

Resolução da atividade principal - MAT7_01NUM03

1) STOP DOS MÚLTIPLOS COMUNS

Regras

- Os alunos devem realizar essa atividade em duplas.
- Em cada rodada os dois participantes escolhem um número;
- O participante 1 diz um número de 1 a 9, que é colocado na primeira linha da coluna "X";
- O participante 2 diz um número de 1 a 9, que é colocado na segunda linha da coluna "X";
- Os jogadores então tentam completar as duas linhas da tabela o mais rápido possível;
- Quem for o primeiro a colocar todos os produtos diz "STOP!". Neste momento, os dois param de preencher sua linha e colocam a mão na cabeça. Confirmado que o colega concluiu, o outro deve preencher com um X nas quadrículas não preenchidas;
- Cada jogador confere seus produtos com a sua dupla e em seguida, verifica quais são os múltiplos comuns nas duas linhas;
- Cada múltiplo comum vale um ponto e o participante marca a sua pontuação na coluna correspondente;
- Os dois repetem o processo até concluir todas as rodadas.
- O vencedor é aquele com o maior número de pontos (soma de todas as rodadas).

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total de Pontos

Resposta:

Veja uma possibilidade para uma jogada entre dois alunos que escolheram os números 2 e 3 para começarem:

Aluno 1

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total de Pontos
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	3
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	

Aluno 2

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total de Pontos
2	2	4	6	8	10	12	14	x	x	x	x	2
3	3	6	9	12	15	18	x	x	x	x	x	

Neste caso, o aluno 1 fez 3 pontos, pois enumerou os múltiplos comuns 6, 12 e 18. Enquanto isso, o aluno 2 fez 2 pontos, pois só colocou o 6 e o 12 nas duas linhas. Após esta, haveria ainda mais duas rodadas, para que depois fossem somados os pontos para se determinar o vencedor.

2) Kátia faz bombons caseiros recheados e vende em caixas contendo 6 bombons de licor ou 10 bombons de fruta. Uma cliente pretende comprar a mesma quantidade de bombons de licor e de fruta. Quantos bombons, no mínimo, essa cliente precisa comprar para conseguir o que ela quer? Quantas caixas de cada bombom essa cliente deve comprar?

Resolução 1:

O aluno poderá criar uma tabela como a que segue

Quantidade de caixas	1	2	3	4	5	6	7	8
Quantidade de bombons de licor	6	12	18	24	30	36	42	48

Quantidade de bombons de fruta	10	20	30	40	50	60	70	80
--------------------------------	----	----	----	----	----	----	----	----

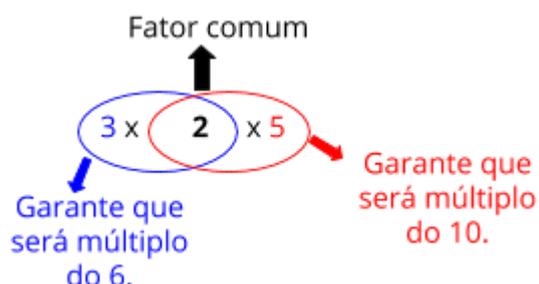
Para calcular a quantidade de bombons, o aluno poderá somar 6 bombons (se for de licor) ou 10 bombons (se for de fruta) à quantidade anterior, por exemplo: $6+6=12$ bombons, mais uma caixa: $12+6=18$, e assim sucessivamente.

Resolução 2:

Mesmo que o aluno não monte a tabela, ele pode seguir o mesmo raciocínio da tabela, mas ao invés de usar a adição, ele usar a multiplicação. Por exemplo: 1 caixa, $1.6=6$; 2 caixas, $2.6=12$; 3 caixas, $3.6=18$; e assim sucessivamente.

Resolução 3:

O aluno poderá fatorar os números **6** (2×3) e **10** (2×5) e depois, multiplicar o fator comum (2), pelos fatores não comuns (3 e 5).



Resposta: A cliente precisará comprar no mínimo 30 bombons de cada, 5 caixas de bombons recheados de licor e 3 caixas de bombons recheados de fruta.