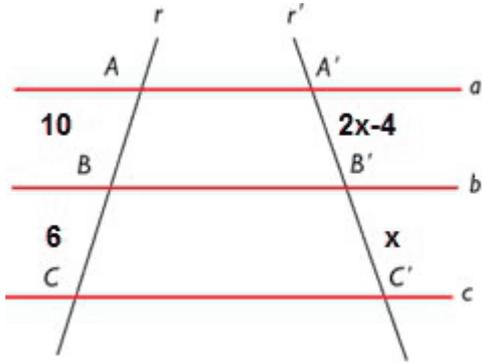


### 1. Stoodi

Observe a seguinte imagem:

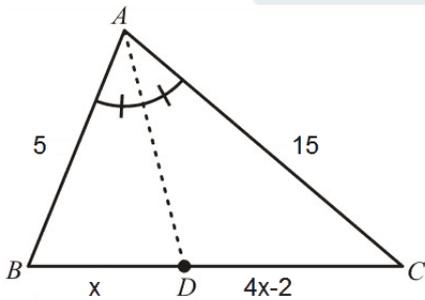


Temos que as retas a, b e c são paralelas entre si. Indique o valor de x:

- a. 10
- b. 11
- c. 12
- d. 13
- e. 14

### 2. Stoodi

Observe a seguinte imagem:

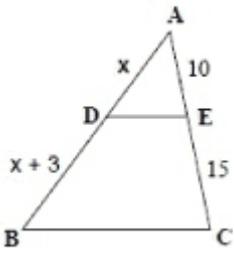


Determine o valor de x, sabendo que AD é bissetriz do ângulo A.

- a. 2
- b. 4
- c. 5
- d. 8
- e. 10

### 3. FEI-SP

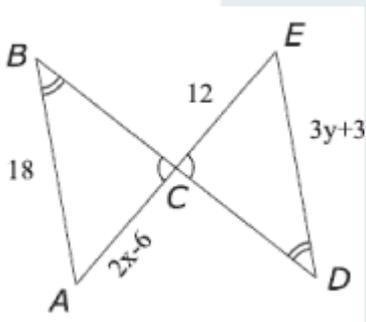
Na figura  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$  Então, o valor de  $x$  é:



- a. 4
- b. 6
- c. 14
- d. 9
- e. 2

#### 4. Stoodi

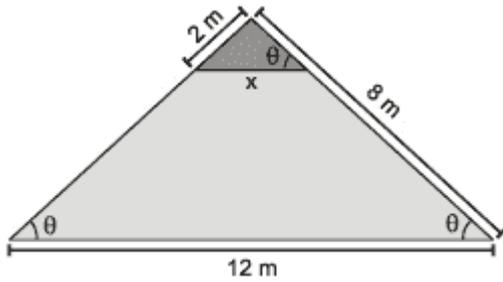
Na figura, o triângulo ABC é congruente ao triângulo CDE. Quanto vale  $x + y$ ?



- a. 14
- b. 16
- c. 18
- d. 20
- e. 22

#### 5. PUC-RS 2014

Considere a imagem abaixo, que representa o fundo de uma piscina em forma de triângulo com a parte mais profunda destacada.

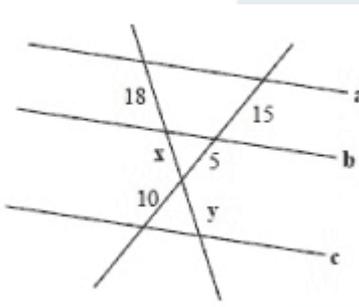


O valor em metros da medida "x" é:

- a. 2
- b. 2,5
- c. 3
- d. 4
- e. 6

### 6. Stoodi

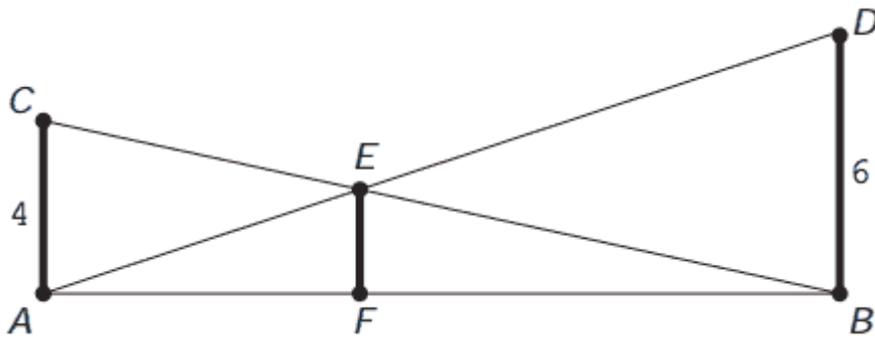
Na figura abaixo,  $a//b//c$ . Quanto vale  $x+y$ ?



- a. 9
- b. 10
- c. 13
- d. 15
- e. 18

### 7. ENEM 2013

O dono de um sítio pretende colocar uma haste de sustentação para melhor firmar dois postes de comprimentos iguais a 6 m e 4 m. A figura representa a situação real na qual os postes são descritos pelos segmentos AC e BD e a haste é representada pelo segmento EF, todos perpendiculares ao solo, que é indicado pelo segmento de reta AB. Os segmentos AD e BC representam cabos de aço que serão instalados.



Qual deve ser o valor do comprimento da haste EF?

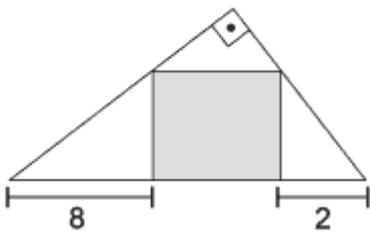
- a.  $1m$
- b.  $2m$
- c.  $2,4m$
- d.  $3m$
- e.  $2\sqrt{6}m$

### 8. Stoodi

Quais dos seguintes casos não é um caso de congruência de triângulos:

- a. LAL
- b. ALA
- c. LLL
- d. AAA
- e. LAAo

### 9. IFCE 2014

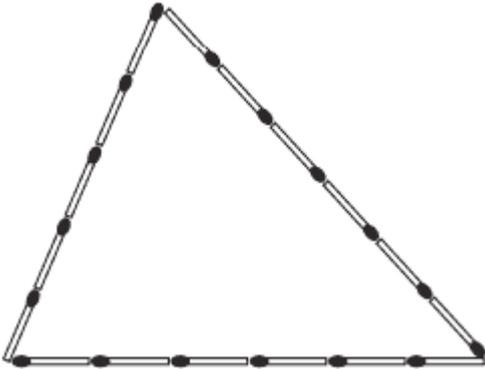


O valor do lado de um quadrado inscrito em um triângulo retângulo, conforme o esboço mostrado na figura, é:

- a. 10.
- b. 8.
- c. 6.
- d. 4.
- e. 2.

## 10. ENEM 2014

Uma criança deseja criar triângulos utilizando palitos de fósforo de mesmo comprimento. Cada triângulo será construído com exatamente 17 palitos e pelo menos um dos lados do triângulo deve ter o comprimento de exatamente 6 palitos. A figura ilustra um triângulo construído com essas características.



A quantidade máxima de triângulos não congruentes dois a dois que podem ser construídos é

- a. 3.
- b. 5.
- c. 6.
- d. 8.
- e. 10.

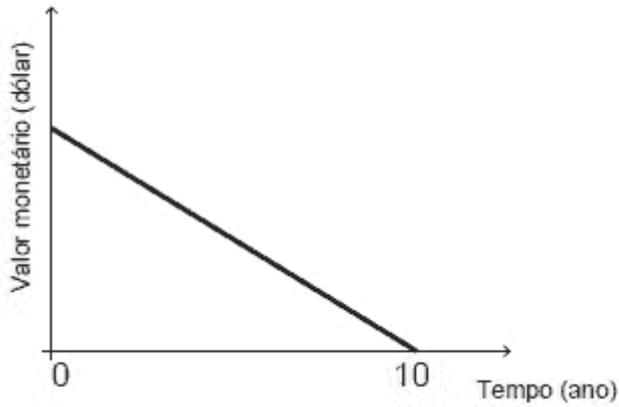
## 11. Stoodi

O lado menor de um polígono de área igual a  $90 \text{ dm}^2$  mede  $6 \text{ dm}$ . A área de um polígono semelhante a este, que tem o lado menor medindo  $8 \text{ dm}$ , será:

- a.  $100 \text{ dm}^2$
- b.  $120 \text{ dm}^2$
- c.  $160 \text{ dm}^2$
- d.  $180 \text{ dm}^2$
- e.  $210 \text{ dm}^2$

## 12. ENEM 2017

Um sistema de depreciação linear, estabelecendo que após 10 anos o valor monetário de um bem será zero, é usado nas declarações de imposto de renda de alguns países. O gráfico ilustra essa situação.

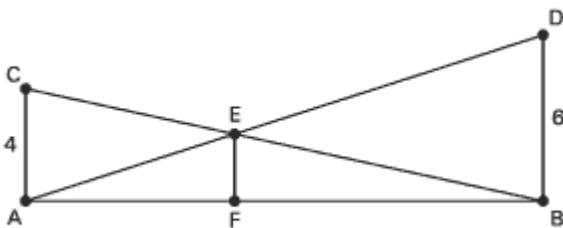


Uma pessoa adquiriu dois bens, A e B, pagando 1 200 e 900 dólares, respectivamente. Considerando as informações dadas, após 8 anos, qual será a diferença entre os valores monetários, em dólar, desses bens?

- a. 30
- b. 60
- c. 75
- d. 240
- e. 300

### 13. ENEM 2013

O dono de um sítio pretende colocar uma haste de sustentação para melhor firmar dois postes de comprimentos iguais a 6m e 4m. A figura representa a situação real na qual os postes são descritos pelos segmentos AC e BD e a haste é representada pelo EF, todos perpendiculares ao solo, que é indicado pelo segmento de reta AB. Os segmentos AD e BC representam cabos de aço que serão instalados.

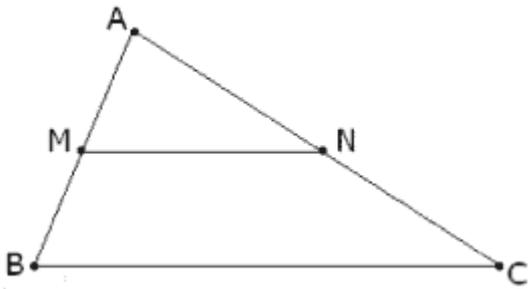


Qual deve ser o valor do comprimento da haste EF?

- a. 1m
- b. 2m
- c. 2,4m
- d. 3m
- e.  $2\sqrt{6}$ m

### 14. Stoodi

No triângulo ABC da figura, os pontos M e N são os pontos médios dos lados AB e AC, respectivamente.



Sabendo que a área do triângulo ABC é  $96\text{m}^2$ , a área do quadrilátero BMNC, em  $\text{m}^2$ , é:

- a. 24
- b. 36
- c. 60
- d. 72
- e. 86

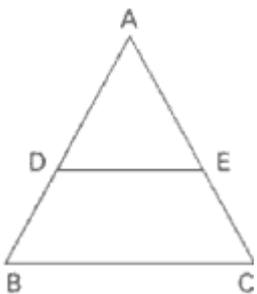
#### 15. PUC-RJ 2012

Considere um triângulo ABC retângulo em A, onde  $\overline{AB} = 21$  e  $\overline{AC} = 20$ . BD é a bissetriz do ângulo  $\widehat{ABC}$ . Quanto mede  $\overline{AD}$ ?

- a.  $42/5$
- b.  $21/20$
- c.  $20/21$
- d. 9
- e. 8

#### 16. MACK

O triângulo ABC da figura foi dividido em duas partes de mesma área pelo segmento DE, que é paralelo a BC. A razão BC/ DE vale:

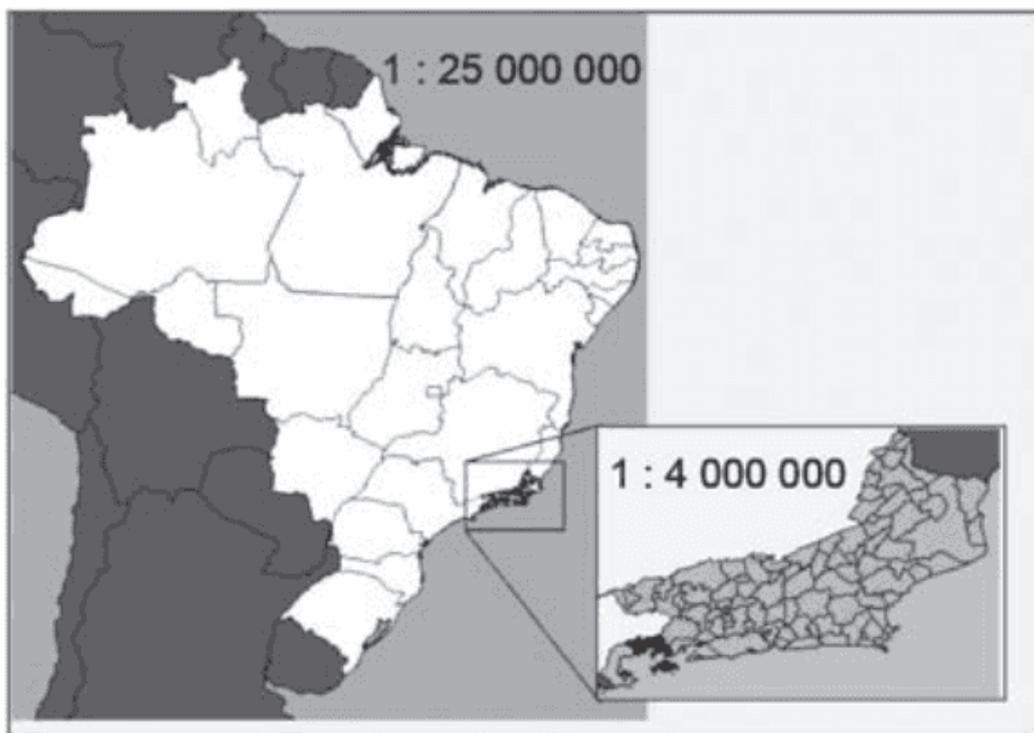


- a. 2
- b.  $3/2$
- c.  $5/2$
- d.  $\sqrt{2}$

e.  $3\sqrt{2}/2$

### 17. ENEM 2013

A figura apresenta dois mapas, em que o estado do Rio de Janeiro é visto em diferentes escalas.



Há interesse em estimar o número de vezes que foi ampliada a área correspondente a esse estado no mapa do Brasil.

Esse número é

- a. menor que 10.
- b. maior que 10 e menor que 20.
- c. maior que 20 e menor que 30.
- d. maior que 30 e menor que 40.
- e. maior que 40.

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