

M

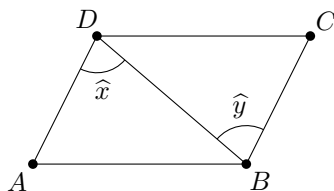
www.cursomentor.com

Professor: Leonardo Santos

Tema: Triângulos III

Data: 24 de maio de 2015

Q1. Se $AD \cong BC$ e $\hat{x} \cong \hat{y}$, os triângulos ADB e DBC são congruentes? Se sim, qual o caso de congruência?



Q2. Em um quadrado $ABCD$, M é ponto médio do lado AB . O triângulo CDM é isósceles?

Q3. Em um triângulo ABC , temos $\hat{A} = 30^\circ$ e $\hat{B} = 80^\circ$. Quanto vale o ângulo externo no vértice C ?

Q4. Em um triângulo ABC , $AB \cong AC$ e o ângulo externo em C vale 116° . Qual o valor de \hat{A} ?

Q5. Em um triângulo DEF , temos $\hat{E} = 70^\circ$, $\hat{F} = 60^\circ$. Do ponto H sobre o lado ED traçamos HG com G sobre DF de modo que $DH \cong HG$. Qual o valor do ângulo \hat{DHG} ?

Q6. No quadrilátero $ABCD$, temos $AB \perp BC$ e $AC \perp CD$. Se $AB = 1$, $BC = 2$ e $AD = 3$, calcule CD .

Q7. Qual o valor da altura de um

triângulo equilátero, cujo lado mede 4?

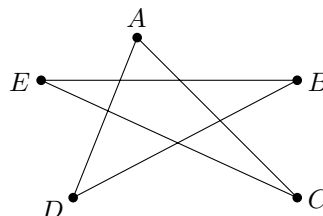
Q8. Qual a hipotenusa de um triângulo retângulo de catetos $\sqrt{3}$ e $\sqrt{4}$?

Q9. Em um triângulo ACD traçamos BD de modo que $AB \cong BD \cong CD$. Se $\hat{A} = x$ e \hat{y} é o ângulo externo no vértice em D , calcule \hat{y} em função de \hat{x} .

Q10. Em um triângulo ABC , sabe-se que $AC \cong CD$ e $\hat{CAB} - \hat{ABC} = 30^\circ$. Calcule \hat{BAD} .

Q11. Em um pentágono regular $ABCDE$ traçamos BE . Qual a medida do ângulo \hat{BEA} ?

Q12. Quanto vale a soma dos ângulos \hat{A} , \hat{B} , \hat{C} , \hat{D} e \hat{E} ?



Q13. Qual o valor da medida da diagonal de um retângulo de lados $\frac{1}{2}$ e $\frac{1}{3}$?

Q14. Qual o valor da diagonal de um quadrado cujo lado mede $\sqrt{32}$?

Q15. Os catetos de um triângulo retângulo são 12 e $x + 2$. Se a hipotenusa mede $x + 10$, calcule o perímetro.

Q16. Um triângulo com lados 20152015, 20032003, 20062006 pode ser retângulo?

GABARITO TRIÂNGULOS III
24 de maio de 2015

- Q1. Sim, caso LAL.
Q2. Sim. $AMD \cong BCM$ pelo caso LAL.
Q3. 110°
Q4. 52°
Q5. 80°
Q6. $CD = 2$
Q7. $2\sqrt{3}$
Q8. $\sqrt{7}$
Q9. $\hat{y} = 3\hat{x}$
Q10. 15°
Q11. 36°
Q12. 180°
Q13. $\frac{\sqrt{13}}{6}$
Q14. 8
Q15. 30
Q16. Não.