



CUADERNILLO DE PENDIENTE

1º E.S.O.

3º Trimestre

Temas

Tema 7.- Lenguaje algebraica
Tema 8.- Geometría

Nombre:.....

Fecha de entrega:

Fecha de examen:

1. Indica las expresiones algebraicas correspondientes:

	El triple	El doble	La cuarta parte	El cubo	El cuadrado
m					
(m + n)					
2x					
3y					

2. Completa las siguientes frases con las expresiones algebraicas que correspondan:

Frases	Expresiones algebraicas
La mitad de un número menos 7	
Un número x aumentado en dos unidades	
La suma de dos números x e y	
El producto de dos números z y v	
La diferencia de a y b	
Las 2/5 partes de un número x	
La diferencia de los cuadrados de dos números x y e	

3. Calcula el valor numérico de las siguientes expresiones:

	m = 1	m = 2	m = 4	m = 10
$3m + 5$				
$4m^2 - 6$				
$7 - m$				
$2m + 3$				

4. Completa la siguiente tabla:

Monomio	Coficiente	Parte literal	Grado
$2x^3$			
$3x^4y$			
$7x^3yz^2$			
8			
$5xyz$			

5. Efectúa estas operaciones:

a. $4ab - 8a^2b - 6ab + 13a^2b =$

b. $\frac{1}{3}x + 8x - 6x =$

c. $-(2x - 4x) + (12x - 7x) =$

6. Efectúa las siguientes multiplicaciones:

a. $2a^2 \cdot 3a^3 =$

b. $5a^3 \cdot 8a =$

c. $10a \cdot \frac{1}{2}a =$

d. $4a^2 \cdot 5a^5 =$

e. $18a^4 \cdot 5a^2 =$

f. $2 \cdot (x^3 + 4x^2) =$

g. $9a^9 \cdot 5a^6 \cdot 3a^{10} =$

h. $13a^2 \cdot 6b \cdot 5a =$

7. Calcula las divisiones:

a. $\frac{21x^3}{7x^2} =$

b. $\frac{15a^{12}}{5a^2} =$

c. $\frac{40x^7}{4x^2} =$

d. $\frac{160y^{20}}{8y^2} =$

e. $\frac{80x^2y^3}{8xy^2} =$

f. $\frac{18x^9}{2x^5} =$

8. Resuelve estas ecuaciones:

a. $x - 3 = 14 - 2x$

b. $x + 2 = 5 - 2x$

c. $7x - 4 = 10$

d. $-4x = 20$

9. Resuelve las ecuaciones con paréntesis:

a. $3 \cdot (x - 5) + 7 = 2 \cdot (x + 4) + 6$

b. $-(x + 2) + (2x - 5) + 3 = -1$

c. $4 \cdot (x + 10) = 5 \cdot (x - 1) + 12$

d. $x + 10 = 3 \cdot (x - 6) + 4$

e. $5 \cdot (x - 1) = 6 \cdot (x - 2)$

10. Resuelve las siguientes ecuaciones con fracciones:

a. $\frac{x}{5} + 2 = \frac{x}{3} - 6$

b. $\frac{x+3}{2} + \frac{x-5}{3} = 8$

11. Elisa se ha gastado $\frac{1}{5}$ de su dinero en una camiseta; sabiendo que ha costado 20 €, ¿cuánto dinero llevaba?

12. María se ha comido el triple de gominolas que su hermano Andrés. Si Andrés ha comido un total de 6 gominolas, ¿cuántas se ha comido María?

13. Mi abuelo tiene el triple de mi edad y mi padre tiene el doble. Si la suma de las edades de mi abuelo y mi padre es de 120 años, averigua:
a. ¿Cuántos años tengo yo?

b. ¿Cuántos años tienen mi abuelo y mi padre?

14. ¿Qué número tenemos que restar a 18 para obtener el doble de ese número?

15. Completa la siguiente tabla:

Nombre	Fórmula del área	Figura	Nombre	Fórmula del área	Figura
Triángulo			Rectángulo		
Cuadrado			Rombo		
Trapezio			Polígono regular		
Nombre	Fórmula del área	Figura	Nombre	Fórmula de la longitud	Figura
Círculo			Circunferencia		

16. Los lados iguales de un triángulo isósceles miden 25 cm cada uno y el perímetro es de 65 cm. ¿Cuánto mide el lado que falta?

17. Un triángulo equilátero tiene de lado 8 cm y de altura 5 cm. Halla el área y el perímetro.

18. ¿Cuánto mide la altura de un triángulo que tiene de base 10 cm y de área 40 cm²?
19. El ángulo desigual de un triángulo isósceles es de 50°. ¿Cuánto miden los otros dos ángulos?
20. Calcula el área del rombo cuyas diagonales son 15 cm y 23 cm.
21. Determina el área de un trapecio si la altura es de 8 cm y las bases miden, respectivamente, 2 cm y 5 cm.
22. Un rectángulo tiene una superficie de 2400 m² y la altura es de 120 m. ¿Cuánto mide la base?
23. Calcula cuánto miden los lados de un rectángulo cuyo lado es el triple del otro, sabiendo que el perímetro es de 720 m.
24. Averigua el área de un pentágono regular cuyo lado mide 10 cm y cuya apotema es de 5'2 cm.

25. Calcula el área de un hexágono que tiene de lado 5 cm y de apotema 6 cm.

26. ¿Qué longitud tiene una circunferencia de 4 cm de radio?

27. La longitud de una circunferencia es de 12 cm. ¿Cuánto mide el radio?

28. Calcula el área de un círculo que tiene de radio 2 cm.