

## PROPORCIONES

### PROPORCIÓN

Es la igualdad en valor numérico de dos razones de la misma clase.  
En consecuencia se tiene dos clases de proporciones.

### PROPORCIÓN ARITMÉTICA :

Se forma al igualar dos razones aritméticas.

### PROPORCIÓN ARITMÉTICA DISCRETA:

Cuando los términos medios son diferentes.

### PROPORCIÓN ARITMÉTICA CONTINUA:

Cuando los términos medios son iguales.

### PROPORCIÓN GEOMÉTRICA

Se forma al igual dos razones geométricas.

### PROPORCIÓN GEOMÉTRICA DISCRETA

Cuando los valores de los términos medios son diferentes.

### PROPORCIÓN GEOMÉTRICA CONTÍNUA

Cuando los valores de los términos medios son iguales.

### PROPIEDADES DE UNA PROPORCIÓN GEOMÉTRICA

Al realizar operaciones de adición y sustracción con los términos de una razón en la verificación, estas mismas operaciones se deben realizar con los términos de la otra razón para que la igualdad se mantenga.

### PRIMERA PRACTICA

#### EJERCICIO 1 :

Si "P" es la tercera proporcional de: 2 y 6. Halla el valor de "P"

- a) 12
- b) 18
- c) 27
- d) 25
- e) 36

Rpta. : "B"

#### EJERCICIO 2 :

Se sabe que "M" es la cuarta proporcional de 8, 5 y 56. Halla "M".

- a) 35
- b) 14

- c) 63
- d) 18
- e) 12

Rpta. : "A"

**EJERCICIO 3 :**

Halla la cuarta diferencial de: 18; 15 y 31.

- a) 27
- b) 30
- c) 28
- d) 22
- e) 29

Rpta. : "C"

**EJERCICIO 4 :**

Si "H" es la media proporcional de 8 y 18. Halla el valor de "H"

- a) 12
- b) 16
- c) 18
- d) 10
- e) 14

Rpta. : "A"

**EJERCICIO 5 :**

Determina la cuarta diferencial de 72;28 y 57

- a) 13
- b) 23
- c) 33
- d) 43
- e) 53

Rpta. : "A"

**EJERCICIO 6 :**

Halla la tercera diferencial de: 25 y 17.

- a) 8
- b) 10
- c) 12
- d) 9
- e) 11

Rpta. : "D"

**EJERCICIO 7 :**

Halla la media proporcional de: 54 y 24.

- a) 36
- b) 12

- c) 18
- d) 15
- e) 24

Rpta. : "A"

**EJERCICIO 8 :**

Halla la cuarta proporcional de :9, 6 y 12.

- a) 6
- b) 8
- c) 9
- d) 10
- e) 12

Rpta. : "B"

**EJERCICIO 9 :**

Determina la cuarta diferencial de 85; 18 y 93.

- a) 11
- b) 26
- c) 31
- d) 37
- e) 41

Rpta. : "B"

**EJERCICIO 10 :**

Halla la tercera proporcional de 8 y 12.

- a) 10
- b) Entre 9 y 10
- c) 18 d) 12
- e) Más de 18

Rpta. : "C"

**EJERCICIO 11 :**

Halla la media diferencial de: 47 y 13

- a) 24
- b) 30
- c) 28
- d) 25
- e) 27

Rpta. : "B"

**EJERCICIO 12 :**

Determina la media proporcional de 7 y 28.

- a) 14
- b) 21
- c) 35

- d) 18
- e) 7

Rpta. : "A"

**EJERCICIO 13 :**

Halla la media proporcional de 3 y 81.

- a) 27
- b) 36
- c) 42
- d) 24
- e)  $9\sqrt{3}$

Rpta. : "E"

**EJERCICIO 14 :**

Halla la cuarta proporcional de: 12; 21 y 28.

- a) 14
- b) 49
- c) 63
- d) 56
- e) 84

Rpta. : "B"

**EJERCICIO 15 :**

Halla la tercera proporcional de: 2 y 8.

- a) 32
- b) 48
- c) 64
- d) 16
- e) 36

Rpta. : "A"