

Resolução do Raio X - MAT6_23PES03

Mariana e Carolina estão brincando de “onde está a bola”. Neste jogo, utilizam-se três copinhos opacos e embaixo de um deles coloca-se uma bolinha. Os copinhos são embaralhados e a pessoa tenta descobrir onde está a bola.

Veja a tabela abaixo com os resultados das jogadas das duas meninas:

Garota	Acertos	Erros
Mariana	10	25
Carolina	20	15

Com base na tabela, avalie a probabilidade estimada para erros e acertos de cada amiga nas próximas jogadas.

RESOLUÇÃO

Retomando a tabela, temos:

- Mariana

O número total de jogadas realizadas por ela foram de

$$10 + 25 = 35$$

A probabilidade estimada de erros dela é de

$$\frac{25}{35} = \frac{5}{7} \cong 0,71$$

$$0,71.100 = 71\%$$

Enquanto a probabilidade estimada de acertos é

$$\frac{10}{35} = \frac{2}{7} \cong 0,29$$

$$0,29.100 = 29\%$$

- Carolina

O número total de jogadas realizadas por ela foram

$$20 + 15 = 35$$

A probabilidade estimada de erros dela é

$$\frac{15}{35} = \frac{3}{7} \cong 0,43$$

$$0,43.100 = 43\%$$

Enquanto a probabilidade estimada de acertos é

$$\frac{20}{35} = \frac{4}{7} \cong 0,57$$

$$0,57.100 = 57\%$$

Logo Carolina é a amiga que possui maior probabilidade de acertar o local da bola e menor probabilidade de errar.