



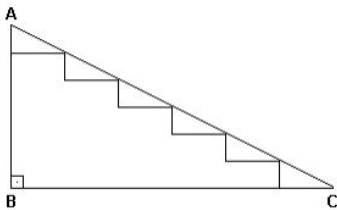
:: PIBID - MAT - UFRGS ::
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
Colégio de Aplicação (CAP)
Professora Supervisora: Marlusa Benedetti
Professores: Rodrigo Itai e Vanessa Dias

1 - No triângulo retângulo, temos $\cos \alpha = 12/13$, então o $\sin \alpha$ será:

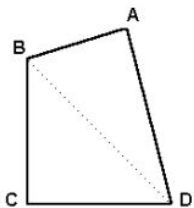
- a) $13/12$
- b) $13/5$
- c) $5/13$
- d) $5/12$

2 - Um garoto está empinando uma pipa. A linha da pipa forma um ângulo de 37° com o chão. Se a altura da pipa for $h = 18$ m, qual o comprimento da linha que o garoto está usando?

3 - (Unesp) A figura adiante representa o perfil de uma escada cujos degraus têm todos a mesma extensão, além de mesma altura. Se $AB = 4$ m e $\angle BCA$ mede 21° , então a medida da extensão de cada degrau é:



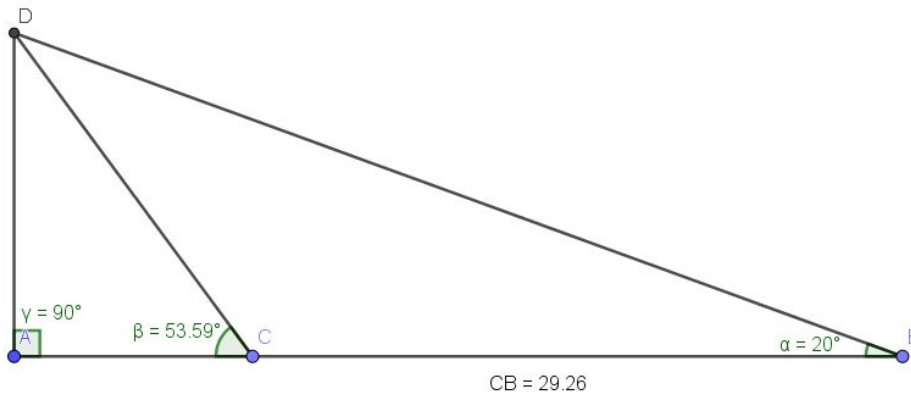
4- (Unesp) Do quadrilátero ABCD da figura a seguir, sabe-se que: os ângulos internos de vértices A e C são retos; os ângulos CDB e ADB medem, respectivamente, 45° e 30° ; o lado CD mede 2 dm. Então, os lados AD e AB medem, respectivamente, em dm:



- a) 2,44 e 1,73.
- b) 2,24 e 1,73.

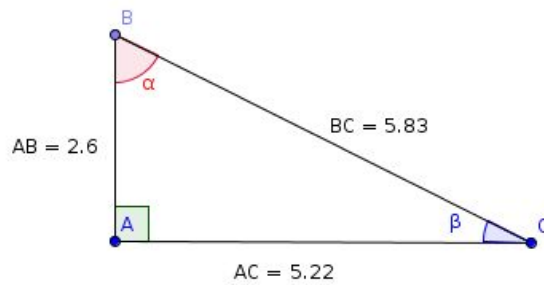
- c) 2,44 e 1,41.
- d) 2,44 e 2,24.
- e) 1,73 e 2,24.

5 - Considere os triângulos retângulos ABD e ACD da figura a seguir. Se $CB=29.26$, quanto vale AD e AC respectivamente e aproximadamente?

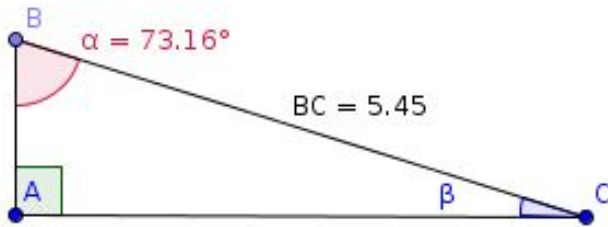


- a) 18,52 e 10,74
- b) 10,74 e 14,56
- c) 14.56 e 18,52
- d) 14.56 e 10.74
- e) 10,74 e 18,52

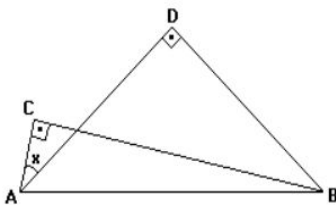
6 - Ache o valor de α e de β :



7 - Sabendo que $BC = 5.45$ e $\alpha = 73.16^\circ$, descubra quanto vale AB, AC e β .



Desafio 1 - (Fuvest) Nos triângulos da figura, $AC = 1\text{cm}$, $BC = 7\text{cm}$, $AD = BD$. Sabendo que $\sin(a-b) = (\sin a \cdot \cos b - \cos a \cdot \sin b)$, o valor de $\sin x$ é



- a) $\sqrt{2}/2$
- b) $7/\sqrt{50}$
- c) $3/5$
- d) $4/5$
- e) $1/\sqrt{50}$

Gabarito

- 1) C
- 2) $\approx 30m$
- 3) $\approx 1,8$
- 4) C
- 5) D
- 6) $\alpha \approx 63^\circ$ e $\beta \approx 26^\circ$
- 7) $\beta \approx 16,8^\circ$ $AB \approx 1,58 \text{ u.m.}$ $AC \approx 5,22 \text{ u.m.}$

Desafio 1) c