

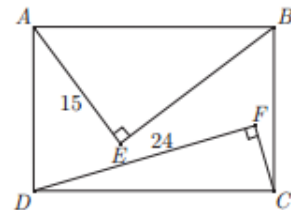
AULA 04: GEOMETRIA – TEOREMA DE PITÁGORAS

- Textos para estudo:

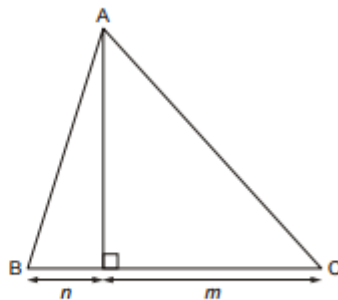
- Seções 8.2 da Apostila do PIC da OBMEP “Encontros de Geometria – Parte 1”, F. Dutenhefner, L. Cadar. Disponível em:
<http://www.obmep.org.br/docs/Geometria.pdf>
- Seções 1.1 a 1.5 da Apostila 3 do PIC da OBMEP, “Teorema de Pitágoras e Áreas”, E. Wagner. Disponível em:
<http://www.obmep.org.br/docs/apostila3.pdf>

- Exercícios:

- I. **Medida do cateto** – Na figura dada, $ABCD$ é um retângulo e $\triangle ABE$ e $\triangle CDF$ são triângulos retângulos. A área do triângulo $\triangle ABE$ é 150 cm^2 e os segmentos AE e DF medem, respectivamente, 15 e 24 cm. Qual é o comprimento do segmento CF ?



- II. 19. No triângulo ABC , o comprimento dos lados AB , BC e CA , nessa ordem, são números inteiros e consecutivos. A altura relativa a BC divide este lado em dois segmentos de comprimentos m e n , como indicado.



Quanto vale $m - n$?

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 4
- (E) 6

- III. O ponto P é interior ao retângulo $ABCD$ e tal que $PA = 3$, $PB = 4$ e $PC = 5$. Calcule PD .