

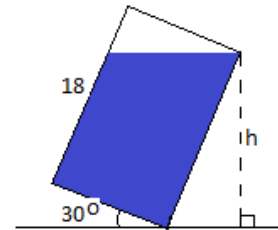
LISTA DE EXERCÍCIOS 2: RAZÕES TRIGONOMÉTRICAS

Ex.1 – Uma das extremidades de um cabo de aço está presa no topo de um poste vertical, formando com este um ângulo de 30° , enquanto a outra extremidade está fixada no chão a 5m do pé do poste.

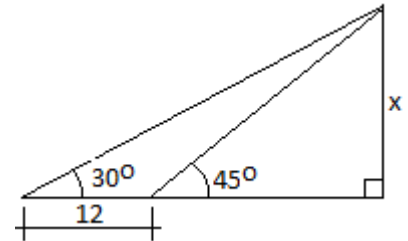
Considerando essas informações, determine:

- O comprimento do cabo de aço;
- A altura do poste.

Ex.2 – Um recipiente em forma de bloco retangular, com 18cm de altura, foi tombado, como mostra a figura ao lado. Determine a altura aproximada h entre o solo e o nível da água contida no recipiente tombado.

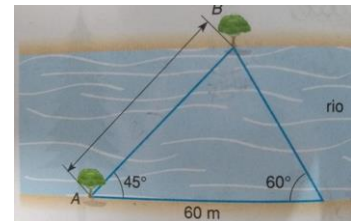


Ex.3 – Determine o valor de x na figura ao lado:

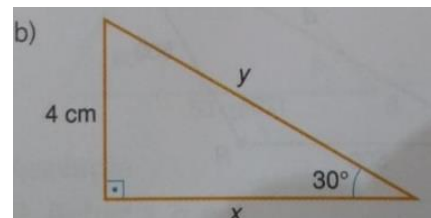
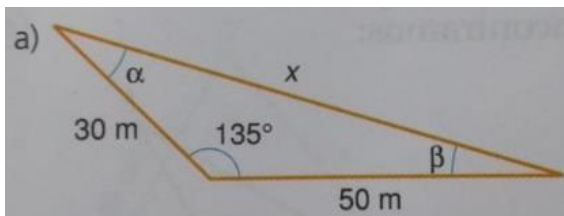


Ex.4 – Dois ciclistas partem, em linha reta, seguindo direções que formam entre si um ângulo de 75° . Um deles corre a 600m por minuto enquanto o outro, a 800m por minuto. Qual distância separará os dois ciclistas após pedalarem por 5 minutos?

Ex.5 – Uma árvore representada pelo ponto A está numa das margens de um rio e outra árvore, representada por B, está na outra. Determine a distância entre estas árvores.



Ex.6 – Ache o valor dos termos desconhecidos nos triângulos a seguir:



Ex.7 (Unicamp) – Um homem de 1,80m de altura, sobe uma ladeira com inclinação de 30° , conforme mostra a figura. No ponto A está um poste vertical de 5m de altura, com uma lâmpada no ponto B. Pede-se para:

- Calcular o comprimento da sombra do homem depois que ele subiu 4m ladeira acima;
- A área do triângulo ABC.

