



EJERCICIOS DE MATEMÁTICA



Descarga Gratis Fichas de Matemática para Inicial, primaria y Secundaria

GEOMETRÍA

Problemas de Proporcionalidad

TERCERO DE SECUNDARIA

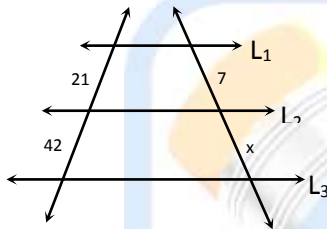
PRÁCTICA DIRIGIDA

NIVEL I

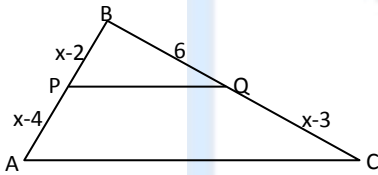
1).- Subraya la alternativa correcta.

1).- Si $\vec{L}_1 // \vec{L}_2 // \vec{L}_3$. Calcula x .

- a) 12
- b) 14
- c) 16
- d) 18
- e) 20

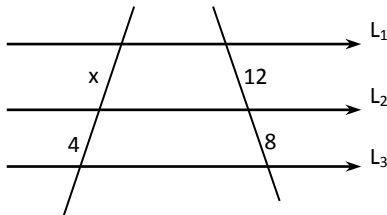


2).- Calcula "x", si $\overline{PQ} // \overline{AC}$



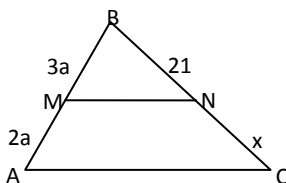
- a) 5
- b) 4
- c) 7
- d) 8
- e) 3

3).- Calcula "x": $L_1 // L_2 // L_3$



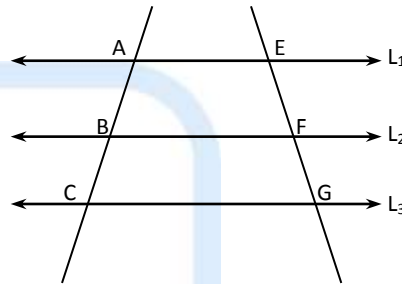
- a) 5
- b) 6
- c) 8
- d) 12
- e) 10

4).- En la figura calcula "x", si $\overline{MN} // \overline{AC}$.



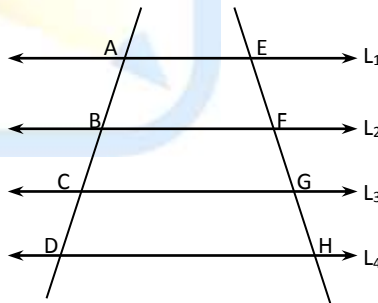
- a) 8
- b) 21
- c) 17
- d) 12
- e) 14

5).- En la figura: $L_1 // L_2 // L_3$. $\overline{AB} = 5$; $\overline{EF} = x+2$; $\overline{BC} = 7$ y $\overline{FG} = 2x-2$. Calcula "x".



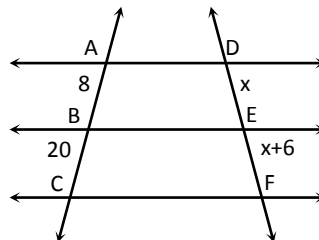
- a) 2
- b) 6
- c) 8
- d) 10
- e) 12

6).- En la figura: $L_1 // L_2 // L_3 // L_4$. $\overline{AB} = 5$; $\overline{CD} = 7$; $\overline{EG} = 15$ y $\overline{FH} = 19$. Calcula "FG".



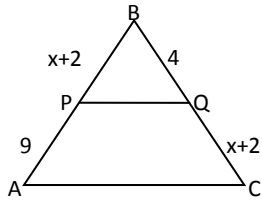
- a) 3
- b) 4
- c) 5
- d) 6
- e) 7

7).- Del gráfico calcula el valor de "x".
Si: $L_1 // L_2 // L_3$



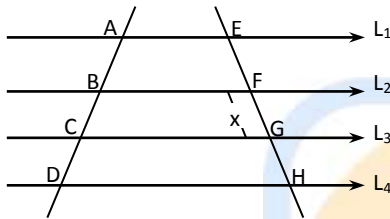
- a) 8
- b) 2
- c) 7
- d) 1
- e) 4

8).- Calcula "x" si: $PQ \parallel AC$.



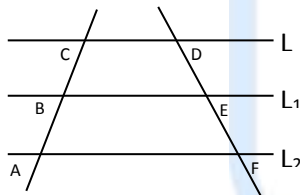
- a) 9 b) 1 c) 8
d) 6 e) 4

9).- Si $L_1 \parallel L_2 \parallel L_3 \parallel L_4$ además $AB = 3$; $CD = 4$; $EG = 6$ y $FH = 7$.



- a) 3 b) 6 c) 7
d) 2 e) 4

10).- Calcula EF, Si $L \parallel L_1 \parallel L_2$, $EF - AB = 3$, $AC = 16$, $DF = 24$.



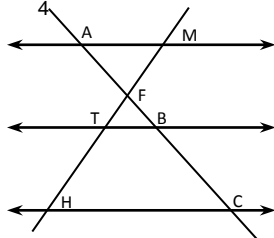
- a) 9 b) 8 c) 6
d) 12 e) 15

NIVEL II

II).- Subraya la alternativa correcta.

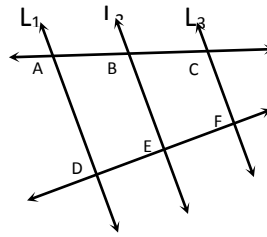
1).- Calcula MF, Si $L \parallel L_1 \parallel L_2$, $MH = 30$,

$$\frac{AF}{2} = \frac{FB}{3} = \frac{BC}{4}$$



- a) $\frac{10}{3}$ b) $\frac{11}{3}$ c) $\frac{20}{3}$
d) $\frac{19}{3}$ e) $\frac{22}{3}$

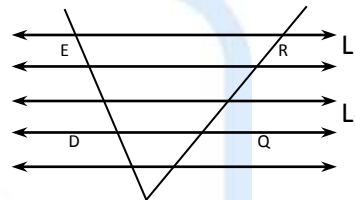
2).- $L_1 \parallel L_2 \parallel L_3$, si: $AC = 27$, $AB = 12$ y $DE = 36$, calcula EF.



- a) 45 b) 43 c) 41
d) 40 e) 44

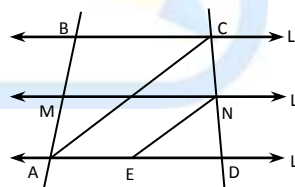
3).- Las rectas L, L_1, L_2, L_3, L_4 son paralelas; $MN = 1$, $NP = 2$; $PQ = 3$, $QR = 4$.

Halla $\frac{AD}{BC+DE}$



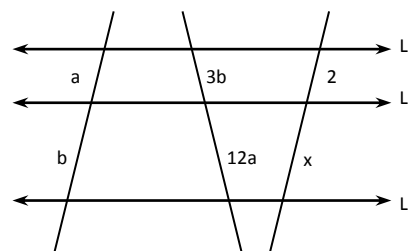
- a) $\frac{6}{5}$ b) 1 c) 2
d) $\frac{1}{2}$ e) $\frac{5}{6}$

4).- Calcula ED, Si $L \parallel L_1 \parallel L_2$, $AC \parallel NE$, $3BM = 2MA$, $AE = 6$.



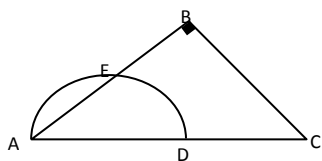
- a) 3 b) 8 c) 6
d) 4 e) 9

5) Si: $L_1 \parallel L_2 \parallel L_3$, calcula "x"



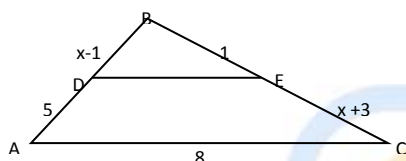
- a) 3 b) 4 c) 5
d) 6 e) 12

6).- El gráfico \overline{AD} es diámetro tal que $AE = 9$, $EB = 6$ y $AD = 12$. Calcula DC



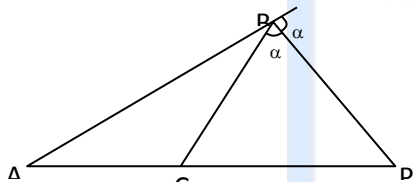
- a) 3 b) 8 c) 6
d) 4 e) 9

7).- Si en el triángulo ABC de la figura: $\overline{DE} \parallel \overline{AC}$, entonces el triángulo es:



- a) Escaleno b) Rectángulo
c) Isósceles d) equilátero
e) Isósceles rectángulo

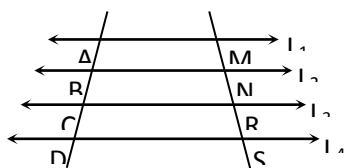
8).- Halla "CP", si: $AC = 12$ y $AB = 3BC$.



- a) 3 b) 4 c) 5
d) 6 e) 12

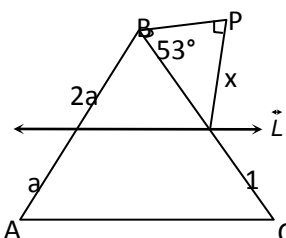
9).- En la figura: $\overline{l_1} / \overline{l_2} / \overline{l_3} / \overline{l_4}$
Si: $BC \cdot CD = 225$ y $NR \cdot RS = 256$.

Halla: $\frac{AB}{MN}$



- a) 16/15 b) 15/16 c) 15/8
d) 8/15 e) N.A.

10).- Calcula "x", si $\overline{l} \parallel \overline{AC}$.



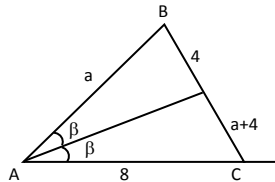
- a) 21 b) 22 c) 23
d) 24 e) 25

NIVEL III

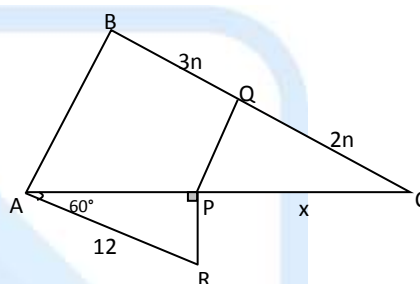
III).- Subraya la alternativa correcta.

1).- Calcula " \overline{BC} ".

- a) 2
b) 5
c) 12
d) 3
e) 4

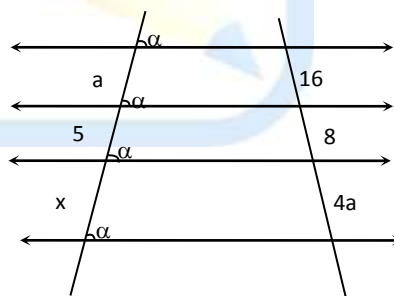


2).- Calcula "x", si: $\overline{PQ} \parallel \overline{AB}$.



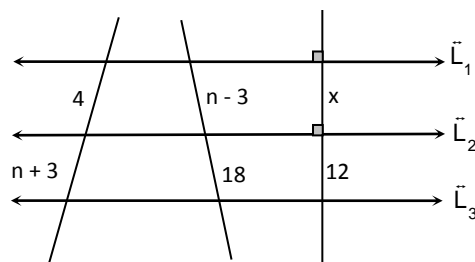
- a) 3 b) 4 c) 5
d) 6 e) 7

3).- En la figura, calcula "x".



- a) 24 b) 25 c) 28
d) 22 e) 30

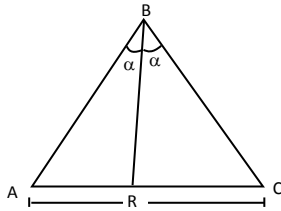
4).- Calcula "x".



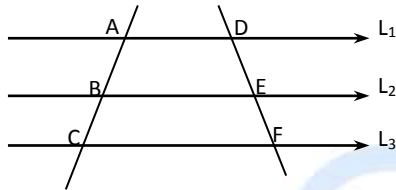
- a) 3 b) 4 c) 5
d) 6 e) 7

5).- En el gráfico: $AB = 10$, $BC = 5$, $AC = 12$. Halla: AR . RC .

- a) 64
- b) 24
- c) 32
- d) 16
- e) N.A.

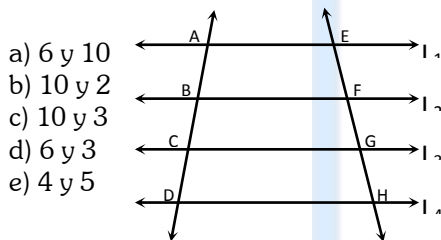


6).- Calcula \overline{DE} . Si: $\overline{AB} = 4$; $\overline{DE} = \overline{BC}$ y $\overline{EF} = \overline{BC} - 1$; además $L_1 \parallel L_2 \parallel L_3$



- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 2,5
- e) 3,5

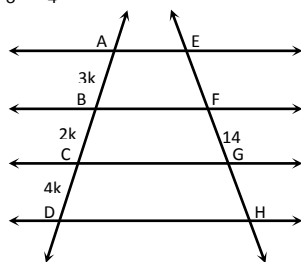
7).- Si: $\overline{L_1} \parallel \overline{L_2} \parallel \overline{L_3} \parallel \overline{L_4}$. Calcula \overline{GH} y \overline{CD} . $\overline{AB} = 9$, $\overline{BC} = 6$, $\overline{CD} = 3x$, $\overline{EG} = 25$ y $\overline{FH} = 20$.



- a) 6 y 10
- b) 10 y 2
- c) 10 y 3
- d) 6 y 3
- e) 4 y 5

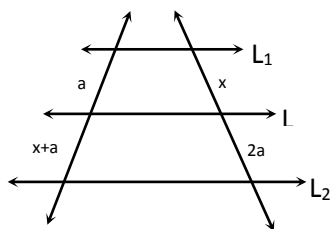
8).- $\overline{L_1} \parallel \overline{L_2} \parallel \overline{L_3} \parallel \overline{L_4}$. Calcula $\overline{EG} + \overline{FH}$

- a) 66
- b) 67
- c) 87
- d) 77
- e) 91



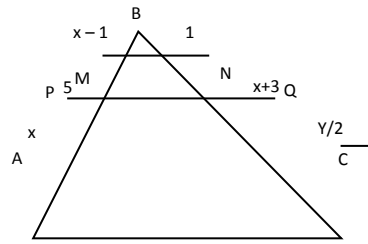
9).- Las rectas L_1 , L_2 son paralelas, Calcula "x".

- a) 2a
- b) a^2
- c) $a+2$
- d) a
- e) 3a



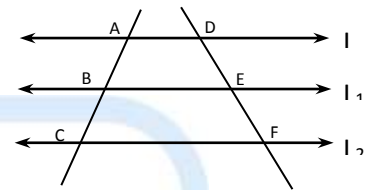
10).- Calcula $x + y$, si: $\overline{MN} \parallel \overline{PQ} \parallel \overline{AC}$

- a) 6
- b) 5
- c) 6
- d) 7
- e) 8



11).- Calcula "x", Si $L \parallel L_1 \parallel L_2$, $\overline{AB} = x + 1$, $\overline{BC} = x + 3$, $\overline{DE} = x + 2$, $\overline{EF} = x + 5$.

- a) 0,5
- b) 1
- c) 1,5
- d) 2
- e) 2,5

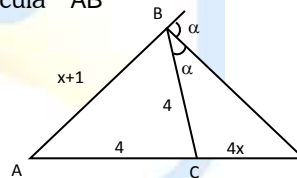


12).- La sombra proyectada por una torre de dos pisos es 25m, el primer piso mide 18m y el segundo 12m. Calcula la longitud de las sombras proyectadas por cada piso.

- a) 5 y 7
- b) 10 y 15
- c) 11 y 15
- d) 2 y 4
- e) 7 y 6

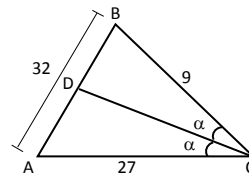
13).- Calcula " \overline{AB} "

- a) 2
- b) 3
- c) 4
- d) 5
- e) 6



14.- Calcula $2\overline{BD} + \overline{AD}$.

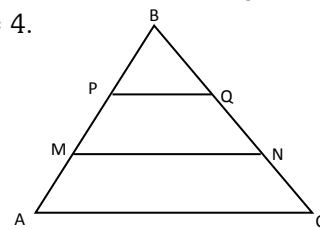
- a) 25
- b) 24
- c) 30
- d) 35
- e) 40



15.- Calcula \overline{PM} , Si $\overline{PQ} \parallel \overline{MN} \parallel \overline{AC}$, $\frac{\overline{AB}}{\overline{BC}} = \frac{3}{4}$,

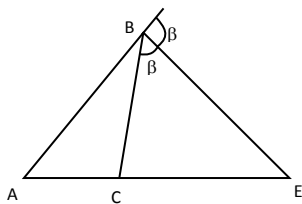
$\overline{PM} + \overline{QN} = 4$.

- a) 13/6
- b) 12/5
- c) 12/7
- d) 14/3
- e) 15/4



16).- En el gráfico: $AB = 2BC$ y $AC = 5$.
Halla: CE.

- a) 3
- b) 5
- c) 2
- d) 4
- e) 8



CLAVES DE RESPUESTAS

NIVEL I

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

NIVEL II

- 1) c 2) a
- 3) b 4) e
- 5) b 6) b
- 7) c 8) d
- 9) b 10) d

NIVEL III

- 1) c 2) b
- 3) b 4) b
- 5) c 6) b
- 7) b 8) d
- 9) d 10) a
- 11) b 12) b
- 13) c 14) e
- 15) c 16) b
- 17) a

