



Colegio Santa Ana
c) Padre Damián nº 2
41011 Sevilla

FICHA DE REFUERZO PRUEBA EXTRAORDINARIA

JUNIO

MATEMÁTICAS 1º DE ESO

1. Calcula: 6 decenas de millón + 65 centenas de mil + 146 centenas

2. Calcula:

a) $(-4) - (+7) - (-2) =$

b) $(+7) - (+2) + (-4) =$

3. Calcula:

a) $(-3)(-3-5) + [(-4+2)-3] =$

b) $4 - (+3) : (+3) - [(-2) - (-5)] =$

c) $7 - (-5)[9 - (+3)] - (-2) =$

d) $(-4+2) - (-3)(+2) - 1 =$

e) $-[(-5) + (-4) : 2] - 2 =$

f) $7 - [(-8) + 4 - (-3)] =$

g) $-(-4+3) + (-14) : 7 =$

h) $4 - (-3) + 3(-2) + 3 =$

i) $3 - 6 - (-2) + 3 \cdot 6 =$

j) $5 - 5 \cdot (-3) + 4 - 6 =$

3 a2) $(-3) \cdot (-3-5) + [(-4+2)-3]$
 3 c2) $7 - (-5) \cdot [9 - (+3)] - (-2) =$
 3 d2) $(-4+2) - (-3) \cdot (+2) - 1 =$
 3 h2) $4 - (-3) + 3 \cdot (-2) + 3 =$
 3 i2) $3 - 6 - (-2) + 3 \cdot 6 =$
 3 j2) $5 - 5 \cdot (-3) + 4 - 6 =$

4.a) Calcula aplicando la propiedad distributiva: $13 \cdot (6+2) =$

$7 \cdot (4+3) =$

b) Sacar factor común y calcula: $6 \cdot 2 + 8 \cdot 2 - 7 \cdot 2 + 2 =$

$3 \cdot 7 + 7 \cdot 3 - 4 \cdot 7 + 7 =$

c) Comprueba: $op[(-6) + (+4)] = op(-6) + op(+4)$

4. Calcula.

$\sqrt{96743}$

$\sqrt{48975}$

6. Expresa el resultado de las siguientes operaciones en forma de potencia:

a) $3^5 \cdot 3^5 : 3^3$

b) $(4^3 \cdot 4)^2$

c) $2^5 : 2$

d) $3^7 \cdot 3^4 \cdot 3^2 \cdot 9^2 \cdot 9$

e) $((2^3)^3)^5 \cdot 2$

7. Efectúa:

a) $2^3 + \sqrt{169} + 5^3 \cdot 7 - 2$

Da una aproximación por redondeo a las centena de :

- a) 4.536=
- b) 25.679=

Completa:

- a) 4 dm =u
- b) 5 cm =d

1. Un alumno de secundaria invierte diariamente 3 h en comer y 8 h en descansar. Calcula cuántos minutos pasa comiendo a lo largo de un año y cuántos descansando. (Considera un año 365 días) :

1. El autobús A pasa por una parada cada 9 minutos y el B cada 12 minutos. Si salen juntos ¿Cuánto tardan en incidir?

2. Calcula MCD y mcm:

- a) (126,735)
- b) (142,326)
- c) (363,121)
- d) (1325,650)

3. Calcula los divisores:

- a) (18,32)
- b) (25,45)
- c) (36,18)
- d) (100,25)

4. Las temperaturas mínimas durante una semana fueron:

L	M	X	J	V	S	D
6°C	0°C	-7°C	-2°C	5°C	1°C	-2°C

- a) Representa las temperaturas de la tabla en una recta
- b) Ordena los días según su mayor temperatura

5. Arquímedes vivió entre los años 105 y 42 a.C. A que edad murió? ¿Cuántos años hace de eso?

6. Calcula:

- a) Los $\frac{2}{5}$ de 65
- b) Los $\frac{2}{10}$ de 350
- c) El 25% de 600
- d) el 8% de 1.000

7. Efectúa: a) $\frac{2}{3} \cdot \frac{5}{6} + \frac{3}{4} \cdot \frac{7}{3}$ b) $\frac{1}{4} \cdot \frac{3}{2} + \frac{1}{4} \cdot \frac{6}{5}$ c) $5 - \frac{3}{2} \cdot \frac{7}{12} + \frac{5}{2} \cdot \frac{10}{3}$ d) $\frac{2}{5} \cdot \left(\frac{3}{4} - \frac{7}{12} \right) + \frac{4}{3}$

3. Belén tiene de ingresos anuales 27.000 €. Gasta 1/3 en comida, 1/6 en vestir, 1/8 en ocio y 1/9 en otros gastos. ¿Qué fracción ahorra? ¿Cuánto dinero ahorra en diez años?

3. Efectúa : a) 4,52 · 1000 b) 62,3 : 10 c) 0,41 : 100 d) 473 : 1000

3. Efectúa : a) 12.405,73 : 3,07 b) 5.240 : 0,23

1. Señala las fracciones mayores que la unidad y escríbelas como número mixto :

- $\frac{25}{11}$, $\frac{110}{27}$, $\frac{13}{14}$

2. Ordena de menor a mayor : $\frac{3}{4}$, $\frac{5}{6}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{7}{12}$

23. Representa estos datos en un diagrama de sectores:

Edad (años)	15	16	17	18	19
Frec. absoluta	5	8	2	20	1

24. Expresa estas frases en lenguaje algebraico : a) La suma de dos números consecutivos b) El cuadrado de un número menos su mitad c) La edad de María hace 10 años. si ahora tiene x años d) La diferencia del triple de x y el doble de y e) La diferencia del cuadrado de un número y otro número

25. Calcula para $x = -3$ e $y = 2$ el valor numérico de estas expresiones:

a) $3x^2 - 4y + 5$ b) $x^2 + y^2 + 2$

26. Saca factor común a) $4x^3 - 16x + x^2$ b) $5x^3yz + 15x^2y^2z^4 - 5x^4y^2z$

27. Aplica la propiedad distributiva : a) $4x^2(3x - 5)$ b) $2ya(ya + 3)$

28. Reduce : a) $3x^2 - 2x^2 + x^2$ b) $6xy^3 - 3 - 2xy^3 + 4$

29. Efectúa : a) $5x^3y^2 \cdot x^4y^3$ b) $2x^4 \cdot (-3x) \cdot 3$

30. Resuelve :

a) $3x + 1 = 9 - x$

b) $20 - 4x = 2x - 10$

c) $4(x - 2) = 3x - 1$

d) $2(x + 3) = 6(5 + x) = 3x + 4$

e) $5(2 - x) + 3(x + 6) = 10 - 4(6 + 2x)$

f) $4x - 2 + 6(x - 4) = 3 + 2x$

g) $3x + 8 - 5x - 5 = 2(x + 6) - 7x$

h) $2x + 21 = 3x - 6$

i) $\frac{x-1}{4} = \frac{3x}{4}$

j) $\frac{x-1}{3} = \frac{x+1}{6} - \frac{x-1}{2}$

31. Efectúa los siguientes cambios de unidades utilizando los factores de conversión adecuados:

a) $123,5 \text{ dag} \rightarrow \text{mg}$ b) $9,01 \text{ dam} \rightarrow \text{m}$ c) $23,4 \text{ a} \rightarrow \text{hm}^2$ d) $0,35 \text{ dal} \rightarrow \text{dm}^3$

32. Indica si estas dos series de números son directamente proporcionales.

45	36	21	9	3
75	60	35	15	5

En caso afirmativo, ¿cuál es la razón de proporcionalidad?

33. En un reconocimiento médico se ha observado que hay 30 niños con problemas de audición. Si son el 4,8% del total, ¿cuántos niños se han reconocido?

34. Halla la medida de un ángulo si es dos tercios de la de su complementario.

35. Traza dos rectas secantes, tal que uno de los cuatro ángulos que forman sea de 40° . Calcula la medida de los ángulos restantes.

36. Con regla y compás, dibuja un segmento de 5 cm y traza su mediatriz.

37. Construye un ángulo de 60° y, con regla y compás, traza su bisectriz.

38. Si la longitud de una circunferencia mide 65,94 metros, ¿cuál es la medida del radio?

39. El perímetro de un rectángulo mide 48 cm y un lado mide los tres quintos del otro. Calcula el área del rectángulo.