

Resolução da atividade principal - MAT 5_13 ALG02



Vamos praticar jogando Bingo?

A primeira coisa que precisamos fazer é construir a cartela. Nosso bingo será jogado em duplas e cada dupla de jogadores terá uma cartela exclusiva que será produzida por eles mesmos. Vamos lá? Vou explicar como fazer!
Para escolher os números que farão parte da cartela, vocês devem obedecer às seguintes regras:

Escolha um número entre 1 e 50. Mas atenção: não é esse o número que vocês colocarão na cartela! Depois de escolher o número vocês devem multiplicá-lo por 10, 100, ou 1 000. O resultado desta multiplicação, vocês colocarão em um dos espaços da cartela. Podem escolher qualquer espaço para colocar o resultado.

Obrigatoriamente você deve ter em sua cartela:

3 números que foram multiplicados por 10.

3 números que foram multiplicados por 100.

3 números que foram multiplicados por 1 000.

Anote na ficha de registros os números que você escolheu para multiplicar e o resultado da multiplicação que você colocará na tabela. Ah! Não conte para seus colegas os números que vocês escolheram para multiplicar. Isso é um segredo importante do jogo.

| FICHA DE REGISTROS PARA CONFECÇÃO DA CARTELA | | |
|---|-------------------------|---|
| Nº escolhido pela dupla | Multiplicado por | Resultado que irá para a cartela |
| | X 10 | |
| | X 10 | |
| | X 10 | |
| | X 100 | |
| | X 100 | |
| | X 100 | |
| | X 1 000 | |
| | X 1 000 | |
| | X 1 000 | |

Precisamos preencher o quadro a seguir com os números que farão parte da cartela. Cada espaço deve conter um número.

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |
| | | |

Assim que uma dupla fizer Bingo, será o momento de conferir as cartelas. Como as cartelas foram confeccionadas pelos alunos e os números foram sorteados, as cartelas serão diferentes e não há como prever o resultado do jogo. Portanto a conferência se dará da seguinte forma: Quando uma dupla fizer BINGO, chame-os a frente e peça que mostrem a cartela. Anote na lousa os números que a dupla marcou na cartela e o sentido em que eles fizeram o BINGO (horizontal, vertical ou diagonal). Suponha que a cartela a seguir seja um exemplo de uma situação de bingo que aconteceu.

| | | |
|-------|--------|--------|
| 350 | 120 | 90 |
| 800 | 2 500 | 5 000 |
| 1 000 | 40 000 | 13 000 |

Verifique se os números marcados pela dupla realmente são resultados do produto dos números sorteados por 10, 100, ou 1 000, comparando os números que a dupla marcou com o registro dos sorteios na lousa. Por exemplo, nesta

situação, devem aparecer na lista de números sorteados: 35, 25 e 13. Para as marcações os alunos devem ter realizado os cálculos: $35 \times 10 = 350$; $25 \times 100 = 2\,500$ e $13 \times 1\,000$.

Faça a conferência dos resultados coletivamente para que toda a turma verifique se a dupla realmente fez Bingo. Também compare a ficha de registros da dupla com o registro dos sorteios que você realizou. Pode acontecer de operações diferentes gerarem o mesmo resultado. Por exemplo, a dupla pode ter pensado na operação $10 \times 10 = 100$, ou $1 \times 100 = 100$.

Ao conferir as cartelas, discuta com a turma quais as possíveis operações para gerar o resultado em questão. Após a conferência, realize outras rodadas, a dupla vencedora pode continuar jogando para tentar fazer bingo em outras linhas e sentidos da sua cartela.

Pode ocorrer de mais de uma dupla fechar o Bingo ao mesmo tempo. Neste caso, confira a cartela de todas as duplas que fizeram Bingo e compare as operações que cada dupla escolheu para gerar a cartela para discutir se operações diferentes podem gerar o mesmo resultado.