



MATEMATICAS DE 1º ESO

EJERCICIOS DE REPASO

TEMA 1

1.- Escribe en números romanos los siguientes números:

- a) 2345
- b) 939
- c) 1699
- d) 249
- e) 795

2.- Escribe cómo se leen estos números:

- a) 9000900
- b) 7500000600000
- c) 200200200
- d) 8000000000

3.- Redondea a las centenas y decenas de millar los siguientes números:

- a) 679563
- b) 2462768
- c) 5678300
- d) 54343795

4.- Calcula:

- a) $32471 + 65479 + 25057$
- b) $67825 - 49058$
- c) $658 \cdot 64$
- d) $165645 : 45$

5.- En un bote tenemos 235 canicas y en otro 186. Si quitamos del primer bote 45 canicas y las pasamos al segundo; ¿cuántas canicas habrá en cada bote?

6.- Resuelve:

- a) $13 - 4 \cdot (5 - 2) + 3 \cdot (2 + 8)$
- b) $16 + 3 \cdot (6 - 4) - 3 \cdot 5$
- c) $23 - 8 + 6 \cdot 2 - 3 \cdot 4$



d) $3 \cdot (5 + 4) - 6 + 3 \cdot (8 - 4)$

7.- Un comerciante compra 6 cajas de 50 docenas de huevos cada caja al precio de 80 céntimos por docena. Si vende después la docena de huevos a 120 céntimos, ¿qué beneficio obtiene?

8.- Queremos repartir 7704 € entre tres personas. La primera recibe 1645 €, la segunda 257 € más que la primera y la tercera persona recibe el resto. ¿Cuánto recibe cada una?

9.- En una almazara se han envasado 25500 litros de aceite de oliva en latas de 5 litros. Si se han vendido 2750 latas, ¿cuántas latas quedan en el almacén?

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

TEMA 2

1.- Reduce a una sola potencia:

a) $(6^3)^3$

b) $x^3 \cdot x^4$

c) $(m^3)^4$

d) $4^3 \cdot 4^5$

e) $(4^2)^3$

f) $3^3 \cdot 3^5$

g) $a^6 : a^4$

2.- Reduce a una sola potencia:

a) $(2^5 \cdot 2^6)^2$

d) $(2^4 : 2^2)^5 \cdot 2$

g) $(2^5 \cdot 2^2 \cdot 2)^3 : (2 \cdot 2^2)$

b) $(5^4)^3 \cdot 5^{11}$

e) $7^5 : (7^5 : 7^4)$

h) $(2 \cdot 5)^2 \cdot 10^7$

c) $(3 \cdot 3^7) : (3^2 \cdot 3^4)$

f) $4^5 : (4 \cdot 4^2)$

i) $(3^4 \cdot 2^4) \cdot 6^5$

3.- Calcula con lápiz y papel:

a) $\sqrt{3525}$

b) $\sqrt{2730}$

c) $\sqrt{16450}$



4.- El edificio donde vive Pepe tiene cinco plantas, cada planta cinco viviendas y cada vivienda cinco ventanas. ¿Cuántas ventanas hay en todo el edificio?

5.- ¿De cuántos cubitos se compone un Cubo de Rubik, sabiendo que tiene tres cubitos de ancho, tres cubitos de alto y tres cubitos de profundo?

6.- El aula de 1ºB es cuadrada y tiene exactamente 64 baldosas y cada baldosa mide 50cm x 50cm, ¿podrías decirme con estos datos cuáles son las medidas del aula?

TEMA 3

1.- Calcula todos los divisores de los siguientes números:

- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 46 | c) 60 | e) 30 |
| b) 34 | d) 48 | f) 15 |

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

- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 6 | e) 5 | i) 4 |
| b) 7 | f) 14 | j) 17 |
| c) 13 | g) 29 | k) 21 |
| d) 16 | h) 24 | l) 23 |

3.- Descompón en factores primos:

- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 12 | d) 22 | g) 54 |
| b) 36 | e) 30 | h) 26 |
| c) 450 | f) 644 | i) 888 |

4.- En los siguientes números:

6 12 15 18 20 24 36 44 50 66 70 75

- Rodea con un círculo los múltiplos de dos.
- Encierra en un triángulo los múltiplos de tres.
- Encierra en un cuadrado los múltiplos de cinco.
- ¿Qué números quedan a la vez rodeados por un círculo y encerrados en un cuadrado? ¿De qué otro número son múltiplos?

5.- Calcula descomponiendo en factores primos:

- | | | |
|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| a) mín.c.m. (10, 12) | c) mín.c.m. (6, 12, 16) | e) mín.c.m. (16, 18) |
| b) máx.c.d. (15, 45, 65) | d) máx.c.d. (24, 56) | f) máx.c.d. (60, 72, 84) |



6.- ¿De cuántas maneras distintas se pueden envasar en botes 36 pelotas de tenis de forma que haya siempre el mismo número de pelotas en cada bote?

7.- En un albergue coinciden tres grupos de excursionistas de 40, 56 y 72 personas cada grupo. El camarero quiere organizar el comedor de forma que en cada mesa haya igual número de comensales y se reúna el mayor número de personas posible sin mezclar los grupos. ¿Cuántos comensales sentará en cada mesa?

8.- Un electricista tiene tres rollos de cable de 96, 120 y 144 metros de longitud. Desea cortarlos en trozos iguales de la mayor longitud posible, sin que quede ningún trozo sobrante. ¿Qué longitud tendrá cada trozo?

9.- Beatriz visita a su abuela cada 8 días, y su hermano David, cada 14 días. Hoy han coincidido en la visita. ¿Cuándo volverán a coincidir? ¿Cuántas visitas habrá hecho cada uno a su abuela?

10.- ¿De cuántas formas diferentes se puede dividir una clase de 24 estudiantes en equipos con el mismo número de componentes?

TEMA 4

1.- Ordena, de mayor a menor, las siguientes series de números enteros:

- a) -6 +5 -4 +2 -1 +9
b) -8 +3 -2 +7 -5 +10

2.- Resuelve escribiendo el proceso seguido paso a paso:

a) $10 - 8 + 2 - 5 + 6 + 3$	c) $6 - 9 - 2 + 8 + 5 + 2$	e) $13 + 8 - 4 - 7 + 9 - 10$
b) $4 - 9 + 5 + 7 - 8 + 2$	d) $3 + 6 - 7 + 2 - 5 + 7$	f) $12 - 6 - 8 + 9 - 3 + 5$

3.- Calcula los siguientes productos y cocientes de números enteros:

- a) $(+11) \cdot (-5) \cdot (-2)$ e) $(-7) \cdot (-3) \cdot (-2)$
b) $(-3) \cdot (+7) \cdot (+4)$ f) $(+4) \cdot (-9) \cdot (-10)$
c) $(+64) : (-8)$ g) $(+300) : (-12)$
d) $(+91) : (-7)$ h) $(-88) : (-11)$



4.- Calcula las siguientes potencias:

- | | |
|----------------|----------------|
| a) $(+4)^3$ | e) $(-5)^3$ |
| b) -2^4 | f) -3^5 |
| c) $(-1)^{26}$ | g) $(-1)^{45}$ |
| d) $3^2 + 5^2$ | h) $(6 - 4)^2$ |

5.- Quita paréntesis y calcula:

- a) $(+5) - (+7) - (-2) + (+5)$
- b) $16 - (4 - 2 - 6) + (4 - 2)$
- c) $15 - [5 - (5 - 6)]$
- d) $(+3) - (+5) - (-4) + (+5) - (-3)$
- e) $(-2)+3-6-8+9-4-(-2)+(-3)$

6.- Calcula atendiendo a la prioridad de las operaciones:

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| a) $25 - (-5) \cdot (+5)$ | e) $16 - (-4) \cdot (+3)$ |
| b) $40 + (-6) \cdot (+6)$ | f) $20 + (-5) \cdot (-3)$ |
| c) $64 : (-8) - (-5)$ | g) $12 : (-3) - (-5)$ |
| d) $30 - (-20) : (-4)$ | h) $15 - (-10) : (-2)$ |

7.- Resuelve escribiendo el proceso seguido paso a paso:

- a) $(-5) \cdot [(+5) + (+2) - (4 + 6 - 1)]$
- b) $(-4) \cdot (+2) - [(-3) + (-5) - (-6)] \cdot (-4)$
- c) $(-2) \cdot [(+4) + (+6) - (3 + 7 - 1)]$
- d) $(-2) \cdot (+8) - [(-2) + (-6) - (-4)] \cdot (-3)$

8.- En empresario tiene los siguientes gastos durante el primer año de vida de su empresa. 5.000€ en concepto de compra de genero y 1.500€ al mes que paga a su empleado. Por otro lado ingresa 20.000€ de ventas y 4.000 de una ayuda del Estado. Finalmente, ¿tendrá pérdidas o ganancias?. ¿A cuánto ascienden las pérdidas o ganancias?

9.- Pepe sale de su casa con 5€ y dando un paseo se encuentra un billete de 20€ en el parque, con lo que decide gastar 7€ en chucherías. Luego, pasa por casa de su abuela y ésta le da 11€. Finalmente se dirige a su casa, aunque antes paga a un amigo una deuda de 4€ que tenía. ¿Gasta todo dinero o por el contrario aún le queda algo cuando llega a casa?



TEMA 5

1.- Ordena, de mayor a menor, estas series de números decimales:

- a) 15,5 15,53 15,56 15,51 15,52
b) 21,36 21,362 21,361 21,363 21,57

2.- Aproxima a las centésimas:

- a) 3,567
b) 0,439
c) 9,034
d) 5,123

3.- 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?

4.- Realiza estas operaciones:

- a) $47,17 + 62,35 - 32,35$ e) $23,56 - 16,25 + 43,67$
b) $3,932 + 4,025 - 2,005$ f) $27,34 + 43,26 - 27,83$
c) $0,25 \cdot 3,55$ g) $5,72 \cdot 4,25$
d) $6,25 \cdot 4,75$ h) $15,3 \cdot 6,4$

5.- Calcula hasta las centésimas:

- a) $38 : 0,35$
b) $86,25 : 7,5$
c) $25,75 : 9$

6.- Realiza estas operaciones:

- a) $75,25 \cdot 10$ e) $24,56 \cdot 100$
b) $0,0043 \cdot 100$ f) $4,3523 \cdot 1000$
c) $5674 : 1000$ g) $75,4 : 10$
d) $23,75 : 100$ h) $5346 : 100$

7.- Se han comprado 15 sellos por 0,21 euros cada uno y un paquete de postales por 1,5 €. ¿Cuánto dinero se gastó en la compra?

8.- ¿Cuánto costará pintar las puertas y ventanas de un piso si tiene 9 ventanas y 8 puertas y el pintor cobra 10,5 euros por pintar una puerta y 7,35 euros por pintar una ventana?



9.- En una granja envasan 6000 huevos en docenas para su venta. El precio de la docena de huevos es de 1,6 euros. ¿Cuánto dinero obtienen de la venta?

10.- 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?

TEMA 6

- 1.- a) ¿Cuántos decímetros hay en un decámetro?
b) ¿Cuántos litros hay en un kilolitro?
c) ¿Cuántos decagramos hay en un kilogramo?

2.- Expresa en centímetros:

- | | | |
|-------------|------------|------------|
| a) 0,034 km | d) 8,42 hm | g) 22,5 m |
| b) 6 dam | e) 14 dam | h) 2,3 dm |
| c) 0,3 dm | f) 2,3 km | i) 0,5 dam |

3.- Pasa forma compleja:

- | | |
|--------------|--------------|
| a) 64,15 dal | d) 46,52 hl |
| b) 3,56 km | e) 97,34 dam |
| c) 23,5 dag | f) 41,25 hg |

4.- Pasa a forma incompleja:

- | | | |
|------------------------|--------------------|------------------------|
| a) 6 kl 2 hl 4 dal 2 l | d) 4 km 7 dam 1 dm | g) 6 kl 2 hl 4 dal 2 l |
| b) 3 km 7 dam 5 m 6 dm | e) 7 Hg 2 cg 3 mg | h) 3 km 7 dam 5 m 6 dm |
| c) 5 kg 3 hg 4 dag 6 g | f) 2 kl 5 Hl 2 dl | i) 5 kg 3 hg 4 dag 6 g |

5.- Calcula:

- a) 8 km 6 hm 4 dam 3 m + 7 km 4 hm 6 m y da el resultado en metros.
b) 5 kl 3 dal 4 l \times 15 y da el resultado en litros.
a) 4 km 8 hm 6 dam 9 m : 3 y da el resultado en metros.
b) 6 kl 7 hl 4 dal 2 l 3 dl \times 25 y da el resultado en decilitros.

6.- Completa:

- d) $1 \text{ km}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ hm}^2$
e) $1 \text{ dam}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^2$
f) $1 \text{ m}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^2$



7.- Pasa a forma compleja:

a) $563\,200,09 \text{ dam}^2$
b) $861\,300,25 \text{ m}^2$

c) $6\,900,367 \text{ ha}$
d) $25\,005\,080 \text{ m}^2$

e) 2389440500 dam^2
f) 3247091201 m^2

TEMA 7

1.- Expresa cada fracción en forma de número decimal y ordénalas de menor a mayor:

2.- Comprueba si son equivalentes los siguientes pares de fracciones:

a) $\frac{5}{15}$ y $\frac{3}{9}$

e) $\frac{4}{9}$ y $\frac{12}{27}$

b) $\frac{5}{6}$ y $\frac{15}{18}$

f) $\frac{9}{16}$ y $\frac{27}{48}$

c) $\frac{12}{13}$ y $\frac{14}{26}$

g) $\frac{7}{15}$ y $\frac{28}{45}$

d) $\frac{4}{9}$ y $\frac{48}{108}$

h) $\frac{5}{6}$ y $\frac{35}{42}$

3.- Halla la fracción irreducible de cada una de estas fracciones:

a) $\frac{12}{18}$

c) $\frac{15}{21}$

e) $\frac{50}{125}$

b) $\frac{75}{120}$

d) $\frac{26}{28}$

f) $\frac{16}{36}$

4.- Calcula el término desconocido en cada caso.

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

c) $\frac{5}{15} = \frac{3}{x}$

e) $\frac{12}{15} = \frac{x}{5}$

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

d) $\frac{2}{x} = \frac{10}{25}$

f) $\frac{x}{40} = \frac{9}{20}$



5.- Resuelve estos problemas:

- a) Un obrero ha trabajado 20 de las 35 horas de las que consta su jornada laboral. ¿Qué fracción de su jornada ha cumplido ya?
- b) En una granja avícola hay 350 gallinas, hoy han vendido 42. ¿Qué fracción representa el número de gallinas vendidas?

6.- Resuelve los siguientes problemas:

- a) La biblioteca del instituto tiene 550 libros prestados, lo que supone las cinco octavas partes del total de libros. ¿Cuántos volúmenes tiene la biblioteca?
- b) Una familia invierte 1 200 € en el pago mensual de la hipoteca del piso, lo que supone las tres quintas partes del total de sus ingresos mensuales. ¿Cuáles son esos ingresos?

7.- Resuelve los siguientes problemas:

- a) Una librería ha vendido 60 ejemplares, lo que supone las tres quintas partes del total de libros de los que dispone. ¿Cuántos ejemplares tiene la librería?
- b) Un empleado dedica 1 200 € al mes al pago de la hipoteca de su vivienda. Si la hipoteca supone las dos terceras partes de su sueldo, ¿cuánto gana?

8.- Resuelve estos problemas:

- a) En un concesionario de coches reciben 250 vehículos al año. De momento llevan vendidos 150. ¿Qué fracción representan sobre el total?
- b) Si son las 10 de la mañana, ¿qué fracción del día ha transcurrido?

9.- Resuelve los siguientes problemas:

- a) 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?
- b) En la biblioteca del instituto se han prestado las cuatro quintas partes de los 1 125 libros de lectura que tiene en sus fondos. ¿Cuántos libros se han prestado?

TEMA 8

1.- Reduce a común denominador y ordena de mayor a menor:



a) $\frac{3}{5}, \frac{5}{6}, \frac{2}{3}, \frac{1}{4}$ c) $\frac{7}{9}, \frac{5}{12}, \frac{9}{16}, \frac{5}{18}$
b) $\frac{2}{5}, \frac{6}{10}, \frac{7}{15}, \frac{20}{30}$ d) $\frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{1}{3}, \frac{8}{10}$

2.- Resuelve las siguientes operaciones:

a) $\frac{2}{3} + \frac{5}{9} - \frac{3}{4} + \frac{5}{12}$ c) $\frac{2}{3} - \frac{2}{6} - \frac{3}{8} + \frac{1}{4}$

b) $\left(\frac{5}{3} + \frac{3}{4}\right) - \left(1 - \frac{2}{3} + \frac{3}{4}\right)$ d) $\left(5 + \frac{1}{2}\right) - \left(3 + \frac{4}{5}\right)$

3.- Resuelve y simplifica si es posible:

a) $\frac{1}{3}$ de $\frac{1}{4}$ c) $\frac{3}{5}$ de $\frac{1}{6}$ e) $\frac{2}{3}$ de $\frac{1}{2}$

b) $\frac{3}{4}$ de $\frac{4}{5}$ d) $\frac{1}{2}$ de $\frac{2}{3}$ f) $\frac{4}{5}$ de $\frac{1}{6}$

4.- Realiza las siguientes divisiones y simplifica el resultado:

a) $6 : \frac{2}{7}$ c) $15 : \frac{3}{8}$ e) $6 : \frac{1}{4}$

b) $\frac{2}{3} : \frac{5}{6}$ d) $\frac{1}{3} : \frac{2}{5}$ f) $\frac{1}{2} : \frac{1}{3}$

5.- Resuelve las siguientes operaciones con fracciones:

a) $\left(\frac{2}{5} + \frac{1}{3}\right) : \left(1 - \frac{14}{15}\right)$ c) $\left(\frac{1}{2} + \frac{2}{5}\right) : \left(1 - \frac{1}{10}\right)$

b) $\frac{2}{5} : \left[\frac{6}{10} - 2 \cdot \left(\frac{1}{10}\right)\right]$ d) $\frac{1}{5} : \left[\frac{7}{5} - 2 \cdot \left(\frac{3}{10}\right)\right]$



- 6.- Raúl ha cortado $\frac{1}{4}$ de un rollo de cuerda, Pedro cortó $\frac{1}{8}$ y Juan $\frac{1}{10}$. ¿Qué fracción del rollo de cuerda han cortado en total? ¿Qué fracción queda?
- 7.- Un rollo de 20 metros de cable eléctrico se ha cortado en trozos iguales de $\frac{4}{5}$ de metro cada uno. ¿Cuántos trozos se han obtenido?
- 8.- De un rollo de 48 metros de cable se han usado los $\frac{2}{3}$. ¿Cuántos metros de cable quedan aún?
- 9.- Una camioneta transporta $\frac{3}{5}$ de tonelada de arena en cada viaje. Cada día hace cinco viajes. ¿Cuántas toneladas transporta al cabo de seis días?
- 10.- Un comerciante vendió los $\frac{3}{4}$ de un cargamento de naranjas a un frutero y los dos tercios de lo restante a otro. A él le quedaron aún 25 kg de naranjas. ¿Cuál era el peso inicial del cargamento?

TEMA 9

- 1.- 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.):
- El número de libros comprados y el precio pagado por ellos (suponemos que todos los libros tienen el mismo precio).
 - El número de asistentes a una excursión y la cantidad que aporta cada uno para pagar un autobús.
 - El número de ruedas de un camión y la velocidad que alcanza.
 - El número de días trabajado por un obrero y el dinero que gana.
 - El número de obreros que realizan un trabajo y el tiempo que tardan.
- 2.- Resuelve los siguientes problemas de proporcionalidad.
- 15 metros de tela cuestan 30 euros. ¿Cuánto costarán 7 metros de la misma tela?
 - Una fuente da 208 litros de agua en 8 minutos. ¿Cuántos litros de agua dará en un cuarto de hora?
 - Para descargar un camión de sacos de cemento, 4 obreros han empleado 9 horas. ¿Cuánto tiempo emplearán 6 obreros?
 - Para llenar una piscina se utiliza un grifo que arroja 150 litros de agua por minuto y tarda en llenar la piscina 10 horas. ¿Cuánto tardará en llenarse la piscina con un grifo que arroje 375 litros por minuto?
 - 5 kg de naranjas cuestan 3 euros. ¿Cuánto costarán 8 kg?
 - En 3 días un obrero gana 546 euros. ¿Cuánto ganará en 15 días?
 - Cinco grifos tardan en llenar un depósito 20 minutos. ¿Cuánto tardará en llenarse el depósito si se cierra uno de los grifos?
 - 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?



3.- Expresa cada porcentaje en forma de fracción y forma decimal.

- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 20% | e) 25% | i) 25% |
| b) 25% | f) 10% | j) 10% |
| c) 50% | g) 30% | k) 30% |
| d) 75% | h) 90% | l) 60% |

4.- Calcula los siguientes porcentajes:

- | | | |
|----------------|---------------|----------------|
| a) 25% de 3602 | e) 30% de 990 | i) 10% de 1480 |
| b) 12% de 200 | f) 15% de 350 | j) 75% de 600 |
| c) 20% de 120 | g) 60% de 480 | k) 30% de 1200 |
| d) 50% de 448 | h) 25% de 750 | l) 15% de 420 |

5.- Calcula el término que falta en cada caso:

- | | |
|----------------------|----------------------|
| a) 10% de [] = 20 | e) []% de 520 = 260 |
| b) 30% de [] = 60 | f) []% de 50 = 15 |
| c) 50% de [] = 260 | g) []% de 600 = 720 |
| d) 120% de [] = 180 | h) []% de 140 = 35 |

6.- Los 18 chicos de primero de un instituto representan el 30% del total de alumnos y alumnas de 1ºE.S.O. ¿Cuántos alumnos y alumnas hay en total?

7.- Por un juego para el PC que costaba 80 €, he pagado 64 €. ¿Qué porcentaje de descuento me han aplicado?

8.- Un librero ha vendido 135 libros de una partida de 500. ¿Qué porcentaje de libros ha vendido? ¿Qué porcentaje le queda por vender?

9.- Un barco pesquero ha capturado cuatro toneladas de pescado de las que el 75% es bacalao. ¿Cuántos kilos de bacalao lleva el barco?

10.- Una camisa rebajada el 20% me ha costado 40€. ¿Cuál era su precio inicial?

TEMA 10

1. Si x es el valor de un número cualquiera, escribe en lenguaje algebraico:

- La mitad de un número.
- El doble de un número.
- El triple de un número.
- El cuadrado de un número.
- El cubo de un número.
- Un número más 5 es igual a 8.
- La diferencia de un número y 3 es igual a 10.



- h) La mitad de un número vale 14.
- i) La suma de un número más su mitad es igual a 8.
- j) La suma de la mitad de un número con su tercera parte es igual a 32.

2.- Resuelve las ecuaciones:

- | | | |
|----------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| a. $x+5=0$ | b. $x-8=0$ | c. $2x=6$ |
| d. $\frac{x}{4}=20$ | e. $2x+1=7$ | f. $3x+2=10$ |
| g. $2x-3=5$ | h. $\frac{x}{2}+\frac{x}{5}=2$ | i. $\frac{x}{3}+\frac{x}{6}=3$ |
| j. $\frac{x}{5}-1=2$ | k. $\frac{x}{4}+6=8$ | l. $\frac{x+3}{2}=-4$ |

- 3. El triple de un número es 60. ¿cuál es ese número?
- 4. El doble de un número más su mitad es 10. ¿Cuál es ese número?
- 5. La suma de dos números consecutivos es 27. ¿cuáles son esos números?
- 6. El perímetro de un cuadrado es 24 cm. ¿Cuánto mide su lado?
- 7. Pedro tiene el doble de edad que Juan y entre los dos suman 45 años. ¿Qué edad tiene cada uno?
- 8. Dos amigas se reparen 80 euros, pero una de ellas recibe 10€ más que la otra. ¿Cuánto recibe cada una de ellas?
- 9. La base de un rectángulo es triple que su altura. Si su perímetro mide 96 cm. ¿Cuánto mide cada lado?

TEMA 11-12

1.- Completa:

- a) La recta que no tiene ningún punto de corte con la circunferencia se denomina _____ y su distancia al centro es _____ que el radio.
- b) La recta que tiene un punto de corte con la circunferencia se denomina _____ y su distancia al centro es _____ que el radio.



c) La recta que tiene dos puntos de corte con la circunferencia se denomina _____ y su distancia al centro es _____ que el radio.

2.- El circuncentro es:

- a) El punto de intersección de las bisectrices de los ángulos de un triángulo y centro de la circunferencia inscrita.
- b) El punto de intersección de las medianas.
- c) El punto de intersección de las alturas de un triángulo.
- d) El punto de intersección de las mediatrices de los lados de un triángulo y centro de la circunferencia circunscrita.

3.- El incentro es:

- a) El punto de intersección de las bisectrices de los ángulos de un triángulo y centro de la circunferencia inscrita.
- b) El punto de intersección de las medianas.
- c) El punto de intersección de las alturas de un triángulo.
- d) El punto de intersección de las mediatrices de los lados de un triángulo y centro de la circunferencia circunscrita.

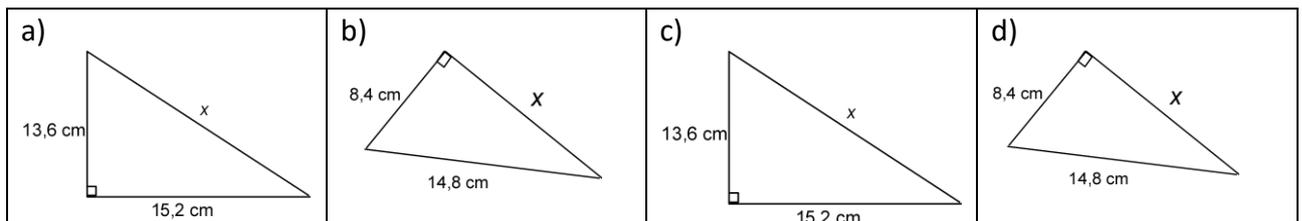
4.- Las bisectrices de un triángulo se cortan en un punto denominado:

- a) Incentro. b) Ortocentro. c) Baricentro. d) Circuncentro.

5.- Las mediatrices de un triángulo se cortan en un punto llamado:

- a) Incentro. b) Ortocentro. c) Baricentro. d) Circuncentro.

6. Halla el valor de x en los triángulos siguientes



7.- La hipotenusa de un triángulo rectángulo mide 13 cm y uno de los catetos mide 5 cm. ¿Cuánto mide el otro cateto?



- 8.- Si los lados de un rectángulo miden, respectivamente, 16 cm y 30 cm, ¿cuánto mide su diagonal?**
- 9.- La suma de los lados de un cuadrado es 24 cm. ¿Cuánto mide su diagonal?**