

M

www.cursomentor.com

Professor: Leonardo Santos

Tema: Relações Métricas no Triângulo I

Data: 19 de junho de 2016

Q1. Um triângulo retângulo possui catetos 3 e 4 qual o valor da hipotenusa?

Q2. Um triângulo retângulo possui catetos 12 e 5 qual o valor da hipotenusa?

Q3. Um triângulo retângulo possui catetos 8 e 15 qual o valor da hipotenusa?

Q4. Um triângulo retângulo possui catetos 1 e 2 qual o valor da hipotenusa?

Q5. Um triângulo retângulo possui hipotenusa 5 e um dos catetos medindo 2 qual o valor do outro cateto?

Q6. Um triângulo retângulo possui hipotenusa $\sqrt{5}$ e um dos catetos medindo $\sqrt{2}$ qual o valor do outro cateto?

Q7. Um triângulo retângulo possui hipotenusa $\sqrt{2} + 1$ e um dos catetos medindo 2 qual o valor do outro cateto?

Q8. Um triângulo retângulo possui hipotenusa $x - 5$, um dos catetos medindo $\frac{x}{2} - 1$ e o outro cateto mede 3. Qual o perímetro deste triângulo?

Q9. Um triângulo retângulo possui lados inteiros e consecutivos. Qual o maior lado deste triângulo?

Q10. Um triângulo retângulo possui lados que são números naturais pares e consecutivos. Qual o perímetro deste triângulo?

Q11. A medida da hipotenusa de um triângulo retângulo é o dobro da medida de um dos catetos. Se o outro cateto mede 10, qual o valor da hipotenusa deste triângulo?

Q12. A medida da hipotenusa de um triângulo retângulo é o triplo da medida de um dos

catetos. Se o outro cateto mede 5, qual o valor da hipotenusa deste triângulo?

Q13. A medida da hipotenusa de um triângulo retângulo é igual a $\frac{7}{3}$ da medida de um dos catetos. Se o outro cateto mede $\sqrt{2}$, qual o valor da hipotenusa deste triângulo?

Q14. Os catetos de um triângulo retângulo estão na razão 3 : 4. Se a hipotenusa mede 5 qual o valor da altura relativa à hipotenusa?

Q15. Os catetos de um triângulo retângulo estão na razão 2 : 3. Se a hipotenusa mede 5 qual o valor da altura relativa à hipotenusa?

Q16. Um triângulo retângulo possui catetos 5 e 12. Ao ligarmos os pontos médios dos lados formamos um novo triângulo cuja hipotenusa medirá quanto?

Q17. Um triângulo retângulo tem lados $x - 2$, $x + 5$ e $x + 6$. Qual o perímetro deste triângulo?

Q18. Um triângulo retângulo possui lados \sqrt{a} , \sqrt{b} e \sqrt{c} , com $a > b > c$. Se $b + c = 9$ qual o valor da hipotenusa deste triângulo?

Q19. Os lados de um triângulo retângulo são tais que o maior é o dobro do menor mais 1 e o segundo maior é o dobro do menor menos 1. Qual o valor da hipotenusa deste triângulo?

Q20. Um triângulo retângulo isósceles possui um dos catetos igual a 1. Qual o valor da hipotenusa?

Q21. Um triângulo retângulo isósceles possui um dos catetos igual a $\sqrt{2}$. Qual o valor da hipotenusa?

Q22. Um triângulo retângulo isósceles possui um a hipotenusa igual a 1. Qual o valor do perímetro?

Q23. Um triângulo retângulo isósceles possui a medida da hipotenusa igual à medida dos catetos mais $\sqrt{2}$. Qual a medida da altura relativa à hipotenusa?

GABARITO
RELAÇÕES MÉTRICAS I

Q1. 5

Q2. 13

Q3. 17

Q4. $\sqrt{5}$

Q5. $\sqrt{21}$

Q6. $\sqrt{3}$

Q7. $\sqrt{2\sqrt{2}-1}$

Q8. $6 + \sqrt{6}$

Q9. 5

Q10. 24

Q11. $\frac{20\sqrt{3}}{3}$

Q12. $\frac{15\sqrt{2}}{4}$

Q13. $\frac{7\sqrt{5}}{10}$

Q14. $\frac{12}{5}$

Q15. $\frac{30}{13}$

Q16. $\frac{13}{2}$

Q17. 30

Q18. 9

Q19. 17 ou 34

Q20. $\sqrt{2}$

Q21. 2

Q22. $\sqrt{2} + 1$

Q23. $\sqrt{2} + 1$