

Resolução das atividades complementares - MAT2_23PES01

1. QUATRO CRIANÇAS ESTÃO BRINCANDO DE PULAR CORDA. UMA DELAS CONSEGUIU DAR 12 PULOS SEM ERRAR E PERGUNTA:
- QUEM CONSEGUE PULAR O MESMO TANTO QUE EU?
TODOS OS COLEGAS RESPONDEM QUE CONSEGUEM. ENTÃO, COMEÇAM A PULAR UM DE CADA VEZ.
É PROVÁVEL QUE TODOS CONSIGAM NA PRIMEIRA TENTATIVA? POR QUÊ?

Resolução:

Não há uma resolução definida, pois trata-se de uma situação de análise de eventos aleatórios, onde os alunos deverão reconhecer resultados que sejam pouco prováveis, improváveis ou impossíveis.
No caso de pular corda e conseguir pular um determinado número de vezes, é pouco provável que consigam, pois há vários fatores que influenciam a criança conseguir ou não pular doze vezes sem errar.
Pode ser que alguma criança consiga ou nenhuma delas consiga. Existe a possibilidade, não é algo impossível de acontecer,

2. LUCAS TROPEÇOU E CAIU COM UMA SACOLA QUE CARREGAVA COM UMA CARTELA DE OVOS DENTRO, VOLTANDO DO MERCADO COM SUA MÃE. É PROVÁVEL, IMPROVÁVEL OU IMPOSSÍVEL QUE ALGUNS OVOS TENHAM SE QUEBRADO? EXPLIQUE SUA FORMA DE PENSAR.

Resolução:

Os alunos deverão reconhecer resultados que sejam prováveis, improváveis ou impossíveis.
Sabemos que os ovos são frágeis, podem quebrar com qualquer atrito.
Portanto, ao cair a sacola, é provável que alguns ovos se quebrem ou até mesmo todos eles. Não se pode dizer que é impossível.

3. DESAFIO

TRÊS AMIGOS BRINCAVAM DE JOGAR UM DADO CADA, JUNTOS E ADIVINHAR O NÚMERO QUE CAIRIA COM A FACE PARA CIMA. NUMA DETERMINADA JOGADA, O TRÊS DADOS CAÍRAM COM O NÚMERO 1 VOLTADO PARA CIMA.
ENTUSIASMADOS, RESOLVERAM TENTAR NOVAMENTE TIRAR O MESMO NÚMERO NOS DADOS.
É PROVÁVEL QUE TODOS TIREM O MESMO NÚMERO? POR QUÊ?

Resolução:

Não é possível afirmar que os colegas conseguirão tirar ou não o mesmo número nos três dados ao lançá-los.

O resultado em um lançamento de dados é um evento aleatório onde o número esperado é pouco provável de ser conseguido.

O aluno precisa compreender que é pouco provável, pois são três dados com 6 possibilidades cada um e, os três dados sendo lançados de forma aleatória, e ao mesmo tempo, é difícil de conseguir o resultado esperado.

Não se pode dizer que é um evento impossível, pois há possibilidades de ocorrer.