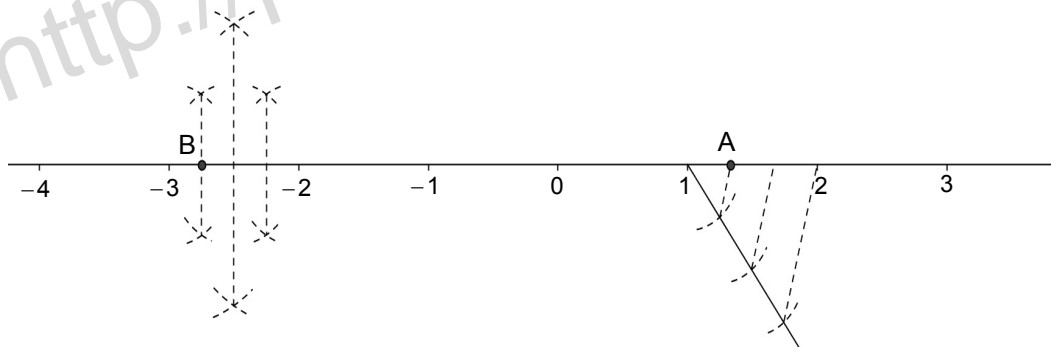


1. Resolva a seguinte equação: $x + 6 = -4(x - 12) + 3$.

Apresenta todos os cálculos que efetuares e indica a solução.

2. Indica as abcissas dos pontos A e B assinalados na reta numérica.



3. Escreve em notação científica o número: 0,0000000000000906.

4. A Ana vai mudar de casa. Entre vidro, plástico e papel encontrou 90 kg de resíduos que já não precisa e que vai colocar no ecoponto para reciclar. Sabe-se que 40% dos resíduos são vidro e que $\frac{1}{3}$ são papel.

4.1. Determina a fração de resíduos correspondente ao plástico. Apresenta todos os cálculos que efetuares.

4.2. Calcula a quantidade de plástico, em kg, colocados pela Ana no ecoponto. Mostra como chegaste à tua resposta.

5. Escreve um número na forma de fração irredutível entre 3,4 e 3,(4).

6. Qual das seguintes opções representa o valor da expressão: $25^{-10} \times 25^{30} \div 25^{60}$. Assinala a opção correta.

(A) 25^{80}

(B) 25^{20}

(C) 25^{-40}

(D) 25^{-50}

Soluções:

Versão 2

1. $S = \{9\}$

2. $A \rightarrow \frac{4}{3}$ e $B \rightarrow -\frac{11}{4}$. Nota: $1 + \frac{1}{3} = \frac{3}{3} + \frac{1}{3} = \frac{4}{3}$ e $-2 - \frac{3}{4} = -\frac{8}{4} - \frac{3}{4} = -\frac{11}{4}$.

3. $9,06 \times 10^{-14}$

4.1. $\frac{4}{15}$. Nota: $40\% = 0,4 = \frac{4}{10} = \frac{2}{5}$; $1 - \frac{1}{3} - \frac{2}{5} = \frac{15}{15} - \frac{5}{15} - \frac{6}{15} = \frac{4}{15}$.

4.2. 24 kg de plástico. Nota: $\frac{4}{15} \times 90 = 24$ ou tendo em conta os dados do enunciado calcula as quantidades de vidro e

de papel e o que faltar para completar 90 kg corresponde à quantidade de plástico ($90 \times 0,4 = 36$ kg vidro;

$\frac{1}{3} \times 90 = 30$ kg papel; $90 - 36 - 30 = 24$ kg plástico).

5. $\frac{341}{100}$, por exemplo.

6. (C)