

SD 11 : PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA

MÉDIA ARITMÉTICA E MÉDIA ARITMÉTICA PONDERADA

A **média aritmética** de n números representa a soma de todos os números dividida por n .

A **média aritmética ponderada** de um conjunto de valores é calculada pela soma dos produtos desses valores pelos respectivos pesos, dividida pela soma desses pesos.

3. Uma equipe de handebol é formada por 12 jogadores. Três desses jogadores têm 20 anos, dois jogadores têm 26 anos, quatro jogadores têm 23 anos, e os demais têm 21 anos, 25 anos e 27 anos. Qual é a idade média aproximada dessa equipe?
4. Uma indústria produziu 1800 aparelhos de um modelo de *pen drive* por 30 reais a unidade e 1200 unidades de outro modelo por 27 reais cada um. Qual foi o preço médio desses aparelhos, por unidade?
6. Em uma lanchonete, a receita para preparar os sucos é: 8 copos de água mineral para 2 copos de suco concentrado. Qual é o custo de cada copo de suco, sabendo que cada copo de água mineral custa 50 centavos, e o de suco concentrado custa 85 centavos?

PROBABILIDADE

$$P = \frac{\text{número de possibilidades favoráveis}}{\text{número total de possibilidades}}$$

Na situação apresentada, as 10 bolinhas amarelas são os casos favoráveis, e a quantidade total de possibilidades é 50 bolinhas. Então:

$$P_{\text{bolinha amarela}} = \frac{10}{50}$$

1. Qual é a probabilidade de sair cara no lançamento de uma moeda honesta?
2. Calcule a probabilidade de obter um número menor do que 3 no lançamento de um dado honesto.
3. Cláudia vai lançar um dado honesto. Calcule a probabilidade de ela obter:
 - a) um número par.
 - b) um número maior do que 2.
 - c) um número menor do que 4.

5. (Saresp-SP) As cartas abaixo serão colocadas numa caixa e uma será retirada ao acaso.



A probabilidade de a carta retirada ter a figura de uma pessoa é

- | | |
|------------------|------------------|
| a) $\frac{1}{3}$ | c) $\frac{2}{3}$ |
| b) $\frac{1}{4}$ | d) $\frac{2}{5}$ |