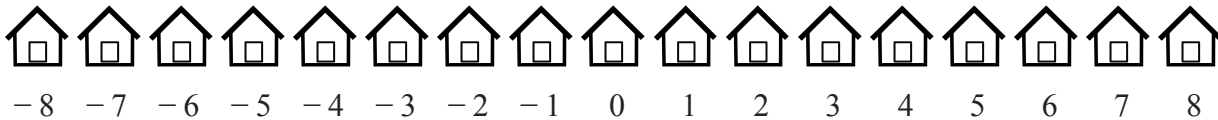


Resolução da Atividade de Raio X - MAT7_03NUM02

Quais estratégias aprendidas hoje você poderia usar para solucionar o problema abaixo?

João mora em uma rua reta que possui 17 casas, contando com a dele. A sua casa é a do centro da rua, sendo assim ele possui 8 vizinhos à sua esquerda e 8 vizinhos à sua direita, conforme a numeração apresentada no mapa abaixo.



Sabendo que João saiu de sua casa e foi visitar alguns amigos que moram na mesma rua:

a) Qual é a posição da casa de Carlos, sabendo que ele mora na 5ª casa à direita da casa de João?

Resposta: 5	Os alunos podem chegar nessa solução de duas maneiras: - Localizando a casa do João e contando casa por casa até a 5ª casa da direita; - Sabendo que a casa do João é a de número 0, ele localiza a casa de número 5 (que está à direita do zero).
--------------------	--

b) Qual é a posição da casa da Bruna, sabendo que ela mora na 3ª casa à esquerda da casa de João? E posição da casa de Luís, sabendo que ele mora na 8ª casa à esquerda da casa de João?

Resposta: - 3 e -8.	Os alunos podem chegar nessa solução de duas maneiras: - Localizando a casa do João e contando casa por casa até a 3ª casa da esquerda encontrando assim a casa da Bruna e novamente, a partir da casa do João, contar casa por casa até a 8ª casa da esquerda encontrando assim a casa do Luís ; - Sabendo que a casa do João é a de número 0, ele localiza a casa de número - 3 (que está à esquerda do zero) para encontrar a casa da Bruna e localiza a casa de número -8 (que está a esquerda do zero) para encontrar a casa do Luís.
----------------------------	--

c) Suponha que João pretende ir à casa de Carlos, porém passando pelas casas de Bruna e Luís. Descreva um caminho que ele poderá fazer.

<p>Resposta: João (0) → Luís (-8) → Bruna (-3) → Carlos (5);</p>	<p>Nessa solução os alunos chegaram ao ponto final, descrevendo o caminho que passa primeiramente pela casa do Luís e depois pela casa da Bruna, antes de chegar na casa do Carlos. Outra opção é que ao invés de colocarem os nomes nas casas, as mesma sejam representadas pelos seus respectivos números.</p>
<p>Resposta: João (0) → Bruna (-3) → Luís (-8) → Carlos (5).</p>	<p>Nessa solução os alunos chegaram ao ponto final, descrevendo o caminho que passa primeiramente pela casa da Bruna e depois pela casa do Luís, antes de chegar na casa do Carlos. Outra opção é que ao invés de colocarem os nomes nas casas, as mesma sejam representadas pelos seus respectivos números.</p>

d) Tendo como referência a casa do João, quais são as casas simétricas às casas do Carlos, da Bruna e do Luís, respectivamente?

<p>Resposta:</p> <p>A 5ª casa da esquerda é a simétrica da casa do Carlos;</p> <p>A 3ª casa da direita é a simétrica da casa da Bruna;</p> <p>A 8ª casa da direita é a simétrica da casa do Luís.</p>	<p>Nessa solução, os alunos entendem que a casa simétrica é a que está a mesma distância da casa de referência (Casa do João), porém na direção oposta. Eles identificam as casas simétricas de acordo com a posição ordinal das casas.</p>
<p>Resposta:</p> <p>A casa - 5 é a simétrica da casa do Carlos;</p> <p>A casa 3 é a simétrica da casa da Bruna;</p> <p>A casa 8 é a simétrica da casa do Luís.</p>	<p>Nessa solução, os alunos entendem que a casa simétrica é a que está a mesma distância da casa de referência (Casa do João), porém na direção oposta. Eles identificam as casas simétricas de acordo com o número das casas, positivas para a direita e negativas para a esquerda.</p>

Os alunos podem, além de demonstrar os caminhos no item “c”, apontar qual seria o caminho mais curto.