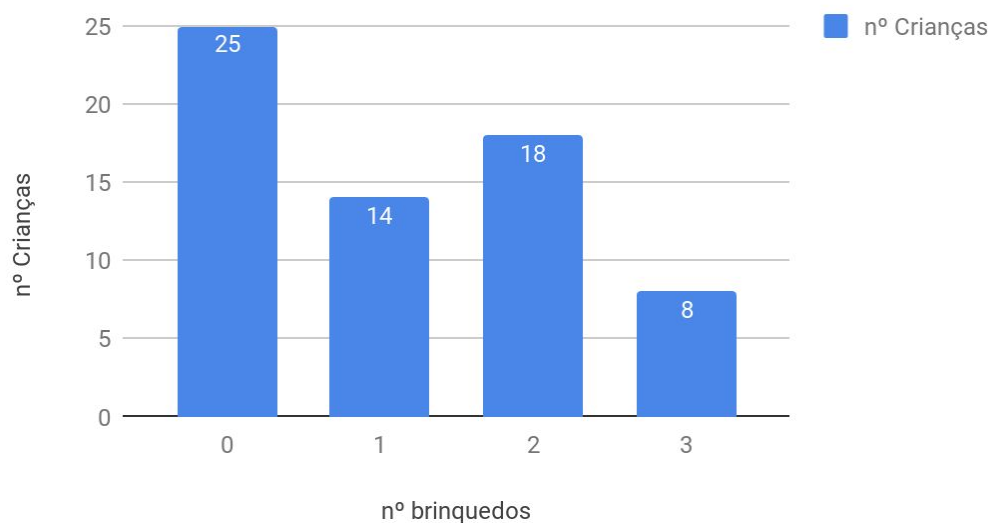


Resolução do raio x - MAT6_23PES05

Um urso de pelúcia será sorteado entre as crianças de uma creche. Antes do sorteio, foi realizada uma pesquisa sobre o número de brinquedos que cada criança possui. Com base no gráfico, analise a probabilidade de a criança sorteada ter menos de dois brinquedos.

RESOLUÇÃO

Quantidade de brinquedos por criança



Fonte: crianças da creche.

Para o cálculo da probabilidade temos que encontrar no gráfico o número total de crianças da creche.

Para saber o total de crianças temos que somar todas as frequências encontradas no gráfico $25+14+18+8=65$.

Agora temos que verificar o número de crianças que possuem menos de dois brinquedos (0 ou 1). Somando os valores das frequências correspondentes a 0 ou 1 brinquedo temos $25+14=39$ crianças. Assim a probabilidade de sortear uma criança com menos de dois brinquedos é

$$\frac{39}{65} = \frac{3}{5} = 0,6$$

ou podemos representar essa probabilidade em forma percentual

$$0,6 \cdot 100 = 60\%$$

O número de crianças com pelo menos dois brinquedos, podem ter dois ou três brinquedos. Somando os valores das frequências representadas no gráfico, temos $18+8=26$ crianças. Assim, a probabilidade de que a criança sorteada tenha ao menos dois brinquedos é de :

$$\frac{26}{65} = \frac{2}{5} = 0,4$$

ou podemos representá-la na forma percentual.

$$0,4 \cdot 100 = 40\%$$

Logo, a probabilidade da criança sorteada ter menos de dois brinquedos é maior do que a de que ela tenha ao menos dois.