

Simulado sobre Semelhança de Triângulo

Concurso Professor de Matemática

1 (Ano: 2017/Banca: FAURGS) Considere um triângulo retângulo de catetos medindo 3m e 5m. Um segundo triângulo retângulo, semelhante ao primeiro, cuja área é o dobro da área do primeiro, terá como medidas dos catetos, em metros:

- a) 3 e 10.
- b) $3\sqrt{2}$ e $5\sqrt{2}$.
- c) $3\sqrt{2}$ e $10\sqrt{2}$.
- d) 5 e 6.
- e) 6 e 10.

2 (Ano: 2017/Banca: IBFC) Com relação à semelhança de triângulos, analise as afirmativas a seguir:

- I. Dois triângulos são semelhantes se, e se somente se, possuem os três ângulos ordenadamente congruentes.
- II. Dois triângulos são semelhantes se, e se somente se, possuem os lados homólogos proporcionais.
- III. Dois triângulos são semelhantes se, e se somente se, possuem os três ângulos ordenadamente congruentes e os lados homólogos proporcionais.

Nessas condições, está correto o que se afirma em:

- a) I e II, apenas
- b) II e III, apenas
- c) I e III, apenas
- d) I, II e III
- e) II, apenas

3 (Ano: 2016/Banca: REIS & REIS) Um prédio projeta uma sombra de 40 m, enquanto um poste de 2m de altura projeta uma sombra de 5 m. Qual é a altura do prédio?

- a) 20
- b) 80
- c) 40
- d) 16

4 (Ano: 2010/Banca: FGV) Um poste tem 5m de altura e possui uma lâmpada em cima. Certa noite, Carlos, que tem 1,80m de altura, ficou parado a uma distância de 8m do poste. O comprimento da sombra de Carlos no chão era de

- a) 4m.
- b) 3m.
- c) 3,5m.
- d) 4,5m.
- e) 5m.

Material com Milhares de Questões para Concurso:

<http://simuladosquestoes.com.br/material-concurso-professor-de-matematica/>

5 (Ano: 2010/Banca: FUNDATEC) Para medir a altura de um prédio, um engenheiro usou o seguinte artifício: mediu a sombra do prédio, obtendo 8m, e no mesmo instante, mediu sua própria sombra, obtendo 0,4m. Sabendo que a altura do engenheiro é 1,8m, qual é a altura do prédio?

- a) 18m.
- b) 36m.
- c) 42m.
- d) 21m.
- e) 40m.

6 (Ano: 2008/Banca: CONSULPLAN) O musaranho é o menor dos mamíferos. Quando adulto, sua massa é de 15g. Alguns musaranhos têm, aproximadamente, 10cm de comprimento. Sua cauda tem 1,5cm a mais que a cabeça e, o corpo tem 1cm a mais que a cauda. Qual é o comprimento do corpo desse musaranho?

- a) 2,5cm
- b) 3,5cm
- c) 5cm
- d) 4,5cm
- e) 2cm

Gabarito

- 1.b
- 2.d
- 3.d
- 4.d
- 5.b
- 6.d

Material com Milhares de Questões para Concurso:

<http://simuladosquestoes.com.br/material-concurso-professor-de-matematica/>

Material de Conhecimentos Pedagógicos.

<http://questoesconcursopedagogia.com.br/mais1200questoes/>

Material com Milhares de Questões para Concurso:

<http://simuladosquestoes.com.br/material-concurso-professor-de-matematica/>