



RAZONES Y PROPORCIONES

Ejercicios para Resolver

- Dos números están en la relación de 5 a 2 y su suma es 70. Hallar el mayor:
 - 20
 - 30
 - 40
 - 50
 - 60
- Si $\frac{a}{9} = \frac{b}{3} = \frac{c}{2}$ además $(a+b)=72$
Calcule $(a-c)$
 - 40
 - 42
 - 48
 - 44
 - 46
- Si: $\frac{a}{2} = \frac{b}{5} = \frac{c}{3}$ y $a^2 + b^2 + c^2 = 152$
Halle "a + b + c"
 - 20
 - 21
 - 22
 - 23
 - 24
- La suma de dos números es 320 y su razón geométrica es $\frac{3}{7}$. Hallar el número mayor:
 - 336
 - 224
 - 188
 - 163
 - 218
- Las edades de Juan y Roberto son 30 y 24 años respectivamente. ¿Dentro de cuántos años sus edades estarán en la relación de 7 a 6?
 - 10
 - 18
 - 15
 - 12
 - 20
- En una caja se tienen 140 bolas, 80 blancas y el resto iguales, ¿cuántos bolas blancas se deben retirar para que existan 5 bolas blancas por cada 6 bolas azules?
 - 10
 - 20
 - 30
 - 40
 - 50
- En una reunión se observó que por cada 5 hombres hay 3 mujeres si llegaron 10 hombre y 8 mujeres la nueva relación será de 3 hombres por cada 2 mujeres. ¿Cuántos personas había inicialmente en la reunión?
 - 48
 - 42
 - 32
 - 38
 - 24
- Hallar la media proporcional de 12 y 27
 - 18
 - 16
 - 12
 - 15
 - 21
- Hallar la cuarta proporcional de 15; 20 y 18
 - 36
 - 21
 - 24
 - 28
 - 32
- La media proporcional de "a" y 27 es "b" y además "a" es la tercera proporcional entre 3 y 27. Hallar $(a - b)$
 - 81
 - 162
 - 243
 - 54
 - 30
- La cuarta diferencial de "a", "b" y "c" es 29, la tercia proporcional de "a" y "b" es 36 y la media aritmética de "b" y "c" es 39. Hallar la tercera diferencial de "a" y "c".
 - 20
 - 21
 - 22
 - 23
 - 24
- La suma de los términos diferentes de una proporción geométrica continua es 122. Si la suma de los antecedentes es a la suma de los consecuentes como 5 es a 4. Hallar la diferencia entre el menor y el mayor de los términos.
 - 18
 - 20
 - 34
 - 28
 - 36

13. En una proporción discreta se tiene que el producto de los antecedentes es 126 y el producto de los consecuentes es 350. Si la suma de los términos medios es 41. ¿Cuál es la suma de los términos extremos?
- a) 31 b) 41 c) 37
d) 21 e) 25

14. Si: $\frac{a+3}{a+10} = \frac{a+c}{b+8} = \frac{c}{d}$

calcule a+b+c, si b-c=5:

- a) 17 b) 19 c) 16
d) 12 e) 20
15. Si Juan le da a Pedro 10m de ventaja para una carrera de 100m; y Pedro le da a Carlos una ventaja de 20m para una carrera de 180m. ¿Cuántos metros de ventaja debe de dar Juan a Carlos para una carrera de 200m?
- a) 17 b) 19 c) 21
d) 22 e) 23

Más Ejercicios

1. Si: $\frac{x}{3} = \frac{y}{4} = \frac{z}{2}$; $x \cdot y \cdot z = 192$
Hallar "x + y + z"
Respuesta.-

2. Si: $\frac{2}{a} = \frac{5}{b} = \frac{1}{c}$; $a + b + c = 96$

Hallar "c"
Respuesta.-

3. La diferencia de 2 números es 244 y están en relación de 7 a 3. ¿Cuál es el mayor de los números?
Respuesta.-

4. En una proporción aritmética continua, la media diferencial es igual a 20 si la razón aritmética de los extremos es 10; hallar el producto de los extremos.
a) 375 b) 216 c) 256
d) 240 e) 360

5. La suma de la media diferencial de 34 y 16 con la cuarta diferencial de 22; 12 y 16 es igual a:

- a) 18 b) 29 c) 31
d) 26 e) 34
6. Si "M" es la media proporcional de 25 y 9; "N" es la cuarta proporcional de 30; M y 8. Hallar "M + N"
a) 15 b) 19 c) 23
d) 30 e) 17

 7. Mario tiene 38 años y Jessica 24 años, ¿hace cuántos años sus edades fueron como 2 a 1?
a) 12 b) 8 c) 10
d) 15 e) 6

 8. La relación entre 2 números es de 11 a 14. Si a uno de ellos se le suma 33 unidades y al otro se le suma 60 entonces ambos resultados serían iguales. Hallar dichos números.
Respuesta.-

 9. Sabiendo que:"x" es la tercera proporcional de 48 y 24 "y" es la cuarta proporcional de 63; 7 y 81, "z" es la media proporcional de 144 y 9
Calcular la cuarta proporcional de x, y, z
a) 12 b) 9 c) 36
d) 21 e) 27

 10. Las edades de 4 hermanos son proporcionales a 2; 3; 5 y 7. La edad del segundo excede a la edad del cuarto en 12