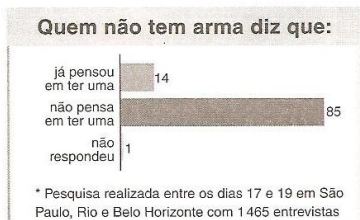
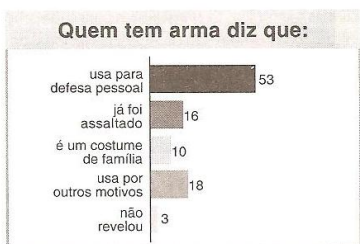
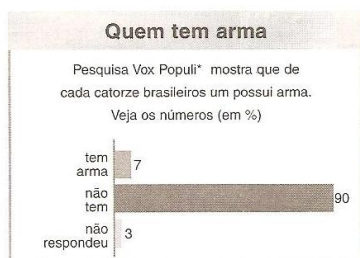


**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul**  
**Matemática II- Professora: Aline**  
**Lista de Exercícios de Vestibular - Estatística**

- 1** (Unisinos-RS) "A vida em ponto de bala" "Em meio à onda de banditismo, o cidadão comum enfrenta o dilema: Devo ter uma arma ou não?" Pesquisa feita pelo instituto Vox Populi, conforme tabela abaixo, constatou que existem muitas armas nas mãos dos brasileiros. Sabendo-se que a população do Brasil é de aproximadamente 150 milhões de habitantes, o número aproximado de brasileiros que possuem arma e já foram assaltados é:
- a) 1 180 000                      d) 2 587 500  
b) 1 680 000                      e) 3 000 000  
c) 2 500 000



Fonte: revista *Veja*, nº 1 463, p. 30-6.

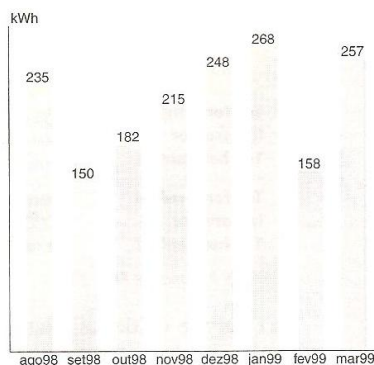
- 2** (Unifor-CE) Em certa eleição municipal foram obtidos os seguintes resultados:

Candidato	Porcentagem do total de votos	Número de votos
A	26%	
B	24%	
C	22%	
nulos ou em branco		196

O número de votos obtido pelo candidato vencedor foi:

- a) 178                      c) 184                      e) 191  
b) 182                      d) 188

- 3** (UE-RJ) Observe o demonstrativo do consumo de energia elétrica. Para conhecimento, demonstramos abaixo a evolução do consumo de energia elétrica nos últimos meses.



Considere que o consumo médio, de agosto de 1998 a dezembro de 1998, foi igual ao que ocorreu de janeiro de 1999 a abril de 1999. O consumo no mês de abril de 1999, em kWh, foi igual a:

- a) 141    b) 151    c) 161    d) 171

- 4** (UF-RN) Uma prova foi aplicada em duas turmas distintas. Na primeira, com 30 alunos, a média aritmética das notas foi 6,40. Na segunda, com 50 alunos, foi 5,20. A média aritmética das notas dos 80 alunos foi:

- a) 5,65    b) 5,70    c) 5,75    d) 5,80

- 5** (Unifor-CE) Para a realização de uma pesquisa estatística, os habitantes de uma cidade são classificados como na tabela abaixo.

Características do habitante		% do total
Sexo	masculino	40%
	feminino	60%
Idade	até 20 anos	44%
	mais de 20 anos	56%

Se 40% dos homens têm até 20 anos, quanto por cento do total de mulheres pertence a esse grupo?

- a) 28%  
b) aproximadamente 32%  
c) 40%  
d) aproximadamente 46%  
e) 50%

- 7** (Fuvest-SP) Sabe-se que a média aritmética de 5 números inteiros distintos, estritamente positivos, é 16. O maior valor que um desses inteiros pode assumir é:

- a) 16    b) 20    c) 50    d) 70    e) 100

- 8 (UF-MG) Define-se a média aritmética de  $n$  números dados como o resultado da divisão por  $n$  da soma dos  $n$  números dados. Sabe-se que 3,6 é a média aritmética de 2,7; 1,4; 5,2 e  $x$ . O número  $x$  é igual a:

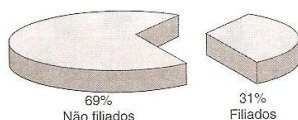
a) 2,325                      c) 3,6  
b) 3,1                         d) 5,1

- 9 (Fuvest-SP) Considere os seguintes dados, obtidos em 1996 pelo censo do IBGE:

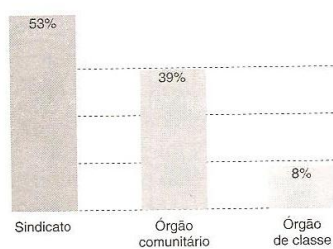
1. A distribuição da população por grupos de idade é:

Idade	Número de pessoas
de 4 a 14 anos	37 049 723
de 15 a 17 anos	10 368 618
de 18 a 49 anos	73 644 508
50 anos ou mais	23 110 079

2. As porcentagens de pessoas maiores de 18 anos filiadas ou não a sindicatos, órgãos comunitários, órgãos de classe são:



3. As porcentagens de pessoas maiores de 18 anos filiadas a sindicatos, órgãos comunitários e órgãos de classe são:



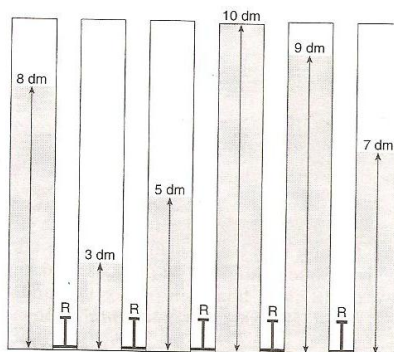
A partir dos dados acima, pode-se afirmar que o número de pessoas, maiores de 18 anos, filiadas a órgãos comunitários é, aproximadamente, em milhões:

a) 2    b) 6    c) 12    d) 21    e) 31

- 10 (UC-MG) Em uma pesquisa eleitoral para verificar a posição de três candidatos a prefeito de uma cidade, 1 500 pessoas foram consultadas. Se o resultado da pesquisa deve ser mostrado em três setores circulares de um mesmo disco e certo candidato recebeu 350 intenções de voto, qual é o ângulo central correspondente a este candidato?

a) 42°                      c) 90°                      e) 84°  
b) 168°                      d) 242°

- 12 (UE-RJ) Seis caixas-d'água cilíndricas iguais estão assentadas no mesmo piso plano e ligadas por registros (R) situados nas suas bases, como sugere a figura abaixo:



Após a abertura de todos os registros, as caixas ficaram com os níveis de água no mesmo plano. A altura desses níveis, em dm, equivale a:

a) 6,0    b) 6,5    c) 7,0    d) 7,5

- 13 (Fuvest-SP)

**Produção e vendas,  
em setembro, de três montadoras  
de automóveis**

Montadora	Unidades produzidas	Porcentagem vendida da produção
A	3 000	80%
B	5 000	60%
C	2 000	x%

Sabendo-se que nesse mês as três montadoras venderam 7 000 dos 10 000 carros produzidos, o valor de  $x$  é:

a) 30                      c) 65                      e) 100  
b) 50                      d) 80

- 14 (UF-MG) No início de uma partida de futebol, a altura média dos 11 jogadores de um dos times era 1,72 m. Ainda no primeiro tempo, um desses jogadores, com 1,77 m de altura, foi substituído. Em seu lugar, entrou um outro que media 1,68 m de altura. No segundo tempo, outro jogador do mesmo time, com 1,73 m de altura, foi expulso.

Ao terminar a partida, a altura média dos 10 jogadores desse time era:

a) 1,69 m                      c) 1,71 m  
b) 1,70 m                      d) 1,72 m

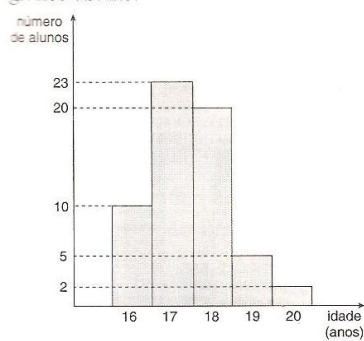
- 15 (UFU-MG) Em uma classe de 40 alunos as notas obtidas em um teste formaram a seguinte distribuição:

Notas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de alunos	4	4	8	1	2	7	7	5	1	1

Nesse caso, a nota mediana é:

a) 3                      c) 7                      e) 5  
b) 8                      d) 6

5 (Fuvest-SP) A distribuição das idades dos alunos de uma classe é dada pelo gráfico abaixo.



Qual das alternativas representa melhor a média de idades dos alunos?

- a) 16 anos e 10 meses
- b) 17 anos e 1 mês
- c) 17 anos e 5 meses
- d) 18 anos e 6 meses
- e) 19 anos e 2 meses