

EXAMEN NÚMEROS DECIMALES

Nombre:

1. (2 puntos) Completa la tabla

	Redondeo			Truncamiento	
	Décimas	Centésimas	Milésimas	Centésimas	Diezmilésimas
1,2057					
7,09081					
2,9996					
0,10856					

2. (1 punto) Ordena de mayor a menor las siguientes números decimales:

3,01 3,015 -3,0089 3,009 -3,001 3,0098

> > > > >

3. (1.5 puntos) Calcula por tanteo con dos cifras decimales exactas $\sqrt{150}$

4. (1 punto) Resuelve, respetando la jerarquía de las operaciones

$$(8,72 - 7,85) \cdot 0,1 - 0,2 =$$

5. (1 punto) Completa con un decimal periódico puro y un decimal periódico mixto, comprendido entre los siguientes números decimales:

P.puro

$$4,\overline{375} < \boxed{} < 4,\overline{376} \text{ , por ejemplo}$$

P.mixto

$$6,3\overline{283} < \boxed{} < 6,328\overline{3} \text{ , por ejemplo}$$

6. (1.5 puntos) Realiza la división e identifica el resultado como números decimales exactos, periódicos puros o mixtos e indica cuál es la parte entera, el anteperiodo y el periodo en cada caso.

	Resultado de la división	Decimal			Parte entera	Anteperiodo	Periodo
		Exacto	P. puro	P. mixto			
$\frac{39}{60}$							
$\frac{29}{900}$							
$\frac{2}{9}$							

7. (1 punto) Si una pulgada equivale a 2,54 cm. ¿Qué longitud tiene un televisor de 27 pulgadas? ¿Cuántas pulgadas son 45,725 cm.?

8. (1 punto) Se desea pintar una valla de 147,8 m. de larga y 1,8 m. de altura. Un kilo de pintura cuesta 7,35 € y cubre 1,20 m² de valla. Calcula el presupuesto para la pintura. (Redondea el resultado a las centésimas)

1. (2 puntos) Completa la tabla

	Redondeo			Truncamiento	
	Décimas	Centésimas	Milésimas	Centésimas	Diezmilésimas
1,2057	1,2	1,21	1,206	1,20	1,2057
7,09081	7,1	7,09	7,091	7,09	7,0908
2,9996	3,0	3,00	3,000	2,99	2,9996
0,10856	0,1	0,11	0,109	0,10	0,1085

2. (1 punto) Ordena de mayor a menor las siguientes números decimales:

3,01 3,015 -3,0089 3,009 -3,001 3,0098

3,015 > 3,01 > 3,0098 > 3,009 > -3,001 > -3,0089

3. (1.5 puntos) Calcula por tanteo con dos cifras decimales exactas $\sqrt{150}$

Solución: $\sqrt{150} = 12,24\dots$

$12 \cdot 12 = 144 < 150$ $12,2 \cdot 12,2 = 148,84 < 150$ $12,24 \cdot 12,24 = 149,82 < 150$
 $13 \cdot 13 = 169 > 150$ $12,3 \cdot 12,3 = 151,29 > 150$ $12,25 \cdot 12,25 = 150,06 > 150$...

4. (1 punto) Resuelve, respetando la jerarquía de las operaciones

$$(8,72 - 7,85) \cdot 0,1 - 0,2 = 0,87 \cdot 0,1 - 0,2 = 0,087 - 0,2 = 0,087 - 0,2 = -0,113$$

5. (1 punto) Completa con un decimal periódico puro y un decimal periódico mixto, comprendido entre los siguientes números decimales:

P.puro

$4,\overline{375} < \boxed{4,\overline{3754}} < 4,\overline{376}$, por ejemplo

P.mixto

$6,3\overline{283} < \boxed{6,3283\overline{29}} < 6,328\overline{3}$, por ejemplo

6. (1.5 puntos) Realiza la división e identifica el resultado como números decimales exactos, periódicos puros o mixtos e indica cuál es la parte entera, el anteperiodo y el periodo en cada caso.

	Resultado de la división	Decimal			Parte entera	Anteperiodo	Periodo
		Exacto	P. puro	P. mixto			
$\frac{39}{60}$	0,65	X			0		
$\frac{29}{900}$	0,03 $\bar{2}$			X	0	03	2
$\frac{2}{9}$	0, $\bar{2}$		X		0		2

7. (1 punto) Si una pulgada equivale a 2,54 cm. ¿Qué longitud tiene un televisor de 27 pulgadas? ¿Cuántas pulgadas son 45,725 cm.?

Solución:

$$27 \cdot 2,54 = 68,58 \text{ cm.}$$

$$45,725 : 2,54 = 18 \text{ pulgadas}$$

8. (1 punto) Se desea pintar una valla de 147,8 m. de larga y 1,8 m. de altura. Un kilo de pintura cuesta 7,35 € y cubre 1,20 m² de valla. Calcula el presupuesto para la pintura. (Redondea el resultado a las centésimas)

Solución: 1629,5 €

La superficie de la valla al ser un rectángulo es:

$$\text{Área} = b \cdot h = 147,8 \cdot 1,8 = 266,04 \text{ m}^2$$

Si un kilo de pintura cubre 1,20 m² de valla, necesitaremos

$$266,04 : 1,20 = 221,7 \text{ Kg. de pintura para pintar la valla completa}$$

Si el kilo de pintura cuesta 7,35 €, gastaremos

$$221,7 \cdot 7,35 = 1629,5 \text{ € en pintura}$$

(redondeando a las centésimas queda el mismo resultado)