

## Resolução do raio x - MAT6\_23PES02

Numa academia, pelo turno da tarde há atividades na qual estão matriculados 50 alunos. Sabe-se que 12 praticam natação e 16 praticam judô. Selecionando-se um aluno ao acaso, avalie a probabilidade de ele ser praticante de judô, de natação ou de outra modalidade.

- Para resolver temos que encontrar o número de alunos que praticam outra modalidade.

Podemos fazer a subtração direta  
 $50 - 12 - 16 = 22$  alunos.

Podemos montar uma tabela com os dados:

Modalidade	Nº de alunos
Natação	12
Judô	16
Outra	22
Total	50

O número de casos favoráveis para que o aluno sorteado pratique natação é 12, então a probabilidade de que ele pratique natação é

$$\frac{12}{50} = \frac{6}{25} = 0,24 \cdot 100 = 24\%$$

O número de casos favoráveis para que esse aluno pratique Judô é 16, então a probabilidade dele praticar Judô é

$$\frac{16}{50} = \frac{8}{25} = 0,32 \cdot 100 = 32\%$$

O número de casos favoráveis para que o aluno sorteado pratique outra modalidade é 22, então a probabilidade de que ele pratique outra modalidade é

$$\frac{22}{50} = \frac{11}{25} = 0,44.100 = 44\%$$

Ao selecionar um aluno da academia ao acaso, é mais provável que ele pratique outra modalidade 44%, enquanto que as probabilidades dele praticar natação é de 34% ou judô 32%.

