



UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL
"DANIEL ÁLVAREZ BURNEO"
MATEMÁTICA SUPERIOR

DATOS INFORMATIVOS

Nombre del
estudiante:

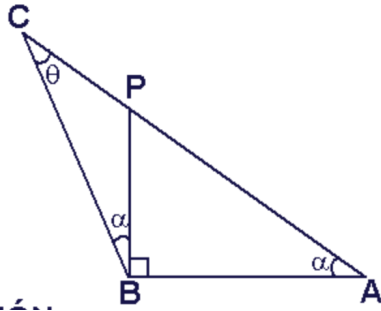
Tercero "____"

Docente: Dr. Darwin Santórum. Mgs

RESOLVER:

1) En la figura, si $AP=5$ y $PC=4$, calcular BC

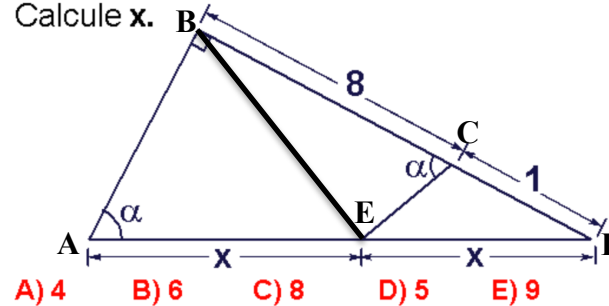
- A) 3
B) 6
C) 5
D) 4
E) 8



Primero demuestre que $\triangle ABC \sim \triangle BPC$

2) H: E es recto

Calcule x .

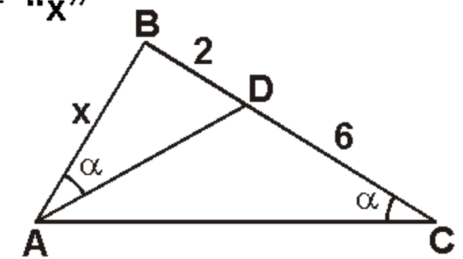


Primero demuestre que $\triangle ABD \sim \triangle BEC$

3)

Calcular " x "

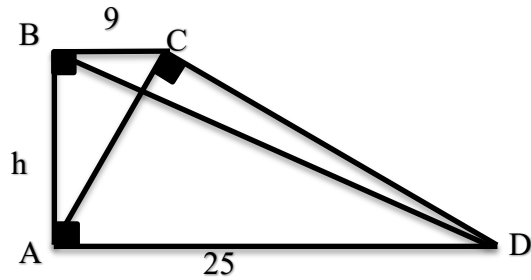
- A) 3
B) 6
C) 5
D) 4
E) 8



Primero demuestre que $\triangle ABD \sim \triangle ABC$

TAREA DE RECUPERACIÓN

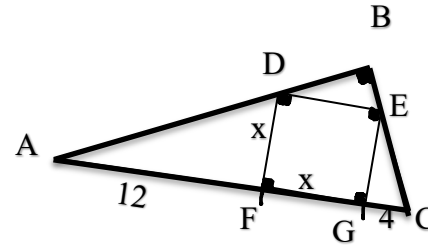
4) Calcular la altura (h) del trapecio ABCD



Sol: a) 13, b) 16, c) 15, d) 14, e) 18

Demuestre primeramente que $\triangle BAD \sim \triangle ABC$

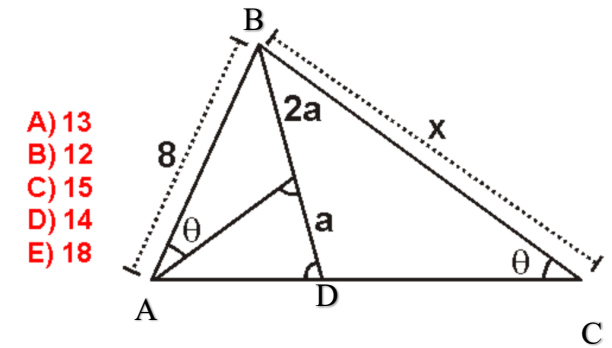
5) Calcular "x"



Sol: a) 8, b) $4\sqrt{3}$, c) $6\sqrt{3}$, d) 10, e) $4\sqrt{2}$

Demuestre primeramente que $\triangle ADF \sim \triangle CGE$

6) Del gráfico calcular "x"

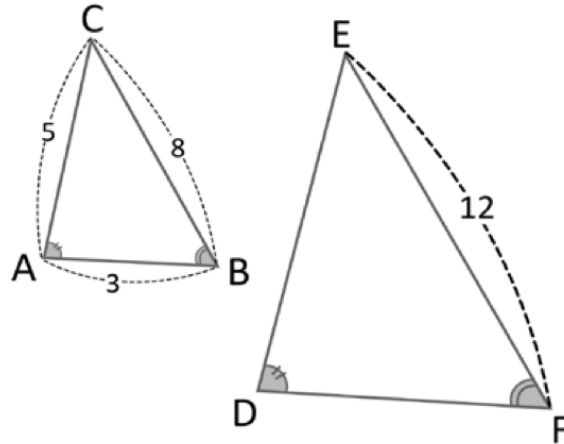


- A) 13
- B) 12
- C) 15
- D) 14
- E) 18

Demuestre primeramente que $\triangle ABP \sim \triangle BDC$. y que BD es bisectriz.

TAREA DE RECUPERACIÓN

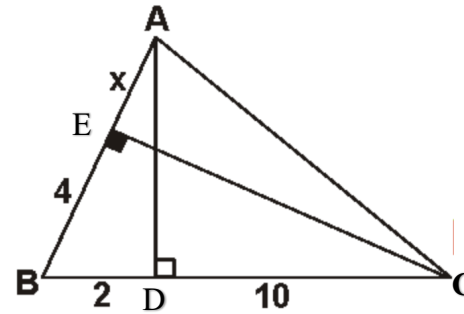
7) En la figura se cumple que $\angle A = \angle D$ y $\angle B = \angle F$. ¿Cuál es la longitud de DF?



Demuestre primeramente que $\triangle AFD \sim \triangle CGE$

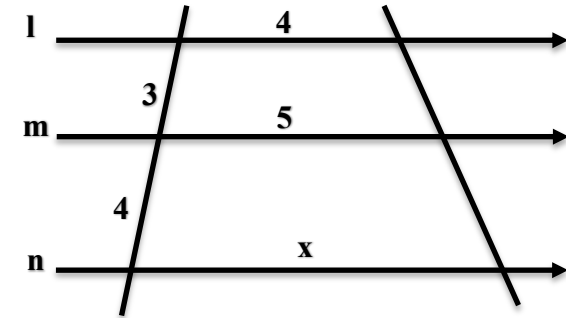
8) En el triángulo ABC, calcular “x”

- A) 3
- B) 6
- C) 2
- D) 4
- E) 5



Demuestre primeramente que $\triangle ABD \sim \triangle BEC$

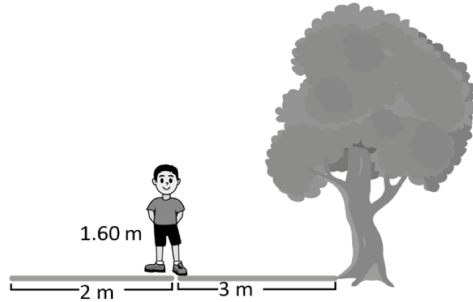
9) Encuentre el valor de “x”. considerando que $l \parallel m, m \parallel n$



Proponga directamente las proporciones.

TAREA DE RECUPERACIÓN

10) José se coloca justo en el extremo de la sombra que proyecta un árbol. Si el árbol proyecta una sombra de 3m y José proyecta una sombra de 2 metros y si adem'as la altura de José es de 1.60 m, ¿Cuál es la altura aproximada del árbol?



11) En cada literal e $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ y los vértices A, B, C corresponden a los vértices D, E, F respectivamente. Encuentra la medida que se pide en a), b) y c).

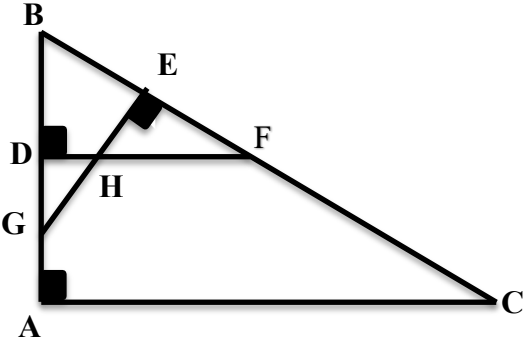
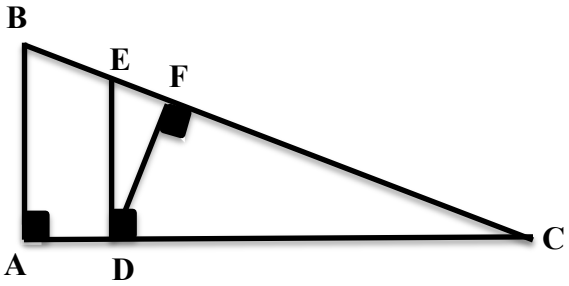
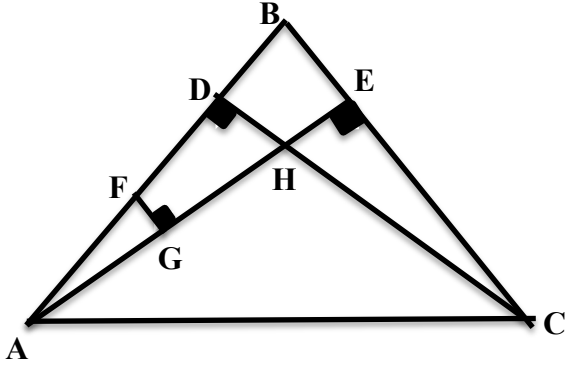
a) $\triangle ABC: AB = 6, BC = 8, CA = 4$
 $\triangle DEF: DE = 3$
 Encuentre: $FD =$

b) $\triangle ABC: \angle A = 40^\circ, \angle B = 30^\circ$
 $\triangle DEF: \angle D = 40^\circ$
 Encuentre: $\angle F =$

c) $\triangle ABC: AB = 9, \angle B = 60^\circ, BC = 6$
 $\triangle DEF: DE = 3$
 Encuentre $EF =$

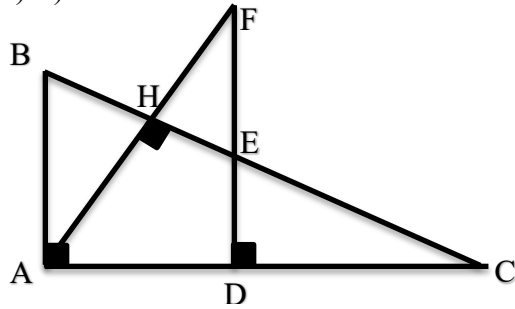
TAREA DE RECUPERACIÓN

(DEL 11 AL 20) TOMADOS DE: GEOMETRIA DE CALVACHE

<p>11) T) $DH \cdot BC = AB \cdot HG$</p> 	<p>12) T: $BC \cdot DF = DE \cdot AC$</p> 	<p>13) T) $AF \cdot HE = HC \cdot FG$</p> 
<p>Primero demuestre que $\triangle ABC \sim \triangle EFH$</p> <p>Ahora demuestre que $\triangle EFH \sim \triangle DGH$</p> <p>Por transitividad: $\triangle ABC \sim \triangle DGH$ Entonces se pueden establecer la proporción:</p>	<p>Primero demuestre que $\triangle ABC \sim \triangle DEF$</p> <p>Entonces se pueden establecer la proporción:</p>	<p>Primero demuestre que $\triangle ADH \sim \triangle HEC$</p> <p>Ahora demuestre que $\triangle ADH \sim \triangle AFG$</p> <p>Por transitividad: $\triangle HEC \sim \triangle AFG$ Entonces se pueden establecer la proporción:</p>

TAREA DE RECUPERACIÓN

14) T) $AB \cdot EF = HE \cdot BC$



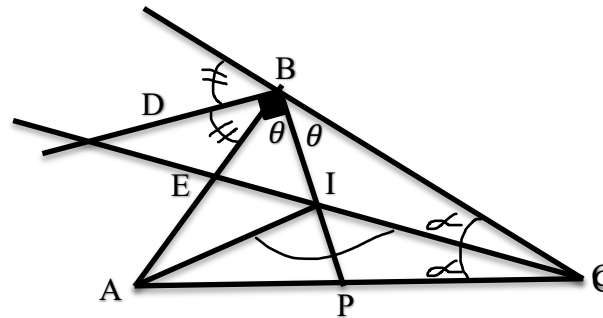
Demuestre primeramente que $\triangle ABC \sim \triangle EDC$

Ahora demuestre que $\triangle EDC \sim \triangle EHF$

Por transitividad: $\triangle ABC \sim \triangle EHF$

Entonces se pueden establecer la proporción:

15) $CD \cdot AI = AC \cdot BD$

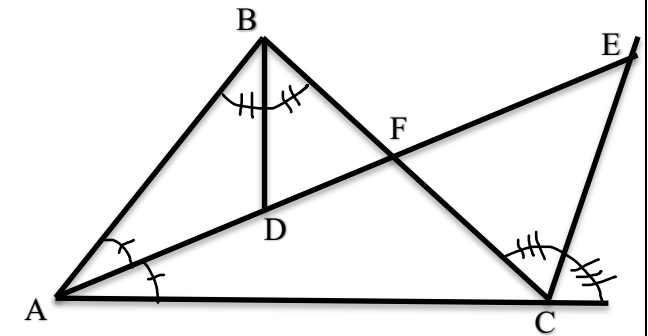


Por el teorema 6 el ángulo I =

Demuestre primeramente que $\triangle AIC \sim \triangle DBC$

Entonces podemos establecer la proporción:

16) T) $AE \cdot AD = AC \cdot AB$



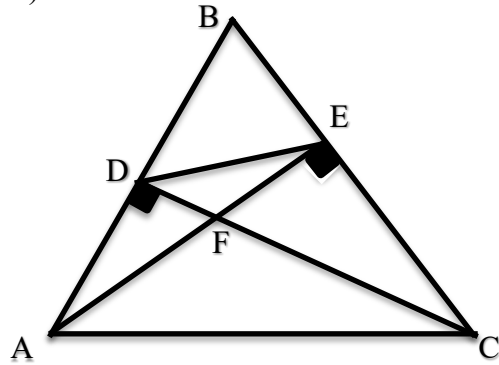
Por teorema el ángulo E =

Demuestre primeramente que $\triangle AEC \sim \triangle ABD$. y que BD es bisectriz.

Entonces podemos establecer la proporción:

TAREA DE RECUPERACIÓN

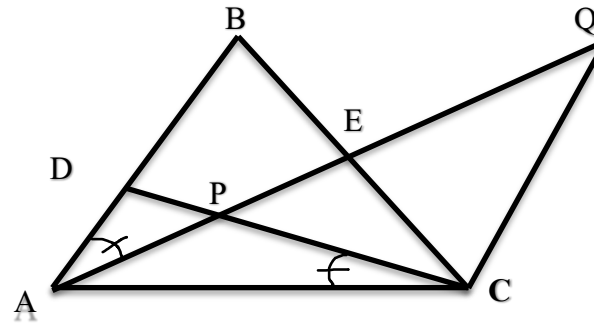
17) T) $DE \cdot CF = AC \cdot EF$



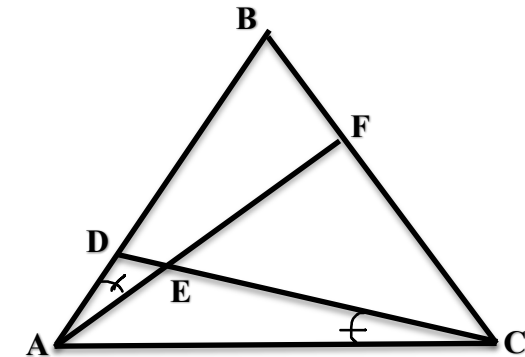
Considere que F es ortocentro y
DE es antiparalela de AC

Demuestre primeramente que $\triangle AFD \sim \triangle CEF$

18) H) $\triangle ABC$ es Equilátero y $CP = CQ$
T) $EQ \cdot DA = EC \cdot DP$



19) H) $\triangle ABC$ Equilátero
T) $FC^2 = AF \cdot EF$



Proponga directamente las proporciones.

20) T) $DB^2 = DC \cdot DE$

