

Gráficos de setores: interpretação, pertinência e Construção para representar conjunto de dados

Prof. Marcos Wesley

Construindo gráficos de setores

O dono de uma lanchonete decidiu anotar o número de peças vendidas durante as semanas para poder ter um maior controle sobre seus lucros. A tabela a seguir mostra o número de peças vendidas em cada um dos dias da primeira semana.

Construindo gráficos de setores

| | Dom | Seg | Ter | Qua | Qui | Sex | Sáb |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Vendas | 70 | 50 | 60 | 50 | 60 | 40 | 70 |

Construindo gráficos de setores

Vamos construir um gráfico de setores para representar os dados dessa situação.

Construindo gráficos de setores

| | Dom | Seg | Ter | Qua | Qui | Sex | Sáb |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Vendas | 70 | 50 | 60 | 50 | 60 | 40 | 70 |

$$70 + 50 + 60 + 50 + 60 + 40 + 70 = 400$$

Construindo gráficos de setores

- O ângulo de cada setor é proporcional ao valor do dado.
- A representação do valor total é o círculo inteiro (360°).

Construindo gráficos de setores

| | Dom | Seg | Ter | Qua | Qui | Sex | Sáb |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Vendas | 70 | 50 | 60 | 50 | 60 | 40 | 70 |
| Setor | | | | | | | |

$$\frac{x}{360^\circ} = \frac{70}{400} \longrightarrow \frac{x}{360^\circ} = \frac{7}{40} \longrightarrow \frac{x}{36^\circ} = \frac{7}{4}$$

Construindo gráficos de setores

| | Dom | Seg | Ter | Qua | Qui | Sex | Sáb |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Vendas | 70 | 50 | 60 | 50 | 60 | 40 | 70 |
| Setor | | | | | | | |

$$x = \frac{7}{4} \times 36^\circ \longrightarrow x = 7 \times 9^\circ \longrightarrow x = 63^\circ$$

Construindo gráficos de setores

| | Dom | Seg | Ter | Qua | Qui | Sex | Sáb |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Vendas | 70 | 50 | 60 | 50 | 60 | 40 | 70 |
| Setor | 63° | | | | | | 63° |

$$\frac{x}{360^\circ} = \frac{50}{400} \longrightarrow \frac{x}{360^\circ} = \frac{5}{40} \longrightarrow \frac{x}{360^\circ} = \frac{5}{4}$$

Construindo gráficos de setores

| | Dom | Seg | Ter | Qua | Qui | Sex | Sáb |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Vendas | 70 | 50 | 60 | 50 | 60 | 40 | 70 |
| Setor | 63° | | | | | | 63° |

$$x = \frac{5}{4} \times 36^\circ \longrightarrow x = 5 \times 9^\circ \longrightarrow \boxed{x = 45^\circ}$$

Construindo gráficos de setores

| | Dom | Seg | Ter | Qua | Qui | Sex | Sáb |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Vendas | 70 | 50 | 60 | 50 | 60 | 40 | 70 |
| Setor | 63° | 45° | | 45° | | | 63° |

$$\frac{x}{360^\circ} = \frac{60}{400} \longrightarrow \frac{x}{360^\circ} = \frac{6}{40} \longrightarrow \frac{x}{360^\circ} = \frac{6}{4}$$

Construindo gráficos de setores

| | Dom | Seg | Ter | Qua | Qui | Sex | Sáb |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Vendas | 70 | 50 | 60 | 50 | 60 | 40 | 70 |
| Setor | 63° | 45° | | 45° | | | 63° |

$$x = \frac{6}{4} \times 36^{\circ} \xrightarrow{\quad} x = 6 \times 9^{\circ} \xrightarrow{\quad} \boxed{x = 54^{\circ}}$$

Construindo gráficos de setores

| | Dom | Seg | Ter | Qua | Qui | Sex | Sáb |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Vendas | 70 | 50 | 60 | 50 | 60 | 40 | 70 |
| Setor | 63° | 45° | 54° | 45° | 54° | | 63° |

$$\frac{x}{360^\circ} = \frac{40}{400} \longrightarrow \frac{x}{360^\circ} = \frac{4}{40} \longrightarrow \frac{x}{360^\circ} = \frac{4}{4}$$

Construindo gráficos de setores

| | Dom | Seg | Ter | Qua | Qui | Sex | Sáb |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Vendas | 70 | 50 | 60 | 50 | 60 | 40 | 70 |
| Setor | 63° | 45° | 54° | 45° | 54° | | 63° |

$$x = \frac{\cancel{4}}{\cancel{4}} \times 36^\circ \longrightarrow x = 1 \times 36^\circ \longrightarrow \boxed{x = 36^\circ}$$

Construindo gráficos de setores

| | Dom | Seg | Ter | Qua | Qui | Sex | Sáb |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Vendas | 70 | 50 | 60 | 50 | 60 | 40 | 70 |
| Setor | 63° | 45° | 54° | 45° | 54° | 36° | 63° |

Construindo gráficos de setores

