



9º ano

Matemática

Tarefa 14 – Professor Anthony

Frente E:

- Distribuição de frequência com e sem intervalo de classe;
- Média, moda e mediana;
- Leitura e interpretação de gráficos

01. (Ufu 1999) O Departamento de Comércio Exterior do Banco Central possui 30 funcionários com a seguinte distribuição salarial em reais.

Nº de funcionários	Salários em R\$
10	2.000,00
12	3.600,00
5	4.000,00
3	6.000,00

Quantos funcionários que recebem R\$3.600,00 devem ser demitidos para que a mediana desta distribuição de salários seja de R\$2.800,00?

- a) 8
- b) 11
- c) 9
- d) 10
- e) 7

02. (Enem 2004) Uma pesquisa sobre orçamentos familiares, realizada recentemente pelo IBGE, mostra alguns itens de despesa na distribuição de gastos de dois grupos de famílias com rendas mensais bem diferentes.

Tipo de Despesa	Renda até R\$ 400,00	Renda maior ou igual a R\$ 6.000,00
Habitacoo	37%	23%
Alimentacoo	33%	9%
Transporte	8%	17%
Sade	4%	6%
Educaoo	0,3%	5%
Outros	17,7%	40%

Considere duas famlias com rendas de R\$ 400,00 e R\$ 6.000,00, respectivamente, cujas despesas variam de acordo com os valores das faixas apresentadas. Nesse caso, os valores, em R\$, gastos com alimentacoo pela famlia de maior renda, em relaoo aos da famlia de menor renda, so, aproximadamente,

- a) dez vezes maiores.
- b) quatro vezes maiores.
- c) equivalentes.
- d) trs vezes menores.
- e) nove vezes menores.

TEXTO PARA A PRÓXIMA QUESTÃO:

Nas principais concentraoes urbanas do pas, trabalhadores de baixa renda percorrem grandes distncias a p. Outros pedalam muitos quilmetros para usar uma conduoo a menos, deixando a bicicleta em estacionamentos próprios.



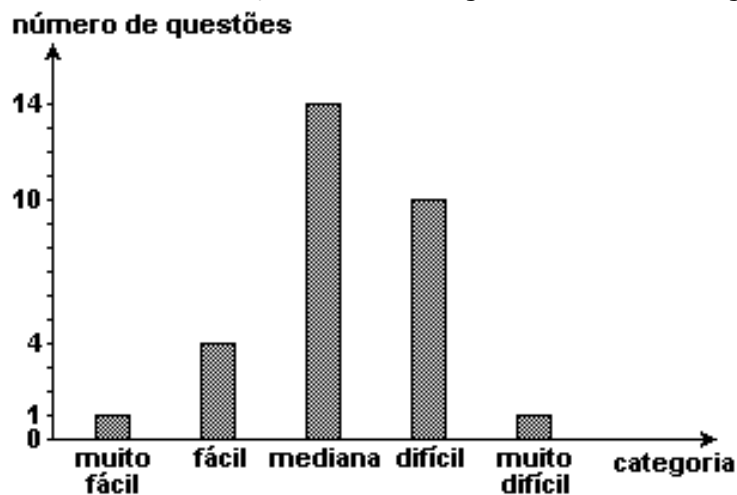
03. (Puccamp 2005) A tabela a seguir mostra os resultados de uma pesquisa sobre a faixa salarial dos funcionários de uma empresa que usam bicicleta para ir ao trabalho.

Faixa salarial em reais	Número de funcionários
350 — 450	380
450 — 550	260
550 — 650	200
650 — 750	180
750 — 850	120
850 — 950	60
Total	1 200

O salário médio desses trabalhadores é

- R\$ 400,00
- R\$ 425,00
- R\$ 480,00
- R\$ 521,00
- R\$ 565,00

04. (Ufrgs 2005) As questões de Matemática do Concurso Vestibular da UFRGS de 2004 foram classificadas em categorias quanto ao índice de facilidade, como mostra o gráfico de barras a seguir.

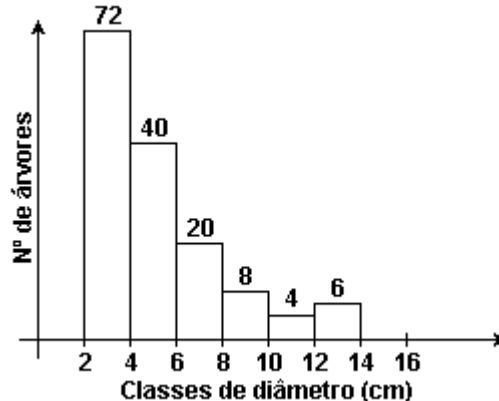


Se esta classificação fosse apresentada em um gráfico de setores circulares, a cada categoria corresponderia um setor circular. O ângulo do maior desses setores mediria

- 80°.
- 120°.
- 157°.
- 168°.
- 172°.



- 05. (Ufla 2006)** A idade de uma árvore pode ser avaliada pela medida do diâmetro de seu tronco. A construção de diagramas indicando a distribuição em intervalos de classe para o diâmetro é uma forma de analisar a estrutura etária de uma população de árvores. O gráfico a seguir mostra a distribuição das classes de diâmetro para a espécie arbórea *Xylopia aromática*.



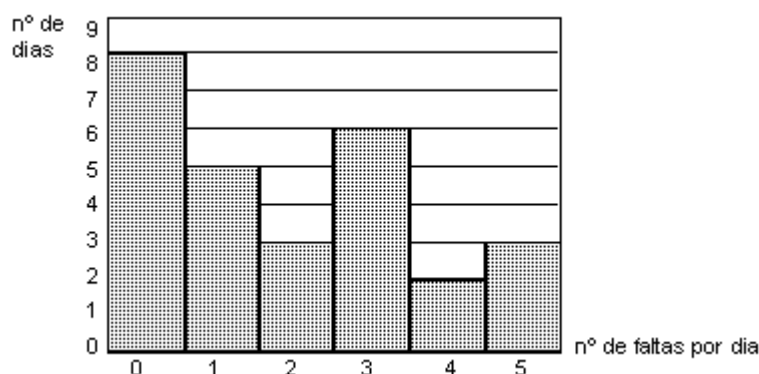
Considerando esses dados, quantas árvores possuem troncos com diâmetro não inferiores a 8 cm?

- a) 8 árvores
 b) 140 árvores
 c) 4 árvores
 d) 18 árvores
 e) 10 árvores
- 06. (Ufjf 2006)** Um professor de Física aplicou uma prova, valendo 100 pontos, em seus 22 alunos e obteve, como resultado, a distribuição das notas vista no quadro seguinte:

40	20	10	20	70	60
90	80	30	50	50	70
50	20	50	50	10	40
30	20	60	60		

Faça os seguintes tratamentos de dados solicitados:

- a) Determine a frequência relativa da moda.
 b) Esboce um gráfico com as frequências absolutas de todas as notas.
 c) Determine a mediana dos valores da segunda linha do quadro apresentado.
- 07. (G1 - cftmg 2008)** O gráfico da figura apresenta dados referentes às faltas diárias dos alunos na classe de uma escola, em determinado tempo.



Analisando-se esses dados, é correto concluir que ocorreram

- a) 2 faltas por dia.
 b) 19 faltas em 15 dias.
 c) 52 faltas em 27 dias.
 d) 2 faltas a cada quatro dias.
- 08. (Fgv 2008)** Sejam os números 7, 8, 3, 5, 9 e 5 seis números de uma lista de nove números inteiros. O maior valor possível para a mediana dos nove números da lista é
- a) 5. b) 6. c) 7. d) 8. e) 9.