

Final Fundamentos de Geometria Euclidiana

Prof.: Sérgio Data: 16/Dez/2011

Turno: Virtual

Curso: Nome:

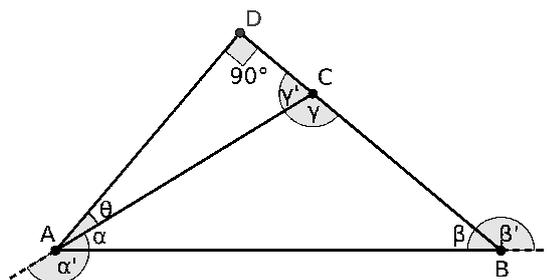
Período: 11.2 Pólo:

Matrícula:

AVALIAÇÃO FINAL - 11.2

1ª Questão Assinale cada uma das alternativas de todas as questões abaixo, com **V** para VERDADEIRO ou **F** para FALSO, **justificando cada resposta dada**. Os itens sem justificativas não serão considerados para avaliação.

- a) Se todas as medidas dos lados de um triângulo ABC , são representadas por números naturais, e $AB = 5$ e $AC = 10$, então o total de triângulos possíveis é 7. ()
- b) Considerando o triângulo ABC , como indicado na figura abaixo, e que $\alpha' = 76^\circ$, $\beta = 26^\circ$, o valor do ângulo θ (em graus) é 102° , sabendo que CD é uma bissetriz deste triângulo. ()

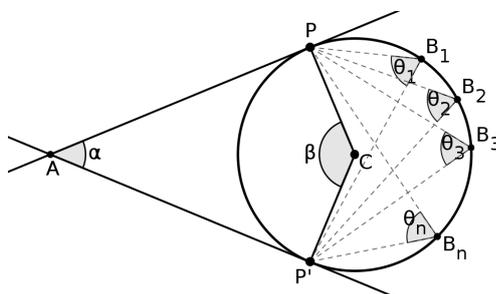


- c) Se um triângulo é isósceles, então a mediana relativa à base é bissetriz e altura. ()
- d) Seja ABC um triângulo onde $2\overline{AB} = 3\overline{AC} = 4\overline{MN} = 12$ cm, onde M e N são, respectivamente, os pontos médios dos lados AB e AC , então o valor do perímetro deste triângulo ABC é 18 cm. ()

e) Se AB e CD são cordas de uma mesma circunferência e interceptam-se em um ponto P , então $\overline{PA} \cdot \overline{PB} = \overline{PC} \cdot \overline{PD}$.
 ()

f) Considerando que os triângulos ABC e $A'B'C'$ são semelhantes e os valores $\overline{AB} = 8$, $\overline{AC} = 4$, $\overline{BC} = x$, $\overline{A'B'} = y - x$, $\overline{A'C'} = 3$ e $\overline{B'C'} = 4$, então o valor de y é 5.
 ()

g) Considere que a soma dos ângulos $\theta_1 + \theta_2 + \dots + \theta_8$ seja 48° , o ângulo central seja β e os 8 ângulos θ_n dados, conforme ilustrado na figura abaixo, então o valor do ângulo circunscrito α é 56° .
 ()



h) Se uma transversal t intercepta duas outras retas r e s , determinando um par de ângulos correspondentes congruentes, então r e s não são paralelas.
 ()

i) Se uma reta r é paralela a um dos lados de um triângulo e intercepta os outros dois lados, então ela divide esses lados na mesma razão.
 ()

j) Se em dois triângulos ABC e DEF temos $\frac{\overline{AB}}{\overline{DE}} = \frac{\overline{BC}}{\overline{EF}} = \frac{\overline{CA}}{\overline{FD}}$, então ABC é congruente a DEF .
 ()

k) Uma corda de uma circunferência intercepta um raio no ponto P . Se esse raio é paralelo à corda, então P é o ponto médio dessa corda.
 ()

l) A medida de um ângulo inscrito em uma circunferência é igual à metade da medida do arco que lhe é correspondente.
 ()