



Aluno (a): \_\_\_\_\_ n.º: \_\_\_\_\_

Professor(a): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_

Instruções:

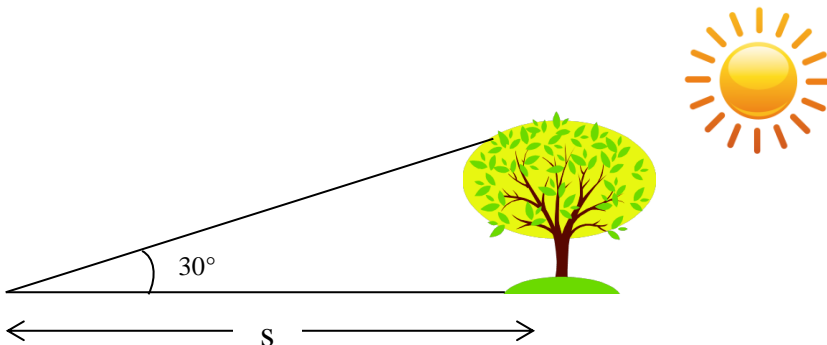
- ✓ Você terá 3 tempos para resolver as questões;
- ✓ Use lápis para resolvê-las;
- ✓ A resposta final deve estar de caneta;
- ✓ Não é permitido o uso de qualquer instrumento de auxílio para cálculos;
- ✓ Não é permitida a consulta a qualquer outro material;
- ✓ Não é permitido o empréstimo de material. Qualquer problema dirija-se ao professor aplicador;
- ✓ As questões devem ser desenvolvidas de forma organizada no espaço que é determinado a elas;
- ✓ Nas construções não é permitido o uso de caneta;
- ✓ As questões tem que estar acompanhadas de seu desenvolvimento;

Boa Prova !

1) Um trapézio retângulo tem bases medindo 16cm e 10cm e altura 8cm. Calcule a medida do lado oblíquo.

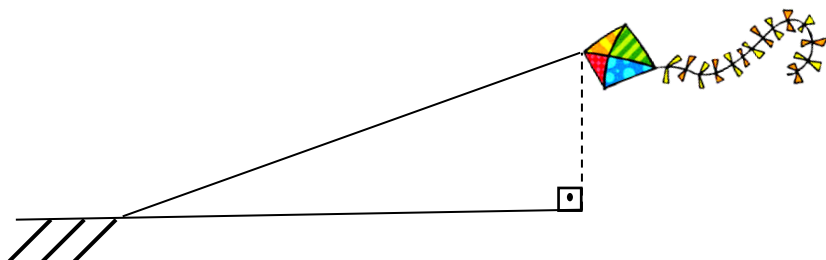
2) Um triângulo retângulo tem seus lados representados por três números inteiros, pares e consecutivos. Determine o perímetro desse triângulo.

3) Qual é o comprimento da sombra de uma árvore de 3m de altura quando o sol está 30° acima do horizonte?



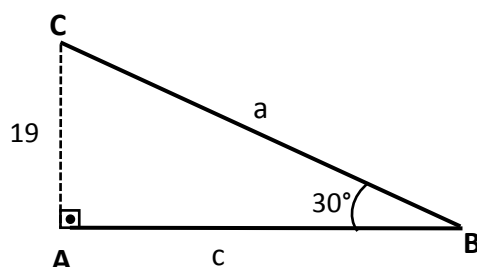
4) A diagonal de um retângulo mede 8cm e forma com um de seus lados um ângulo de  $60^\circ$ . Determine as medidas dos lados desse retângulo.

5) Uma pipa é presa a um fio esticado que forma  $45^\circ$  com o solo. O comprimento do fio é 20m. Determine a altura da pipa.



6) Um observador vê um prédio construído em terreno plano, sob um ângulo de  $60^\circ$ . Se ele se afastar do edifício mais 30m passará a vê-lo sob um ângulo de  $45^\circ$ . Calcule a altura do edifício.

7) Verifique a figura:

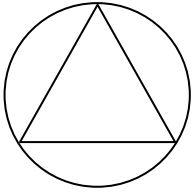


O valor de  $a$  no triângulo ABC é :

- a) 19
- b)  $19\sqrt{3}$
- c) 21
- d) 38
- e)  $38\sqrt{3}$

- 8) A área de um retângulo é  $40\text{cm}^2$ , e sua base excede em 6cm sua altura. Determine a altura do retângulo.
- 9) Calcule a área de um triângulo equilátero cujo perímetro é 24cm.
- 10) Determine a área de um quadrado que possui diagonal 8cm.
- 11) Qual é o polígono regular que possui ângulo externo igual a  $60^\circ$ ?
- 12) Um quadrado está inscrito em uma circunferência cujo raio mede  $4\sqrt{2}\text{cm}$ . Calcule a área do quadrado.

13) Calcule a área do triângulo equilátero sabendo que o raio da circunferência é 8cm.



14) Calcule a área de um hexágono de perímetro 48cm.

15) Calcule o valor desconhecido.

