



51ª.- Haz las siguientes operaciones con números enteros

$$-(-5) - [3 \cdot (-1 - 2)] - (-8) : (-2) =$$

$$-(-5 - 1) : (-3) - [4 \cdot (-3 + 2) : (+2)] + (-9) =$$

$$(+4) - [-1 : (-1) + (-4)] - (-3) \cdot (+2) =$$

52ª.- Haz las siguientes operaciones con potencias empleando sus propiedades

$$[(5^9 : 5^3)^2 \cdot (2^2)^6]^2 : 10^{24} =$$

$$[(-4)^2 : (-4)^2] \cdot [(-1)^4 : (-1)^2] =$$

53ª. Calcula el mínimo común múltiplo y el máximo común divisor de: 36, 810 y 144

54ª.- Dos ciclistas dan vueltas en un velódromo. El primero da una vuelta cada 108 segundos, y el segundo, cada 72 segundos. Si mantienen el mismo ritmo, calcula al cabo de cuánto tiempo vuelven a coincidir y cuántas vueltas ha dado cada uno en ese momento.

55ª. Queremos embalar 40 latas de refresco de cola y 100 latas de refresco de limón en cajas de igual tamaño., lo más grandes posible y sin mezclarlas. ¿Cuántas latas pondremos en cada caja?, ¿cuántas cajas usaremos?

56ª.- Calcula, simplificando si puedes, antes de realizar las operaciones.

$$\left(\frac{5}{4} + \frac{3}{4}\right) \cdot \left(\frac{3}{7} - \frac{2}{7}\right) =$$

$$\left(\frac{5}{9} \cdot \frac{3}{10}\right) : \left(\frac{2}{3} - \frac{1}{3}\right) =$$

$$\left(\frac{2}{15} : \frac{1}{5}\right) + \left(\frac{2}{3} - \frac{1}{3}\right) - \left(\frac{4}{3} \cdot \frac{1}{2}\right) =$$

57ª.- En una fiesta de cumpleaños se han preparado 25 litros de chocolate. ¿Cuántas tazas de un cuarto de litro se pueden distribuir?

58ª.- De los goles conseguidos por un equipo de fútbol, Pedro ha marcado la mitad, Juan ha marcado un tercio y el resto lo han marcado los otros delanteros. ¿Qué fracción de goles han marcado estos últimos?

59ª.- María sale un sábado de su casa con 15,62 €. Queda con sus amigos en la hamburguesería y se gasta 3,89 €, luego va al cine, paga su entrada de 4 € y se compra una bolsa de palomitas que le cuesta 1,45 €. Si el trayecto del autobús le cuesta 1,05 €, determina:

El dinero total que ha gastado.

¿Le ha sobrado algo de dinero? Indica la cantidad.

María tiene ahorrados 6,75 €. Con lo que le ha sobrado, ¿podrá comprar un CD de 12,40 €?

60ª Expresa en segundos: 4 h 45 min 26 s

61ª Expresa en horas, minutos y segundos: 16579 s

62ª Realiza las operaciones que se piden con estos ángulos  $\frac{A+B-C}{5} =$

$$A = 48^\circ 31' 4''$$

$$B = 20^\circ 15' 10''$$

$$C = 6^\circ 25' 38''$$

63ª.- La leche da, por término medio, 15% de nata y ésta da 25% de mantequilla.

a) ¿Cuánta nata se obtiene con 40 l de leche?

b) ¿Cuánta mantequilla se obtienen con 80 l de leche?

64ª.- Una máquina fabrica 400 clavos en 5 horas ¿Cuánto tiempo necesitará para hacer 1000 clavos?

65ª.- Si 3 hombres necesitan 24 días para hacer un trabajo, ¿cuántos días emplearán 18 hombres para realizar el mismo trabajo?

66ª.- Cuatro chicos, en una acampada de 10 días, han gastado en comer 150 €. En las mismas condiciones, ¿cuánto gastarán en comer 6 chicos durante una acampada de 15 días?

67ª.- Calcula:

$$(3x + 2y)^2 =$$

$$(1 - x^3)^2 =$$

$$(3x + 2y) \cdot (3x - 2y) =$$

68ª.- Resuelve la siguiente ecuación

$$-2 \cdot (3x - 1) = 2x - \frac{2 \cdot (x + 1)}{3} - \frac{x + 5}{2}$$

69ª.- Resuelve esta ecuación de segundo grado:  $x^2 - 5x + 4 = 0$

70ª.- El triple de un número más la mitad de otro suman 10; y si sumamos 14 unidades al primero de ellos, obtenemos el doble del segundo. Plantea un sistema de ecuaciones y resuélvelo para hallar dichos números

71ª.- Calcula la hipotenusa de un triángulo rectángulo, sabiendo que las medidas de sus lados son tres números consecutivos.

72ª.- Representa la recta de una función que pasa por el punto A (1, 3) y tiene de pendiente -1/3

73ª.- En un rombo las diagonales miden 12 cm y 16 cm respectivamente. ¿Cuánto mide cada lado del rombo? ¿Cuál es su área?

