

**Equação do 2º grau, Teorema de Tales e Teorema de Pitágoras.
9º ano**

Registre os cálculos no caderno.

1- A maior raiz da equação $(x - 37)^2 - 169 = 0$ é:

- a) 39 b) 43 c) 47 d) 50 e) 53

2- Se a diagonal de um quadrado mede $60\sqrt{2}$ m, quanto mede o lado deste quadrado?

- a) 50 m b) 60 m c) 75 m d) 90 m e) 100 m

3- Calcule o valor de x sabendo que $r \parallel s \parallel t$.

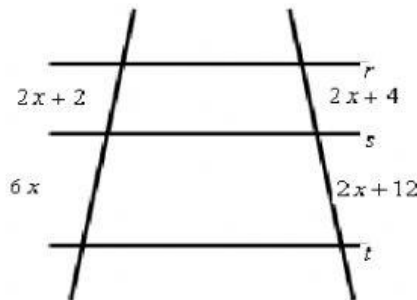
a) 2

b) $\frac{3}{2}$

c) -2

d) $-\frac{3}{2}$

e) $\frac{2}{3}$



4- A figura abaixo nos mostra duas avenidas que partem de um mesmo ponto A e cortam duas ruas paralelas. Na primeira avenida, os quarteirões determinados pelas ruas paralelas têm 80 m e 90 m de comprimento, respectivamente. Na segunda avenida, um dos quarteirões determinados mede 60 m. Qual o comprimento do outro quarteirão?

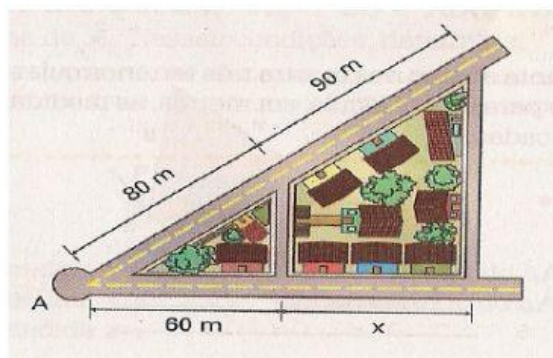
a) 62,5 m

b) 67,5 m

c) 63,5 m

d) 66,5 m

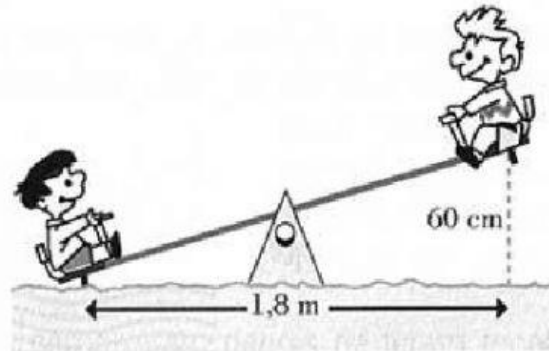
e) 68,5 m



5- Pedro e João estão brincando na gangorra, como indica a figura: A altura máxima que pode subir cada um dos amigos é de 60cm.

Qual o comprimento da gangorra?

- a) $20\sqrt{10}$ cm
- b) $30\sqrt{10}$ cm
- c) $40\sqrt{10}$ cm
- d) $50\sqrt{10}$ cm
- e) $60\sqrt{10}$ cm



6- Analu ao procurar seu gatinho o avistou em cima de uma árvore. Ela então pediu ajuda a sua mãe e colocaram uma escada junto à árvore para ajudar o gato a descer. Sabendo que o gato estava a 8 metros do chão e a base da escada estava posicionada a 6 metros da árvore, qual o comprimento da escada utilizada para salvar o gatinho?

- a) 8 metros.
- b) 10 metros.
- c) 12 metros.
- d) 14 metros.
- e) 16 metros.

