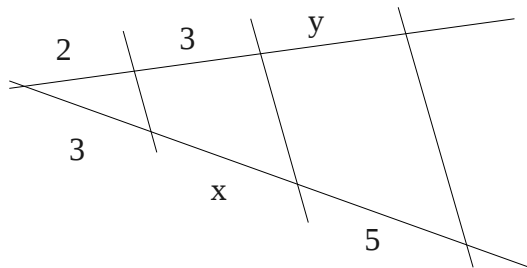


EJERCICIOS DE PROPORCIONALIDAD GEOMÉTRICA CON SOLUCIÓN 2º ESO

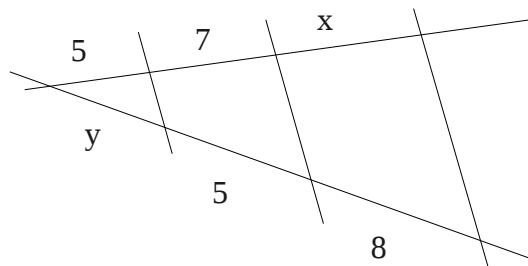
1. Calcula las longitudes desconocidas (en centímetros) con la ayuda del teorema de Tales:

a)



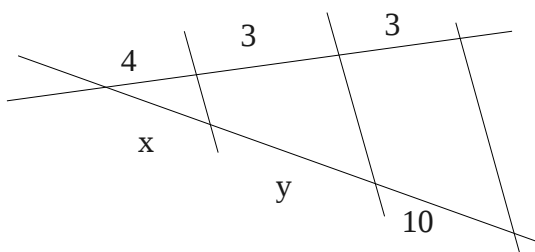
Solución: $x=9/2$; $y=10/3$

b)



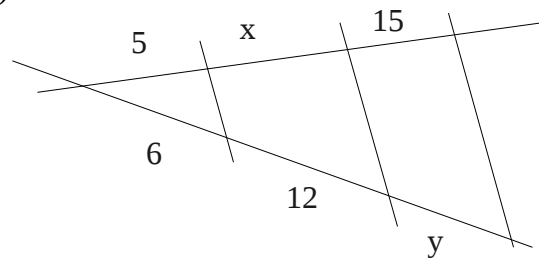
Solución: $x=56/5$; $y=25/7$

c)



Solución: $x=40/3$; $y=10$

d)



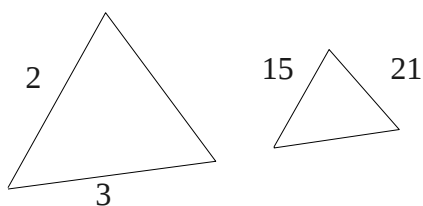
Solución: $x=10$; $y=18$

2. La sombra que proyecta un edificio es de 8 metros. Si a la misma hora un hombre de 2 metros proyecta una sombra de 2 metros y medio. ¿Qué altura tendrá el edificio?

Solución: 6'4 metros

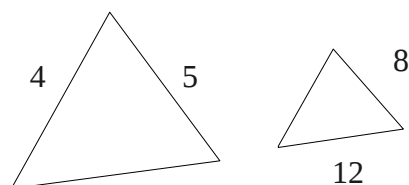
3. Calcula la longitud de los lados desconocidos en los siguientes pares de triángulos semejantes:

a)



Solución: 2'8 y 22'5

b)

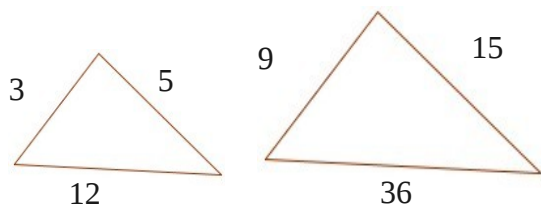


Solución: 7'5 y 6'4

EJERCICIOS DE PROPORCIONALIDAD GEOMÉTRICA CON SOLUCIÓN 2º ESO

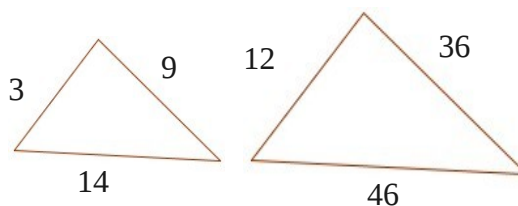
4. Estudia si los siguientes pares de triángulos son semejantes e indica qué criterio aplicas (los vértices pueden estar en distinto orden):

a)



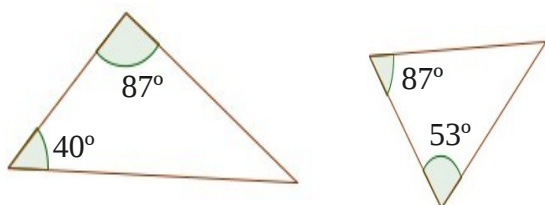
Solución: Sí, usando el primer criterio

b)



Solución: No, usando el primer criterio

c)



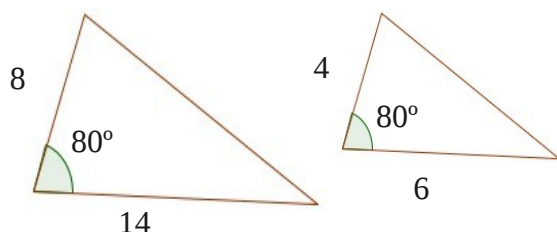
Solución: Sí, usando el segundo criterio

d)



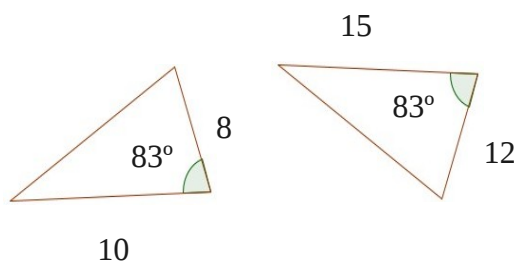
Solución: No, usando el segundo criterio

e)



Solución: No, usando el tercer criterio

f)



Solución: Sí, usando el tercer criterio

5. Un autobús de dos plantas a una hora del día proyecta una sombra de 2'14 metros. Si su conductor de 1'72 metros de altura proyecta una sombra de 85 cm, ¿qué altura tendrá el autobús?

Solución: 4'33 metros

6. Mi padre mide 1'85 metros y yo mido 1'72 metros. Si él proyecta una sombra de 20 cm, ¿qué longitud tendrá mi sombra?

Solución: 18'59 centímetros