

**TEMA 5.- NÚMEROS DECIMALES 1º de ESO**

Calificación sobre 13 puntos

NONBRE: \_\_\_\_\_

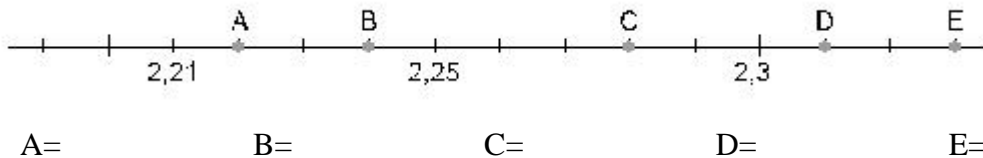
1) ( 1 punto ) Escribe cómo se leen estos números decimales:

- a) 5,003
- b) 13,05
- c) 0,004
- d) 0,6

2) ( 0,5 puntos ) Escribe el número correspondiente:

- a) Trece unidades y venticinco milésimas
- b) Setenta y dos centésimas

3) ( 0,5 puntos ) Escribe el número decimal que corresponde a cada punto de la recta:



4) ( 1 punto ) Escribe un número decimal en cada casilla:

- a)  $0,25 < \square < 0,26$
- b)  $3,1 < \square < 3,15$
- c)  $7,31 < \square < 7,35$
- 5,6 <  $\square$

5) ( 0,5 puntos ) Redondea a las décimas:

- a) 5,37
- b) 4,21

6) ( 0,5 puntos ) Trunca a las centésimas:

- a) 6,393
- b) 0,824

7) ( 1 punto ) Ordena de menor a mayor los siguientes números decimales:

2'34      2'324      2'4      2'302      2'33      2'331      2'05      2'55      2'289

8) ( 1 punto ) ¿Cuál es el número que es 4 décimas y 5 centésimas mayor que el número 2'358?

9) ( 1'5 puntos ) Marina compra una bolsa de naranjas de 4 kg y una bolsa de patatas, por un total de 9'40 €. Si la bolsa de patatas cuesta 2,80 €, ¿cuánto cuesta cada kilo de naranjas?

10) ( 1 punto ) Marcos tenía en el banco 2.850'50 €. Ayer sacó 390 € para comprar un lavavajillas y 89'90 € para pagar una letra del televisor. Hoy ha ingresado un cheque de 145 €. ¿Cuánto dinero tiene hoy?

11) ( 1 punto ) Averigua el precio del kilo de tomates si 3 kilos y cuarto nos han costado 4'75 €

12) ( 0,5 puntos ) Expresa las siguientes fracciones como números decimales:

a)  $\frac{3}{25} =$

b)  $\frac{7}{3} =$

13) ( 1 punto ) Escribe los siguientes números decimales en forma de fracción simplificada:

a) 35'25 =

b) 0'2 =

14) ( 1 punto ) Representa en una recta los siguientes números decimales:

a) 2'7

b) 2'78

15) ( 1 punto ) Alba ha llenado el depósito de su coche con 56 litros de gasolina. Si el litro de gasolina está a 1'32 € y le han devuelto 6'08 €, ¿con cuánto dinero ha pagado?

**TEMA 6.- ÁLGEBRA 1º de ESO**

Calificación sobre 20 puntos

NONBRE: \_\_\_\_\_

1) ( 2 puntos ) Expresa de forma algebraica los siguientes enunciados matemáticos:

- a) El triple de un número menos 2 unidades.  $\Rightarrow$
- b) La cuarta parte de un número más cinco unidades.  $\Rightarrow$
- c) La edad de Juan si tiene 25 años menos que su padre que ahora tiene  $x$  años.  $\Rightarrow$
- d) El perímetro de un rectángulo de base 50 cm y altura  $x$  centímetros.  $\Rightarrow$

2) ( 1'5 puntos ) Calcula el valor numérico de las siguientes expresiones algebraicas para los valores indicados:

- a)  $\frac{5 \cdot x + 19}{3}$  para  $x = -2$ .  $\Rightarrow$
- b)  $3 \cdot x - 2 \cdot y$  para  $x = -1, y = -3$ .  $\Rightarrow$

3) ( 1'5 puntos ) Completa la tabla indicando el coeficiente, la parte literal y el grado de cada monomio:

MONOMIO	COEFICIENTE	PARTE LITERAL	GRADO
$3b^2c$			
$-9ax^3$			
$\frac{2}{3}ab^2x^3$			

4) ( 2'5 puntos ) Opera y reduce:

- a)  $6a + 11a - 8a - 7a + a =$
- b)  $2x - 12x + 8x - 5x =$
- c)  $-3b + 8a + 2b - 3a - 2a + 6b =$
- d)  $12xy - 2x + 8y - 5xy + 3x - 2y =$

5) ( 1'5 puntos ) Resuelve las siguientes ecuaciones:

- a)  $x + 4 = 7$
- b)  $x - 8 = 10$
- c)  $3x = 12$

6) ( 3'5 puntos ) Resuelve las siguientes ecuaciones:

- a)  $x + 3 = 2x + 1$
- b)  $4x + 2 = 5x - 1$
- c)  $2 \cdot (x - 3) + 8 = 12$
- d)  $-3x = 2 \cdot (3x - 2) - 7x$

- 7) ( *1'5 puntos* ) El doble de un número más siete es 23. ¿Cuál es ese número?
- 8) ( *1'75 puntos* ) Sergio compra 5 kg de patatas y 2kg de cebollas por un total de 6,10 €  
Si las cebollas cuestan a 1,50 €/kg, ¿cuánto cuesta cada kilo de patatas?
- 9) ( *2 puntos* ) La suma de las edades de tres amigos es de 41 años. El mayor tiene un año más que el mediano y éste dos más que el pequeño. ¿Qué edad tiene cada uno?
- 10) ( *2 puntos* ) Susana ha comprado 5 kg de patatas y 2 kg. de naranjas por un valor total de 6'05 euros. Se sabe que el kilo de naranjas cuesta el triple que el kilo de patatas. ¿Cuánto cuesta cada el kilo de patatas? ¿Y el de naranjas?

## TEMA 7.- SISTEMA MÉTRICO DECIMAL 1º de ESO

NONBRE: \_\_\_\_\_

1) ( 0'5 puntos ) Expresa en metros:

a) 27 cm

b) 5 hm

2) ( 0'5 puntos ) Expresa en decámetros:

a) 57 dm

b) 7243 km

3) ( 0'5 puntos ) Expresa en kilogramos:

a) 2557 cg

b) 19 t

4) ( 0'5 puntos ) Expresa en gramos:

a) 27 cg

b) 5 hg

5) ( 0'5 puntos ) Expresa en decilitros:

a) 9 kl

b) 41 ml

6) ( 0'5 puntos ) Expresa en litros:

a) 187 cl

b) 95 hl

7) ( 0'5 puntos ) Expresa en metros cuadrados:

a) 387 cm<sup>2</sup>

b) 0'7 dam<sup>2</sup>

8) ( 0'5 puntos ) Expresa en decímetros cuadrados:

a) 5641 mm<sup>2</sup>

b) 45 hm<sup>2</sup>

9) ( 1'5 puntos ) El salto de un canguro mide 1540 mm.

a) ( 0'75 puntos ) ¿Cuántos decámetros recorre después de dar 100 saltos seguidos?

b) ( 0'75 puntos ) ¿Cuántos saltos tiene que dar para recorrer 924 m?

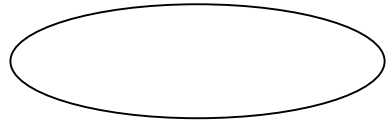


10) ( 1'5 puntos ) Se quiere vender una finca de 420 dam<sup>2</sup>. Sabiendo que cada hectárea (1 hectárea= 1 hm<sup>2</sup>) se vende a 5000 €, cuál debe ser el precio del terreno?

11) ( 1'5 puntos ) Un ganadero compra 3'5 toneladas de pienso, a 31'75 céntimos de euro el kilo. ¿A cuánto asciende la factura? Si por cada 100 kilos de compra le dan un cupón de descuento de 1 € en la próxima compra, ¿cuántos euros de descuento consigue?

12) ( 1'5 puntos ) Un tonel contiene 50 litros de vino. ¿Cuántas botellas de tres cuarto de litro se pueden llenar?

**TEMA 8.- PROPORCIONALIDAD Y PORCENTAJES 1º de ESO**



Calificación sobre 15'25 puntos

NONBRE: \_\_\_\_\_

- 1) ( 0'75 puntos ) Indica los pares de magnitudes que son directamente proporcionales (D.P.), los que son inversamente proporcionales (I.P.) y los que no guardan relación de proporcionalidad (N.P.):
- a) El número de libros comprados y el precio pagado por ellos (suponemos que todos los libros tienen el mismo precio).
  - b) El número de asistentes a una excursión y la cantidad que aporta cada uno para pagar un autobús.
  - c) El número de ruedas de un camión y la velocidad que alcanza.

- 2) ( 0'75 puntos ) Completa la tabla de valores directamente proporcionales. ¿Cuál es el coeficiente de proporcionalidad?

3	6	9	12
9		27	

- 3) ( 0'75 puntos ) Completa la tabla de valores inversamente proporcionales. ¿Cuál es el coeficiente de proporcionalidad?

2	6	8	12
12		3	

- 4) ( 1 punto ) Calcula el término que falta en cada par para que sean dos fracciones equivalentes:

a)  $\frac{25}{15} = \frac{3}{x}$      $x =$

b)  $\frac{12}{36} = \frac{x}{3}$      $x =$

- 5) ( 1 punto ) Por 6 docenas de huevos hemos pagado 18 euros. ¿Cuánto pagaremos por cuatro docenas?

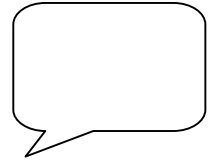
- 6) ( 1'25 puntos ) Con 17 kg de pienso alimentamos a 204 gallinas. ¿Cuántos kilos de pienso son necesarios si adquirimos 60 gallinas más?

- 7) ( 1'5 puntos ) Cinco grifos tardan en llenar un depósito 20 minutos. ¿Cuánto tardará en llenarse el depósito si se cierra uno de los grifos?

- 8) ( *1'75 puntos* ) Un coche a la velocidad de 100 km/h ha recorrido la distancia entre dos ciudades en 2 horas y 40 minutos. ¿Cuánto tardará otro coche en recorrer esa distancia si su velocidad es de 80 km/h?
- 9) ( *1'25 puntos* ) De los 27 niños de una clase de 1º de ESO 9 han suspendido las matemáticas. ¿Qué porcentaje de alumnos ha aprobado las matemáticas?
- 10) ( *0'75 puntos* ) Calcula el 75% de 600
- 11) ( *1'5 puntos* ) Un librero ha vendido 135 libros de una partida de 500. ¿Qué porcentaje de libros ha vendido? ¿Qué porcentaje le queda por vender?
- 12) ( *1'75 puntos* ) Un juego para el PC cuesta 80 € pero me rebajan un 8%. ¿Cuánto tengo que pagar por el juego?
- 13) ( *1'25 puntos* ) En una clase de primero de E.S.O. hay 12 alumnos morenos, lo que supone un 48 %. ¿Cuántos alumnos hay en la clase?

**TEMA 9 RECTAS Y ÁNGULOS**

**1º de ESO**  
 (Calificación sobre 11'75 puntos)



NOMBRE: \_\_\_\_\_ Nota

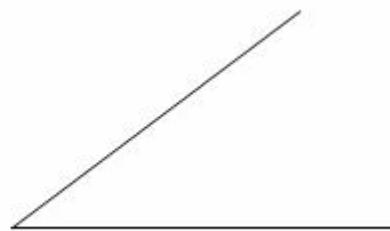
1) ( 1'25 puntos ) Realiza las siguientes operaciones:

- a)  $35^\circ 27' + 62^\circ 56'' + 32^\circ 14'' =$
- b)  $82^\circ 2' 7'' - 39^\circ 43' 27'' =$
- c)  $45^\circ 27' 12'' + 42^\circ 14' 36'' =$
- d)  $72^\circ 49' 7'' - 59^\circ 27' =$

2) ( 1'5 puntos ) Completa la siguiente tabla:

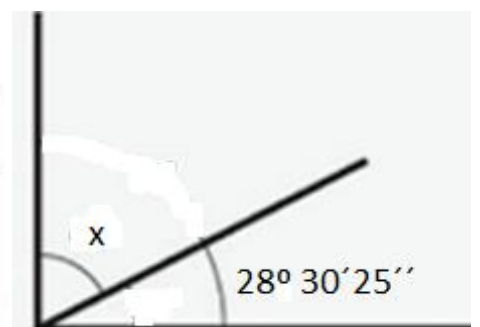
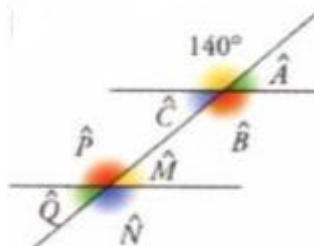
Ángulo	Complementario	Suplementario
$78^\circ$		
$62^\circ 12' 56''$		

3) a) Dibuja la mediatriz del siguiente segmento:    b) Dibuja la bisectriz del siguiente ángulo:  
 ( 0'5 puntos cada apartado. 1 punto el ejercicio 3 )



4) ( 2 puntos ) Calcula los ángulos desconocidos:

- $\hat{A} =$                        $\hat{B} =$
- $\hat{C} =$                        $\hat{M} =$
- $\hat{N} =$                        $\hat{P} =$
- $\hat{Q} =$                        $x =$





5) ( 1 punto ) Calcula y expresa el resultado en segundos:  $2 \times ( 25^\circ 13' 46'' )$

6) ( 1 punto ) Realiza la siguiente operación y expresa el resultado en minutos:  $( 52^\circ 23' 36'' ) : 2$

7) ( 1 punto ) En una regata de veleros, la embarcación ganadora recorrió dos tramos en los siguientes tiempos: 2 min 22 s y 3 min 45 s. ¿Cuánto tiempo empleó para llegar desde la salida a la meta?

8) ( 1'5 puntos ) Cuando Alonso llegó al aeropuerto miró su reloj y eran las 5:45 a.m., quedaban justo 3 horas para que despegase su vuelo a París. Si el vuelo salió puntual y duró exactamente 114 minutos, ¿qué hora marcaba su reloj cuando aterrizó en París?

9) ( 1'5 puntos ) Un profesor de matemáticas concedió de tiempo para el control, el tiempo que la aguja de los minutos necesita para recorrer  $330^\circ$ . ¿Qué tiempo había para realizar el examen?

