿cuántas tengo de cada clase?

Sol: 5 de 2 céntimos y 8 de 5 céntimos.

**9.- (1,5 puntos)** Tengo un jardín rectangular, que es 1 metro más ancho que alto. Para que no se me escapen los gatos e instalado una reja que rodea todo el jardín que mide 14 metros.

- ¿Cuáles son las dimensiones de mi jardín?
- ¿Cuál es su área?
- ¿Cuánto mide su diagonal?

Sol: a) 3x4 m; b) 12 m<sup>2</sup>; c) 5 m

**10.- (0,5 puntos)** Calcula el área de la siguiente figura:

