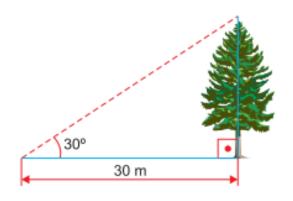
| Avaliação de Matemática - Primeiro Bimestre |                           |                     | Pontos Obtidos ↓ |
|---|---------------------------|---------------------|------------------|
| Data:                                       | Total de questões ${f 5}$ | Total de pontos: 10 |                  |
| Tuma:                                       | Nome:                     |                     | Duração: 1 hrs   |

## Instruções

- 1. Explique todas as questões claramente.
- 2. Necessário todos os cálculos.
- 2 1. Na figura abaixo, uma árvore é vista sob um ângulo de 30°, a uma distância de 30m de sua base. A altura da árvore, em metros, é igual a:



- a) 35
- b) 17
- c) 14
- d) 28
- e) 30

- 2. Expresse em graus:
  - a)  $\frac{10\pi}{9}$  rad

b)  $\frac{11\pi}{18}$  rad

- 2 3. Expresse em radianos:
  - a)  $350^{\circ}$

b) 12°

2 4. Calcule o valor das expressões:

a) 
$$E = \frac{\cos\frac{\pi}{3} + \sin\frac{\pi}{6}}{\operatorname{tg}\frac{\pi}{4}}$$

b) 
$$E = \frac{\cos 300^{\circ} - \sin 210^{\circ}}{\text{tg}135^{\circ}}$$

- 2 5. Calcule o valor de:
  - a)  $\cos 750^{\circ}$

b)  $sen 1200^{\circ}$