

# EJERCICIOS DE RECUPERACIÓN

## MATEMÁTICAS 1º ESO (PARTE 2)

*M* irar soñando despierto  
*A* l ver dos líneas trazadas  
*T* e refleja como ciertos  
*E* spacios que son del alma;  
*M* ar de infinitos destellos  
*A* cotados por las blancas  
*T* razas que dejan abiertos  
*I* mposibles movimientos  
*C* apaces de abrir las marcas  
*A* lcanzadas por expertos  
*S* abios de todos los tiempos  
*Y* soñando lograremos  
*P* enetrar en las esencias  
*O* cultas de los extremos  
*E* squivos de las conciencias,  
*S* abiendo que toda ciencia  
*I* ncluye cuando queremos  
*A* lgo de amor y cadencia

# TEMA 5: NÚMEROS DECIMALES

1. Ordena de menor a mayor los siguientes números decimales:  
3,208    3,28    3,333    4,102    3,33
2. Aproxima los siguientes números decimales redondeando hasta las décimas:  
a) 2,789  
b) 0,392  
c) 9,134
3. Realiza las siguientes operaciones:  
a)  $0,375 + 11,73$   
b)  $7,42 - 2,113$   
c)  $5,4 \cdot 3,25$
4. Realiza las siguientes divisiones y di si el resultado es un decimal exacto, decimal periódico puro, decimal periódico mixto o número irracional:  
a)  $17,38 : 4$   
b)  $16 : 9$   
c)  $2,54 : 6$
5. Calcula:  
a)  $12,37 \cdot 100$   
b)  $1981 : 1000$   
c)  $314,16 : 10$   
d)  $0,97 \cdot 1000$
6. Realiza las siguientes operaciones (RECUERDA EL ORDEN):  
a)  $2,85 + 4,2 \cdot 1,7$   
b)  $2 : 0,5 - 3,17$   
c)  $5,18 : (2,28 + 1,42)$
7. Ana mide 1,65 m. Su amiga Bea es 7 cm más alta que ella pero 0,12 m más baja que su primo Antonio. ¿Cuánto mide Antonio?
8. En una fábrica empaquetan 5000 galletas en cajas de veinte unidades para su venta. El precio de la caja de galletas es 2,35 €. ¿Cuánto dinero obtienen de la venta?
9. Andrea va al supermercado a comprar tres kilos de manzanas y un kilo y medio de tomates. Al llegar a la tienda ve que las manzanas cuestan a 1,85 € el kilo, y los tomates a 2,34 € el kilo.  
a) Calcula el precio total de la compra.  
b) Calcula cuánto dinero le devuelven si paga con un billete de 10 €.

# TEMA 6: ÁLGEBRA

1. Si "x" es la edad actual de Miguel, escribe una expresión que represente:

- a) Su edad el año que viene.
- b) El doble de su edad.
- c) El triple de su edad.
- d) La mitad de su edad.
- e) La edad que tenía el año pasado.
- f) El doble de su edad, menos cinco.
- g) El doble de restarle cinco a su edad.
- h) La edad de su hermano Juan, que tiene tres años más.

2. Completa la siguiente tabla:

Monomio	Coficiente	Parte literal	Grado
$5x^4$			
$-7x^2y$			
$3a^4b^6$			
$-4x$			

3. Reduce los siguientes monomios:

- a)  $8x + 9x - 2x + 5x - 8x + 12x - 10x$
- b)  $5a + 8b - 9b + 12a + 2b - 3a$
- c)  $x + x + x + x + 2x$
- d)  $2x + 5x^2 - 8x - 3x^2$

4. Resuelve las siguientes ecuaciones:

- a)  $3x = 12$
- b)  $\frac{x}{3} = 5$
- c)  $-x = 7$

5. Resuelve las siguientes ecuaciones:

- a)  $2x + 4x - 8x = -4 + 5 + 7$
- b)  $5x + 3 - 2x = 9$
- c)  $2x + 8 - 9x = 9 + 3x - 1$
- d)  $8x - 6 + 1 = 2x + 7 + 2x$
- e)  $12x + 13 = -2x - 1$
- f)  $3 \cdot (2x - 1) + 2 \cdot (1 - 2x) = 5$
- g)  $5 + (2x - 3) = 3x - (5x + 6)$
- h)  $4x - 2 \cdot (2x + 1) - 1 = 3x$
- i)  $\frac{5x}{2} + 4 = \frac{6}{4}$
- j)  $\frac{2x}{3} + \frac{3}{2} - 1 = -2 + \frac{5x}{6}$

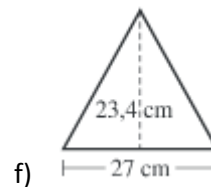
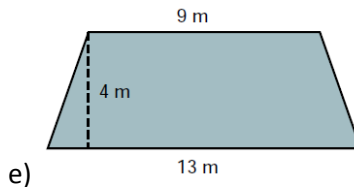
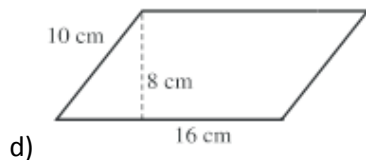
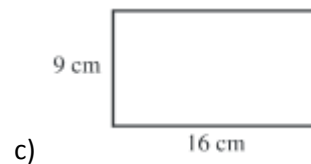
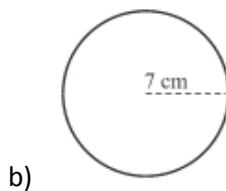
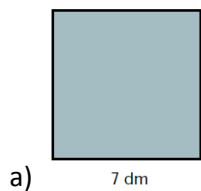
6. El doble de un número, menos cinco, es igual a ese mismo número más cuatro. ¿Cuál es el número?
  
7. La suma de tres números consecutivos es 159. ¿Cuáles son esos tres números?
  
8. Antonio nos dice: "Mi primo Isaac tiene dos años más que yo, y mi prima Luz tiene el doble de mi edad. Si sumamos las edades de los tres, obtenemos la edad de mi tío, que tiene 66 años". ¿Cuántos años tiene cada uno?
  
9. En un rectángulo, la base mide 3 cm más que la altura. Si el perímetro es 34 cm, calcula las dimensiones del rectángulo.

# TEMA 8: PROPORCIONALIDAD Y PORCENTAJES

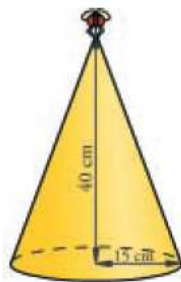
1. Di si las magnitudes siguientes son directamente proporcionales, inversamente proporcionales o ninguna de las dos opciones:
  - a) La velocidad a la que caminas y el tiempo que tardas en llegar a un sitio.
  - b) El número de bolígrafos que compras y el dinero que pagas por ellos.
  - c) La temperatura que hace en la calle y el mes del año en que estamos.
  - d) La longitud de un coche y el espacio que necesito para aparcarlo.
2. Una máquina envasa 30 latas de conserva en 6 minutos. ¿Cuántas latas podrá envasar en media hora?
3. Con una botella de 2 litros de agua puedo llenar 8 vasos. ¿Cuántos vasos podré llenar con una botella de litro y medio de agua?
4. Voy a una tienda de ropa. Me compro una camisa de 20 € y unos vaqueros de 30 €, pero al pagar me hacen una rebaja del 20%. ¿Cuánto he pagado finalmente por mi compra?
5. Un grifo de una fuente ornamental arroja un caudal de 25 litros por minuto. Como el agua es un bien escaso, el ayuntamiento decide instalar un sistema que ahorra 5 litros por minuto. ¿Qué porcentaje de agua se ahorra con este sistema?
6. Una piscina tiene 3 grifos iguales. Si se abren dos, la piscina se llena en 36 minutos. ¿Cuánto tardaría en llenarse si se abriesen los tres grifos?
7. Un paquete de 100 cartulinas pesa 2 kg. ¿Cuánto pesarán 850 cartulinas?
8.
  - a) Se preguntó a los alumnos de 1º de ESO de un instituto si les gustaban las Matemáticas, a lo que el 20% respondió que no. ¿Cuántos alumnos hay en total en 1º de ESO si 50 respondieron “no”?
  - b) De ese número de alumnos que acabas de calcular, el 80% va a ir a una excursión. ¿Cuántos alumnos van a la excursión?
  - c) Esos alumnos que van a la excursión tienen que pagar 8 € cada uno. Pero al final se borran 40 personas de la lista, con lo que el precio final se incrementa. ¿Cuánto tendrá que pagar finalmente cada uno?

# TEMAS 10, 11, 12: GEOMETRÍA

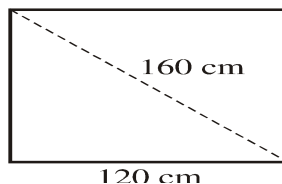
1. Calcula el área y el perímetro de las siguientes figuras:



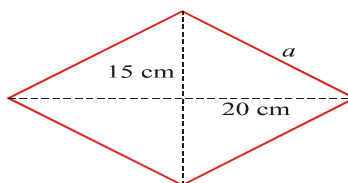
2. Una mosca está en el vértice de un cucurucho de cartulina con forma de cono. El radio de la base mide 15 cm y la altura es de 40 cm. ¿Cuál es la mayor distancia que puede recorrer la mosca, en línea recta, partiendo del vértice?



3. La diagonal de un rectángulo mide 160 cm y la base mide 120 cm. ¿Cuánto mide la altura?



4. Las dos diagonales de un rombo miden 40 cm y 30 cm. Calcula su área y su perímetro.



5. Calcula el área y el perímetro de este hexágono regular. (Ayuda: en un hexágono regular, el lado es igual al radio).

