

NOMBRE Y APELLIDOS _____

FECHA _____

CURSO: _____

RECUPERACIÓN 1º ESO

1. Escribe en Romano los siguientes números
 - a) 258
 - b) 2013
 - c) 42
 - d) 1589

2. Indica el valor de posición de la cifra 7 en cada uno de estos números:
 - a) 7234 → La cifra 7 vale unidades.
 - b) 72342 → La cifra 7 vale unidades.
 - c) 2347 → La cifra 7 vale unidades

3. Escribe el número que representa cada descomposición:
 - a) 8 CM + 5 UM + 7 C + 4 D + 2 U
 - b) 7 DM + 6 C + 4 D + 5 U
 - c) 6 UM + 3 D + 1 U
 - d) 9 CM + 9 C

4. Escribe como se leen estos números:
 - a) 9000900
 - b) 7500000600000
 - c) 200200200
 - d) 8000000000

5. Redondea a los millones los siguientes números:
 - a) 57890543
 - b) 25325456
 - c) 123799453
 - d) 79450679

6. Calcula:
 - a) $79548 + 95267 + 49127$
 - b) $99578 - 85479$
 - c) $759 \cdot 68$
 - d) $365435 : 53$

7. Resuelve:
 - a) $6 \cdot 4 + 3 - 5 \cdot (3 + 2)$
 - b) $3 \cdot (5 + 4) - 6 + 3 \cdot (8 - 4)$
 - c) $8 \cdot (3 + 6) - 7 \cdot (2 + 3)$

8. En una papelería, una docena de lápices cuesta 13 €. ¿Cuál es el precio total de la venta de 288 lápices?

9. Si Alicia ahorra 8 € por mes, ¿qué cantidad habrá ahorrado al cabo de 3 años y 5 meses?

10. Escribe en forma de potencia estos productos:

- a) $10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10$
- b) $11 \cdot 11 \cdot 11$
- c) $8 \cdot 8 \cdot 8$
- d) $(-2) \cdot (-2) \cdot (-2)$

11. Opera y calcula:

- a) 5^3
- b) $7^2 \cdot 10^2$
- c) $6^2 \cdot 4^2$
- d) $2^0 \cdot 10^4$

12. Quita paréntesis y calcula:

- a) $(3 + 4)^2$
- b) $(6 \cdot 2)^2$
- c) $(15 : 3)^2$
- d) $(14 - 3)^2$

13. Reduce a una sola potencia:

- a) $(4^3)^2 \cdot 4^2$
- b) $x^5 \cdot x^2$
- c) $(8^5 : 8^2) : 8^2$
- d) $x^5 \cdot x^2 \cdot x$

14. Calcula mentalmente:

- a) $\sqrt{9}$
- b) $\sqrt{25}$
- c) $\sqrt{64}$
- d) $\sqrt{49}$

15. Calcula, por tanteo, la raíz entera de:

- a) $\sqrt{14}$
- b) $\sqrt{32}$

16. Escribe en cada caso el valor de x.

- a) $10^x = 1000$
- b) $2^x = 16$
- c) $52\ 936\ 428 = 53 \cdot 10^x$
- d) $19\ 270\ 000\ 000\ 000 = 19 \cdot 10^x$

17. Si Alicia ahorra 8 € por mes, ¿qué cantidad habrá ahorrado al cabo de 3 años y 5 meses?

18. Entre el año 2000 y el año 5000, ¿sabrás cuántos años hay que sean cuadrados perfectos?

19. ¿Cuáles de estos números son múltiplos de tres? Explica por qué:

15 20 19 33 49 12

20. Calcula todos los divisores de los siguientes números:

- a) 46
- b) 34

21. Escribe los cuatro primeros múltiplos de cada número:

- a) 24, _____, _____, _____, _____.
- b) 19, _____, _____, _____, _____.
- c) 15, _____, _____, _____, _____.

22. Identifica cuáles de estos números son primos y explica por qué:

- a) 4
- b) 17
- c) 21
- d) 23

23. De entre los siguientes números, tacha los múltiplos de 2, rodea con un círculo los múltiplos de tres y subraya los múltiplos de cinco. ¿De qué otro número son múltiplos los números que están a la vez tachados y subrayados?

10 11 18 20 25 27 30 33 40 42

24. Descompón en factores primos:

- a) 12
- b) 36

25. Calcula descomponiendo en factores primos:

- a) mín.c.m. (16, 18)
- b) máx.c.d. (60, 72, 84)

26. ¿Se puede llenar un número exacto de garrafas de 15 litros con un bidón que contiene 170 litros? ¿Y con un bidón de 180 litros?

27. Un carpintero dispone de tres listones de madera de 40, 60 y 90 cm de longitud, respectivamente. Desea dividirlos en trozos iguales y de la mayor medida posible, sin que sobre madera. ¿Qué longitud deben tener esos trozos?

28. Un cometa es visible desde la tierra cada 16 años, y otro, cada 24 años. El último año que fueron visibles conjuntamente fue en 1968. ¿En qué año volverán a coincidir?

29. Asocia un número positivo o negativo a cada una de las siguientes acciones:

- a) Juan tiene en el banco 1 200 €.
- b) Laura debe 300 €.
- c) El termómetro marca cinco grados bajo cero.
- d) El aparcamiento está en el segundo sótano.

30. Rodea los números que no son naturales:

-2	-3	5	7	8
-6	3	-10	9	-4

31. Sitúa estos números enteros en la recta numérica:

+4 -2 -6 -5 +3

32. Calcula:

- a) $|-3|$
- b) $|+8|$
- c) $Op(-3)$
- d) $Op(+8)$

33. Resuelve:

- a) $6 - 9 - 2 + 8 + 5 + 2$
- b) $3 + 6 - 7 + 2 - 5 + 7$

34. Quita paréntesis y calcula:

- a) $(+3) - (+7) - (-5) + (+3) - (-6)$
- b) $12 - (5 - 2 - 4) + (9 - 6)$

35. Calcula los siguientes productos y cocientes de números enteros:

- a) $(-7) \cdot (-3) \cdot (-2)$
- b) $(+300) : (-12)$

36. Calcula las siguientes potencias:

- a) $(+4)^3$
- b) -3^4
- c) $(-1)^{26}$
- d) $(3 - 2)^3$

37. Calcula atendiendo a la prioridad de las operaciones:

- a) $16 - (-4) \cdot (+3)$
- b) $20 + (-5) \cdot (-3)$
- c) $12 : (-3) - (-5)$
- d) $15 - (-10) : (-2)$

38. Resuelve escribiendo el proceso seguido paso a paso:

- a) $(-3) \cdot [(+4) + (+3) - (5 + 4 - 2)]$
- b) $(-6) \cdot (+3) - [(-4) + (-2) - (-3)] \cdot (-2)$

39. Reduce a una sola potencia:

- a) $(4^3)^2 \cdot 4$
- b) $x^5 \cdot x^2 \cdot x^2$
- c) $8^5 : (8^2 \cdot 8^5)$

40. Resuelve:

- a) $6 - 9 - 2 + 8 + 5 + 2$
- b) $(+3) - (+7) - (-5) + (+3) - (-6)$
- c) $12 - (5 - 2 - 4) + (9 - 6)$
- d) $(-7) \cdot (-3) \cdot (-2)$
- e) $16 - (-4) \cdot (+3)$
- f) $20 + (-5) \cdot (-3)$

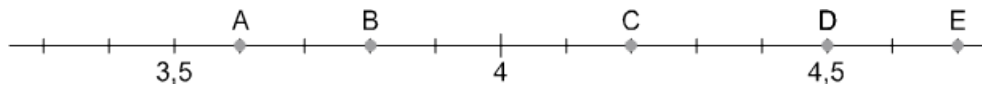
41. Escribe cómo se leen estos números decimales:

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

42. Expresa en milésimas:

- a) 5 centésimas
- b) 4 décimas
- c) 2 unidades
- d) 3 decenas

43. Escribe el número decimal que corresponde con cada letra de la recta:



44. Intercala un número decimal entre cada pareja de números:

- a) $6,4 < \dots < 6,5$
- b) $3,15 < \dots < 3,16$
- c) $0,3 < \dots < 0,31$
- d) $7,2 < \dots < 7,4$

45. Aproxima a las décimas:

- a) 0,584
- b) 6,128
- c) 1,038
- d) 5,996

46. Calcula:

- a) $56,25 + 32,18 - 13,68$
- b) $52,013 - 25,42 + 26,07$
- c) $12,6 \cdot 7,25$
- d) $10,25 \cdot 6,35$

47. Calcula hasta las centésimas:

- a) $25 : 5,6$
- b) $30,5 : 3,12$
- c) $45,8 : 9$

48. Calcula:

- a) $56,35 \cdot 100$
- b) $2,3456 \cdot 1000$
- c) $7634 : 1000$
- d) $653,35 : 10$

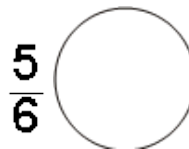
49. Calcula:

- a) $5,25 \cdot (6,85 + 4,3)$
- b) $\frac{155}{6,25 \cdot 7,5}$

50. Beatriz compra 2 kg de naranjas a 1,4 euros cada kilogramo, 3 kg de manzanas al precio de 1,2 euros/kg y 2 kg de kiwis a 1,8 euros/kg. ¿Cuánto debe pagar en total al frutero?

51. Una docena de lápices cuesta 1,8 euros en almacén. ¿Cuánto gana un librero que vende 156 lápices a razón de 0,3 euros por lápiz?

52. Representa la fracción que se indica en cada caso:



53. Calcula la fracción correspondiente:

- a) $\frac{3}{5}$ de 625
- b) $\frac{5}{6}$ de 84

54. Transforma cada una de estas fracciones en un número decimal:

- a) $\frac{25}{100}$
- b) $\frac{4}{5}$

55. Escribe tres fracciones equivalentes en cada caso:

a) $\frac{3}{7}$

b) $\frac{10}{12}$

56. Calcula el término desconocido en cada caso.

a) $\frac{x}{4} = \frac{3}{6}$

b) $\frac{4}{8} = \frac{6}{x}$

57. Reduce a común denominador y ordena de mayor a menor:

a) $\frac{1}{3}, \frac{5}{6}, \frac{7}{15}, \frac{2}{10}$

58. Resuelve las siguientes operaciones escribiendo el proceso de resolución paso a paso:

a) $\frac{3}{4} - \frac{1}{3} - \frac{2}{12} + \frac{5}{6}$

b) $\left(6 + \frac{3}{4}\right) - \left(3 + \frac{2}{3}\right)$

59. Resuelve las siguientes multiplicaciones y simplifica el resultado:

a) $\frac{1}{4} \cdot \frac{2}{3}$

b) $\frac{3}{6} \cdot 8$

60. Realiza las siguientes divisiones y simplifica el resultado:

a) $6 : \frac{2}{7}$

b) $\frac{2}{3} : \frac{5}{6}$

61. Pedro gasta las tres décimas partes de su dinero en libros, un tercio en discos, cuatro décimos en revistas y el resto, que son 80 euros, en comprarse un móvil chino.

a) ¿Qué fracción de su dinero ha gastado?

b) ¿Qué fracción le queda?

c) ¿Cuánto dinero tenía al principio?

62. Una familia tiene unos ingresos mensuales de 2 400 € y dedica las cuatro décimas partes de sus ingresos al pago de la hipoteca del piso. ¿Cuánto paga mensualmente de hipoteca?

63. Completa la tabla de valores directamente proporcionales y escribe con ellos tres pares de fracciones equivalentes:

2	4	6	8	10
	6		12	

64. Calcula el término que falta en cada par para que sean dos fracciones equivalentes:

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

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

c) $\frac{\quad}{24} = \frac{3}{4}$

65. (Resuelve el siguiente problema por reducción a la unidad.) Quince metros de tela cuestan 30 euros. ¿Cuánto costarán 7 metros de la misma tela?

66. (Resuelve el siguiente problema por reducción a la unidad.) Para descargar un camión de sacos de cemento, 8 obreros han empleado 6 horas. ¿Cuánto tiempo emplearán 12 obreros?

67. Expresa cada porcentaje en forma de fracción (simplificada):

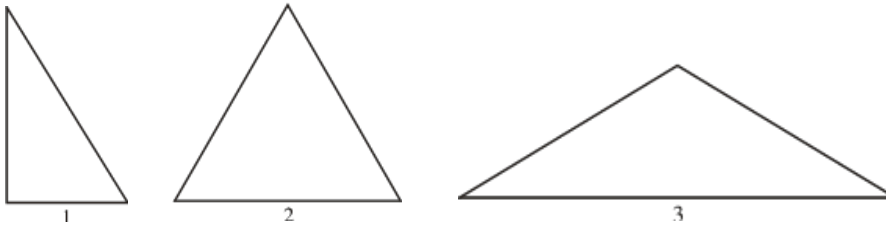
- a) 20%
- b) 25%
- c) 50%
- d) 75%

68. Calcula los siguientes porcentajes. Si es posible, hazlo con una sola operación e indica en el papel la operación que realizas

- a) 50% de 432
- b) 10% de 450
- c) 75% de 1 500
- d) 30% de 600

69. En un cine que tiene 500 localidades hay ocupadas 365 butacas. ¿Qué porcentaje de las butacas están ocupadas?

70. De 40 lanzamientos de penalti que ha realizado David, ha metido 18. ¿Qué porcentaje de aciertos tiene David?
71. Una camisa rebajada el 15% de su precio me ha costado 18,4 euros. ¿Cuál era su precio inicial?
72. Quince metros de tela cuestan 30 euros. ¿Cuánto costarán 7 metros de la misma tela?
73. Una camisa que cuesta 25 euros, está rebajada un 20%. ¿Cuál es su precio?
74. Clasifica cada uno de estos triángulos según sus lados y sus ángulos:

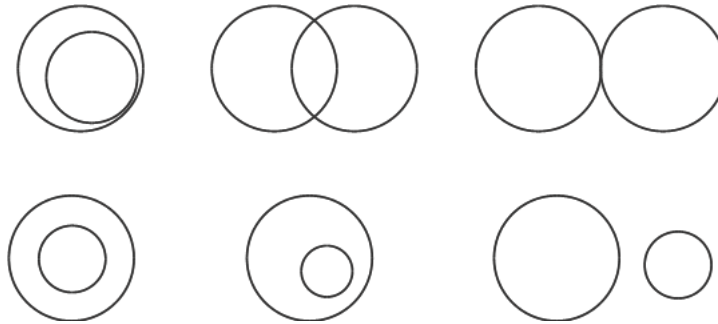


	SEGÚN SUS ÁNGULOS	SEGÚN SUS LADOS
TRIÁNGULO 1		
TRIÁNGULO 2		
TRIÁNGULO 3		

75. Marca al lado de cada frase V (verdadero) o F (falso) según corresponda:

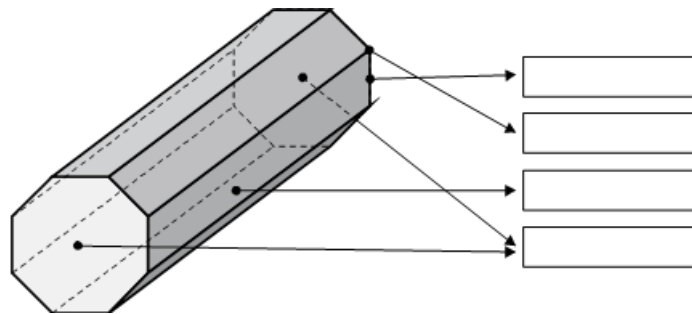
	V	F
El romboide tiene las diagonales perpendiculares.		
El rombo tiene las diagonales iguales.		
El rombo tiene las diagonales iguales y perpendiculares.		
El rectángulo tiene las diagonales iguales.		
El rectángulo tiene las diagonales iguales y perpendiculares.		
El cuadrado tiene las diagonales iguales y perpendiculares.		

76. ¿Qué posición relativa tienen entre sí estas circunferencias?



77. ENUNCIA EL TEOREMA DE PITÁGORAS. Y PON UN EJEMPLO.

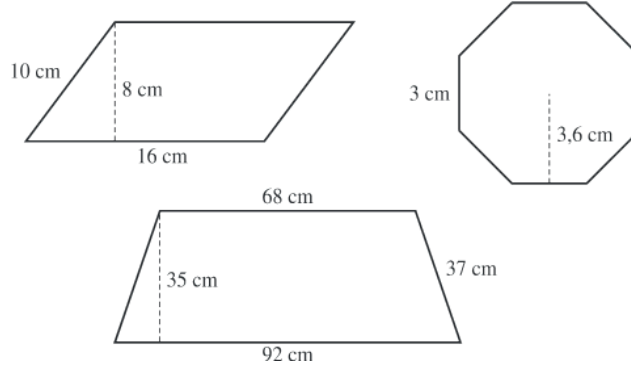
78. Nombra este poliedro y escribe el nombre de cada uno de sus elementos:



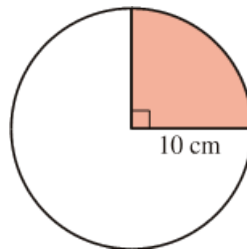
79. Quince metros de tela cuestan 30 euros. ¿Cuánto costarán 2 metros de la misma tela?

80. Una camisa que indica en la etiqueta un precio de 25 euros, cuando el cliente se dispone a pagar observa que está rebajada un 20%. ¿Cuál pagará por ella tras la rebaja?

81. Calcula el área y el perímetro de estas figuras:

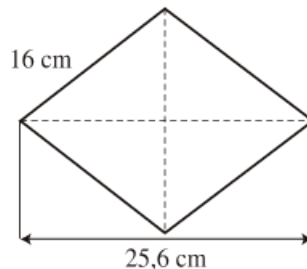


82. Halla la superficie y el perímetro de este sector circular:

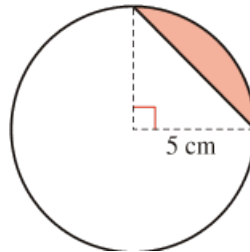


83. Para alicatar una pared rectangular de dimensiones 7 x 2 metros se utilizan azulejos cuadrados de 20 cm de lado. ¿Cuántos azulejos son necesarios para cubrir la pared?

84. Calcula el área y el perímetro de esta figura:



85. Calcula el área del segmento circular representado en esta figura:



86. Calcula el área y el perímetro de este triángulo equilátero:

