

## Resoluções da atividade complementar - MAT9\_01NUM08

**1 - Considere as retas reais e escreva a notação para os intervalos:**



Notação:  $[1, 6] = \{x \in \mathbb{R} \mid 1 \leq x \leq 6\}$



Notação:  $[-4, 2[ = \{x \in \mathbb{R} \mid -4 \leq x < 2\}$



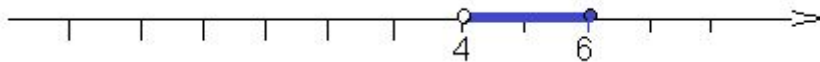
Notação:  $] -8, -1 [ = \{x \in \mathbb{R} \mid -8 < x < -1\}$



Notação:  $]0, 4] = \{x \in \mathbb{R} \mid 0 < x \leq 4\}$

**2 - Represente geometricamente os seguintes intervalos na reta real:**

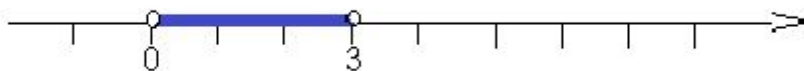
a)  $]4, 6] = \{x \in \mathbb{R} \mid 4 < x \leq 6\}$



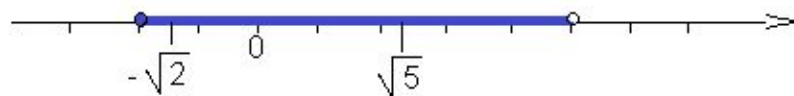
b)  $[-2, 5] = \{x \in \mathbb{R} \mid -2 \leq x \leq 5\}$



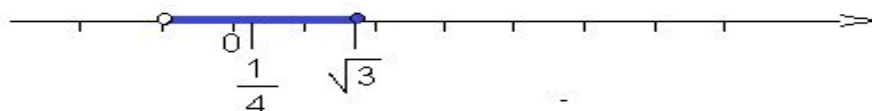
c)  $]0, 3[ = \{x \in \mathbb{R} \mid 0 < x < 3\}$



d)  $[-\sqrt{2}, \sqrt{5}[ = \{x \in \mathbb{R} \mid -\sqrt{2} \leq x < \sqrt{5}\}$



e)  $] \frac{1}{4}, \sqrt{3} ] = \{x \in \mathbb{R} \mid \frac{1}{4} < x \leq \sqrt{3}\}$



As respostas e exemplos de resolução da atividade Desafio são apenas sugestões.

**3 - [Desafio] Em cada reta real abaixo, crie uma representação geométrica de um intervalo e escreva a notação, seguindo as orientações para cada caso.**

**a) Um intervalo fechado que contenha números positivos e negativos.**



Notação:  $[-3, 4] = \{x \in \mathbb{R} \mid -3 \leq x \leq 4\}$

**b) Um intervalo aberto que contenha somente números positivos.**



Notação:  $]7, 14[ = \{x \in \mathbb{R} \mid 7 < x < 14\}$

**c) Um intervalo que contenha somente números negativos, porém não contenha uma de suas extremidades.**



Notação:  $] - 8, - 1 ] = \{x \in \mathbb{R} \mid - 8 < x \leq - 1\}$