

NOMBRE Y APELLIDOS \_\_\_\_\_

FECHA \_\_\_\_\_ EXAMEN TEMA 1: POLÍGONOS Y ÁREAS

1. (0,5 PUNTOS) Escribe en forma de potencia estos productos y calcula.

a)  $10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 = 10^4 = 1000$

b)  $(-8) \cdot (-8) = (-8)^2$

2. (1 PUNTO) Resuelve:

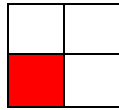
a)  $-7 - 1 = -8$

b)  $-3 + (-6) = -3 - 6 = -9$

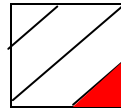
c)  $13 - 5 \times 2 = 13 - 10 = 3$

d)  $6 \times 02 \times (-5) = 12 \times (-5) = -60$

3. (0,5 PUNTOS) Estas dos figuras están divididas en cuatro partes y en ambas se ha pintado una de ellas. ¿Qué fracción o proporción de cada una se ha coloreado?



1/4



1/8

4. (0,5 PUNTO) Resuelve:

$$\frac{1}{3} + \frac{2}{5} = \frac{5}{15} + \frac{6}{15} = \frac{11}{15}$$

$$\frac{4}{2} + \frac{2}{4} = \frac{8}{4} + \frac{2}{4} = \frac{10}{4} = \frac{5}{2}$$

5. (0,5 PUNTOS) Sobre el precio inicial de un CD de música, que es de 17,25 euros, conseguimos un descuento del 20%. ¿Cuánto nos costará el CD?

$$20\% \text{ de } 17,25 = 0,20 \times 17,25 = 3,45 \text{ Euros}$$

$$17,25 - 3,45 = 13,80 \text{ Euros}$$

**R: El CD nos costará 13,80 Euros**

6. (0,5 PUNTOS) En 15 días un obrero gana 750 euros. ¿Cuánto ganará en 8 días?

Días		Euros
15	←	750
8	→	x

$x = (8 \times 750) : 15 = 400$  euros

**Dos formas de resolverlo:**

$$\frac{15}{8} = \frac{750}{x}$$

$$15 \cdot x = 750 \cdot 8$$

$$x = \frac{750 \cdot 8}{15} = \frac{6000}{15} = 400$$

**R: El obrero ganará 400 euros si trabaja 8 días**

7. (1 PUNTO) Laura ha comprado una moqueta para el suelo de su habitación rectangular que mide 10 m de larga por 4 de ancha. ¿Si el precio de la moqueta es de 20 € por m<sup>2</sup>. ¿Cuánto le ha costado la moqueta?



1 m<sup>2</sup> son 20 €  
40 m<sup>2</sup> 40 x 20 = 800 €

**R: La moqueta le ha costado 800 €**

8. (1 PUNTO) ¿De qué tipo de paralelogramo hablamos en cada caso?

a) Los cuatro lados son iguales y los ángulos son iguales dos dos.

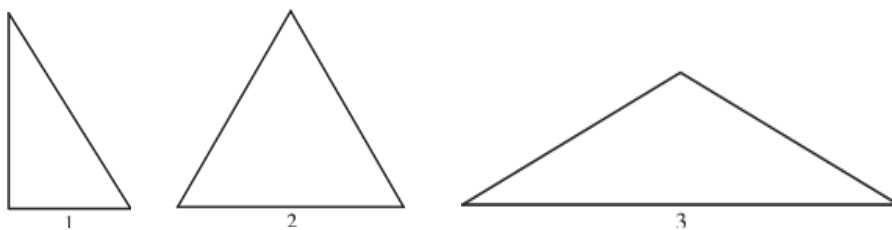
**Cuadrado / Rombo**

b) Todos los lados y todos los ángulos son iguales. **Cuadrado**

c) Las diagonales son iguales. **Cuadrado / Rectángulo**

d) Las diagonales no son iguales y los lados son iguales dos a dos. **Rombo**

9. (1 PUNTO) Clasifica cada uno de estos triángulos según sus lados y sus ángulos:

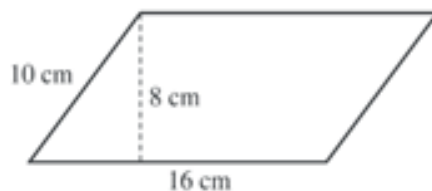


	SEGÚN SUS ÁNGULOS	SEGÚN SUS LADOS
<b>TRIÁNGULO 1</b>	<b>Rectángulo</b>	<b>Escaleno</b>
<b>TRIÁNGULO 2</b>	<b>Acutángulo</b>	<b>Equilátero</b>
<b>TRIÁNGULO 3</b>	<b>Obtusángulo</b>	<b>Isósceles</b>

10. (1,25 PUNTO) Marca al lado de cada frase V (verdadero) o F (falso) según corresponda:

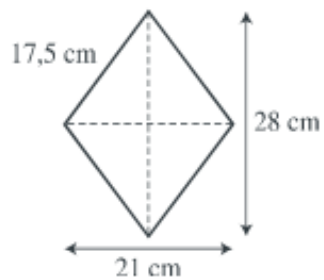
	V	F
El romboide tiene las diagonales perpendiculares.		<b>X</b>
El rombo tiene las diagonales iguales.		<b>X</b>
El rombo tiene las diagonales iguales y perpendiculares.		<b>X</b>
El rectángulo tiene las diagonales iguales.	<b>X</b>	
El rectángulo tiene las diagonales iguales y perpendiculares.		<b>X</b>
El cuadrado tiene las diagonales iguales y perpendiculares.	<b>X</b>	

11. (2,25 PUNTOS) Calcula el área y el perímetro de estas figuras:



$$\text{Área} = 16 \times 8 = 128 \text{ cm}^2$$

$$P = 2 \times 10 + 2 \times 16 = 20 + 32 = 52 \text{ cm}$$



$$A = (21 \times 28) = 294 \text{ cm}$$

$$P = 17,5 \text{ cm} \times 4 = 70 \text{ cm}$$



$$A = (28 \times 23,4) : 2 = 327,6 \text{ cm}^2$$

$$P = 28 \times 3 = 84 \text{ cm}$$