

Resolução da atividade principal - MAT4_16ALG02

1ª parte da atividade: Camila

Camila tirou os seguintes dados:

$$\boxed{6} \quad \boxed{6} \quad \boxed{=}$$

Camila deve, então, marcar números que somem 12 ($6 + 6$). Como ela quer marcar a maior quantidade de números possíveis, ela deve decompor o 12 em números bem pequenos, lembrando que não podem ser repetidos pois serão marcados no tabuleiro.

O aluno pode começar de várias maneiras, mas uma possibilidade é começar pelo 1 e ir acrescentando os menores números possíveis, pensando na soma 12.

Seguem abaixo as tentativas que os alunos podem fazer

$1 + 2 + 3 + 4$ (deu 10 e teria que somar 2, o que não é possível, pois iria repetir.)

$1 + 2 + 3 + 5$ (deu 11 e teria que somar 1, mas ele já foi usado)

$1 + 2 + 3 + 6$ (deu 12!)

O aluno perceberá que com $1 + 2 + 3$ não tem mais possibilidade, então ele tentará começar de outro jeito.

$1 + 2 + 4 + 5$ (deu 12!) O aluno perceberá que com $1 + 2 + 4$ também não há outras possibilidades sem repetir números.

$1 + 2 + 5$ (aqui deu 8, ele precisaria marcar o 4, mas essa solução ficaria igual a de cima).

O aluno deverá perceber, tentando mais algumas possibilidades, que a maior quantidade de números que ele consegue marcar é 4, e as combinações são: $1/2/3/6$ e $1/2/4/5$.

2ª parte da atividade: Carlos

$$\boxed{6} \quad \boxed{} \quad \boxed{>}$$

Como Carlos marcou o número 9, isso indica que a soma dos dados deve ser menor do que 9, uma vez que o comando dos dados era marcar um número maior que a soma dos dados.

Ou seja, no segundo dado pode ter saído o número 1 ou 2.

Se saísse 1, a soma dos dados seria 7 e ele teria que marcar um número maior que 7.

Se saísse 2, a soma seria 8 e ele teria que marcar um número maior que 8.

Se saísse 3, a soma seria 9 e ele teria que marcar um número maior que 9, não podendo marcar o 9.

Se saísse 4, 5 ou 6 a soma seria maior que 9, e 9 não seria uma possibilidade de marcação.

Os alunos podem colocar como resposta tanto o número 1, quanto o número 2.