

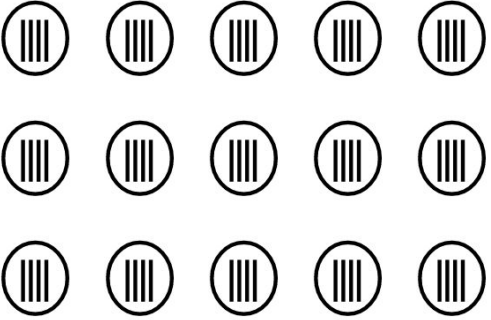
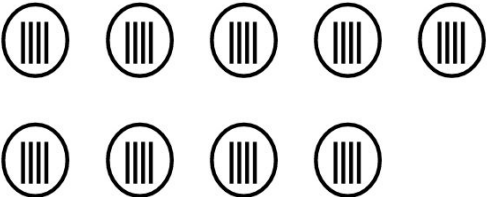
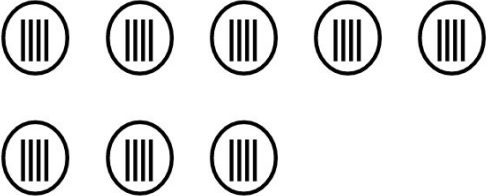
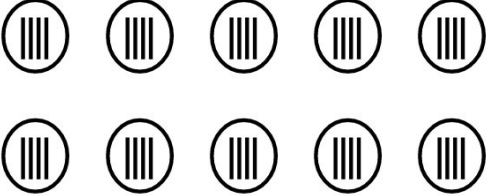
Resolução da atividade principal - MAT2_09NUM04


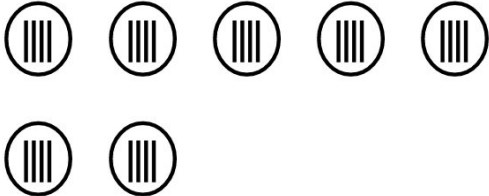
Quais estratégias você poderia usar para representar as multiplicações do Jogo de Boliche?

Possíveis soluções:

Solução 1:

TABELA DE PONTUAÇÃO BOLICHE DA MULTIPLICAÇÃO

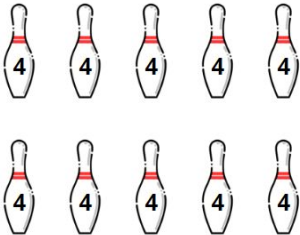
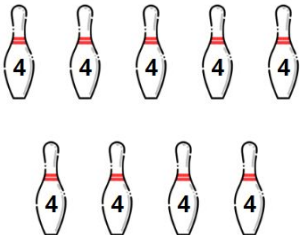
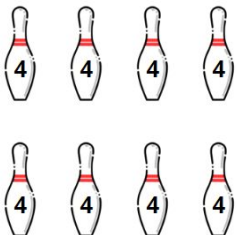
MULTIPLICAÇÃO	REPRESENTAÇÃO	RESULTADO
15 x 4		60
9 x 4		36
8 x 4		32
14 x 4		56

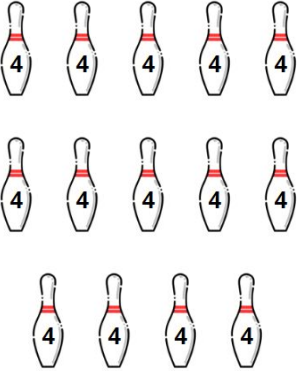
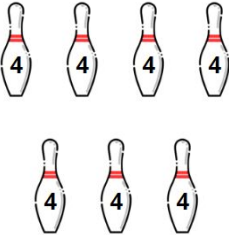
		
7 x 4		28

Nesta solução, os alunos usam a representação por desenhos, para chegar ao resultado desejado.

Solução 2:

TABELA DE PONTUAÇÃO BOLICHE DA MULTIPLICAÇÃO

MULTIPLICAÇÃO	REPRESENTAÇÃO	RESULTADO
10 x 4		40
9 x 4		36
8 x 4		32

14×4		56
7×4		28

Nesta solução, os alunos usam uma representação por desenhos mais sofisticada, para chegar ao resultado desejado.

Solução 3:

TABELA DE PONTUAÇÃO BOLICHE DA MULTIPLICAÇÃO

MULTIPLICAÇÃO	REPRESENTAÇÃO	RESULTADO
10×4	$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4$	40
6×4	$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4$	24
8×4	$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4$	32
11×4	$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4$	44
7×4	$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4$	28

Nesta solução, os alunos fazem relação da multiplicação com a adição de parcelas iguais, utilizando-a como forma de representação.

Solução 4:

TABELA DE PONTUAÇÃO BOLICHE DA MULTIPLICAÇÃO

MULTIPLICAÇÃO	REPRESENTAÇÃO	RESULTADO
6×4	$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 +$	24
13×4	$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 +$ $4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4$	52
5×4	$4 + 4 + 4 + 4 + 4$	20
9×4	$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 +$ $4 + 4$	36
12×4	6×4 + 6×4	$24 + 24 = 48$

Nesta solução, os alunos novamente fazem relação da multiplicação com a adição de parcelas iguais, utilizando-a como forma de representação. Mas na última rodada, fazem uma representação mais sofisticada, ao decompor a multiplicação em duas, de valor já conhecido na primeira rodada.

Observação: Há outras soluções possíveis.

Vale lembrar, que por se tratar de um jogo, as soluções acima são meras simulações de jogadas possíveis. Inúmeras outras jogadas, inclusive com repetição de multiplicações em rodadas intercaladas, podem ocorrer.