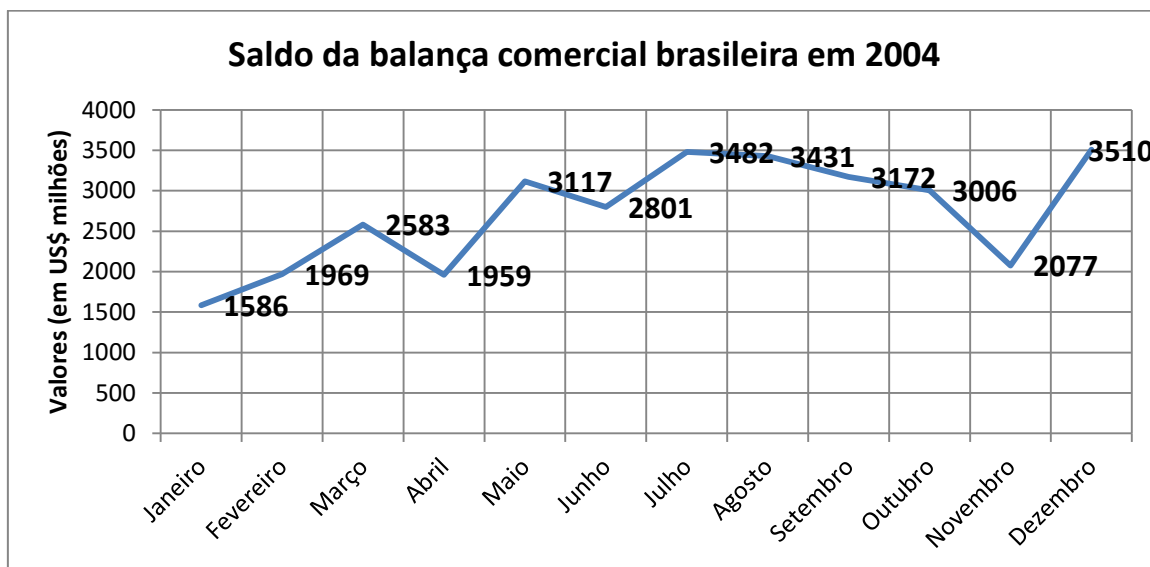


- 1) Uma concessionária de automóveis tem cadastrados 3500 clientes e fez uma pesquisa sobre a preferência de compra em relação a “cor” (branca, vermelha ou azul), “preço”, “número de portas” (duas ou quatro) e “estado de conservação” (novo ou usado). Foram consultados 210 clientes. Diante dessas informações, responda:
 - a) Qual é o universo estatístico e qual é a amostra dessa pesquisa?
 - b) Quais são as variáveis e qual é o tipo de cada uma?
 - c) Quais os possíveis valores da variável “cor” nessa pesquisa?
- 2) Analise o gráfico e responda:
 - a) Em qual mês de 2004 o saldo da balança comercial brasileira foi o menor?
 - b) Em qual mês de 2004 o saldo foi maior?
 - c) O que ocorreu com o saldo da balança comercial brasileira de junho a novembro de 2004?
 - d) De quantos milhões de dólares cresceu o saldo de novembro para dezembro?



- 3) Em uma eleição concorreram os candidatos A, B e C e, apurada a primeira urna, os votos foram os seguintes: A, 50 votos; B, 80 votos; C, 60 votos; brancos e nulos (BN), 10 votos. Com base nesses dados construa:
 - a) A tabela de frequência dessa variável;
 - b) O gráfico de barras, relacionando os valores da variável com a respectiva frequência absoluta;
 - c) O gráfico de setores, relacionando os valores da variável com suas porcentagens;
- 4) A temperatura máxima do dia em uma cidade foi anotada durante vinte dias e apresentou os seguintes dados em °C: 30; 32; 31; 31; 33; 28,5; 33,5; 27; 30; 34; 30,5; 28; 30,5; 29,5; 26; 31; 31; 29; 32; 31,5. Construa o histograma correspondente com os valores da variável em 5 intervalos.

Lista 4 – Estatística e Probabilidade

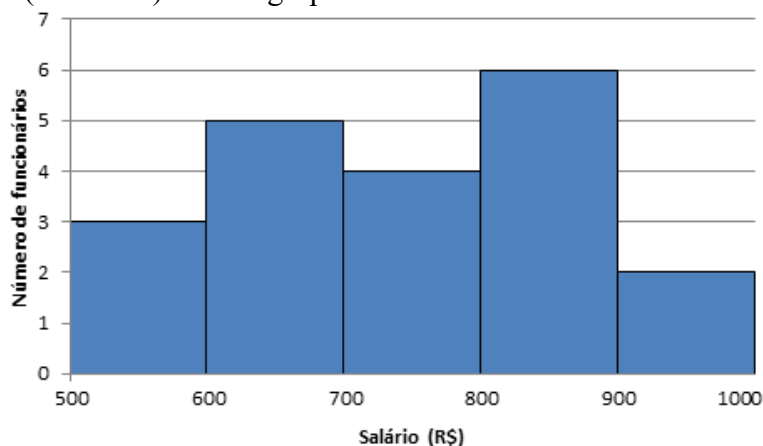
- 5) Qual é a média de idade de um grupo em que há 6 pessoas de 14 anos, 9 pessoas de 20 e 5 pessoas de 16 anos?
- 6) Durante os sete primeiros jogos de um campeonato, um time marcou, respectivamente, 3, 2, 1, 1, 4, 3 e 2 gols. Determine:
- A média de gols por partida;
 - A moda;
 - A mediana.
- 7) Determine a média, moda e mediana a partir das tabelas de frequência:
- a) “Idade” (em anos) em um grupo de 10 pessoas

Idade	FA
13	3
14	2
15	4
16	1

- b) “Altura” (em metros) em um grupo de 21 pessoas

Altura (m)	FA
1,61 – 1,65	3
1,65 – 1,69	5
1,69 – 1,73	5
1,73 – 1,77	4
1,77 – 1,81	3

- c) “Salário” (em Reais) em um grupo de funcionários.



- 8) O rol seguinte apresenta a dinâmica de despachante em tempo, horas, gastos para emplacar um veículo durante o mês de setembro de 1999.

8 9 12 15 12 16 12 16 12 18

Utiliza-se destes dados e encontre:

- O tempo médio;
- O tempo modal;
- O tempo mediano.

Lista 4 – Estatística e Probabilidade

- 9) A tabela se seguir apresenta a dinâmica de despachante em tempo gato para emplacar veículos dos clientes no ano de 1999.

Tempo (min)	Quantidade de Veículos
4 — 8	22
8 — 12	36
12 — 16	42
16 — 20	28
20 — 24	21
24 — 28	12
Total	161

Calcule:

- a) O tempo médio para se emplacar um carro;
- b) O tempo mediano para se emplacar um automóvel;
- c) O tempo modal para se emplacar um automóvel;
- d) O 1º quartil
- e) O 1º decil
- f) O 9º decil
- g) O 5º centil
- h) O 95º centil

- 10) Calcule Q_1 , Q_2 e Q_3 para o seguinte conjunto de valores:

$A = \{ 4, 1, 8, 0, 11, 10, 7, 8, 6, 2, 9, 12 \}$.

- 11) A tabela seguinte apresenta a destilação de cana em produção diária de açúcar durante o 1º semestre de 1999.

Produção (Ton)	Nº de dias
4 — 6	26
6 — 8	37
8 — 10	31
10 — 12	23
12 — 14	21
Total	138

Calcule:

- a) O consumo médio;
- b) A variância do consumo;
- c) O desvio padrão;
- d) O coeficiente de variação;
- e) O coeficiente de assimetria.

- 12) Calcule:

- a) A média de gols;
- b) A mediana;
- c) A moda;
- d) O 1º quartil;

- e) O 3º quartil;
- f) O 1º decil;
- g) O 9º decil;
- h) A variância de gols;
- i) O desvio padrão;
- j) O coeficiente de variação;
- k) O coeficiente de assimetria

Goiás – Número de gols ocorridos por partida no Campeonato Goiano/ 99

Nº de gols	Nº de partidas
0	11
1	25
2	27
3	31
4	19
5	6
6	8
7	3
8	1
9	0
10	1
Total	132

Fonte: Rádio K do Brasil

- Data de entrega: 05/08/2016. A lista não será aceita em dias posteriores