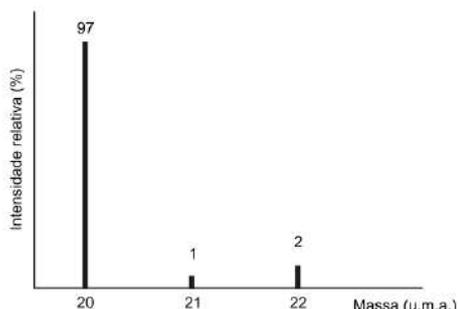


## Intensivo ENEM – Estatística

**01 - (Ufg)** A análise de massas de um elemento químico demonstrou a existência de três isótopos, conforme representado na figura a seguir.

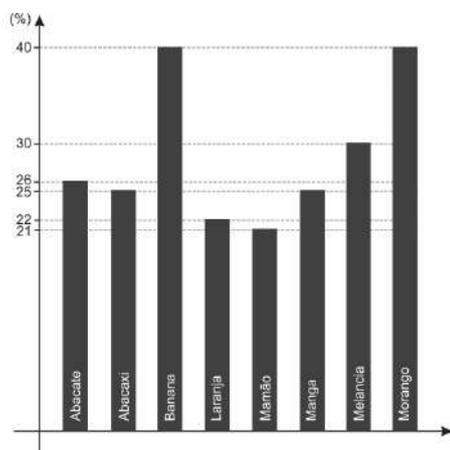


Considerando as abundâncias apresentadas, conclui-se que a massa média para esse elemento é:

- 20,05
- 21,00
- 20,80
- 19,40
- 20,40

**02 - (Ufsm)** O Brasil é o quarto produtor mundial de alimentos, produzindo mais do que o necessário para alimentar sua população. Entretanto, grande parte da produção é desperdiçada.

O gráfico mostra o percentual do desperdício de frutas nas feiras do estado de São Paulo.



Disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=XcERXvp1E>. Acesso em: 10 set. 2014. (adaptado)

Considerando os dados do gráfico, a média aritmética, a moda e a mediana são, respectivamente,

- 28,625; 25 e 40; 25,5.
- 28,625; 25 e 40; 26.
- 28,625; 40; 26.
- 20,5; 25 e 40; 25,5.
- 20,5; 40; 25,5.

**03 - (Upe)** A taxa anual de juros básicos (Taxa Selic), determinada pelo governo brasileiro, é aplicável no pagamento, restituição, compensação ou reembolso de tributos federais. Na tabela a seguir, temos a evolução da Taxa Selic nos últimos 10 anos, nos cinco primeiros meses de cada ano.

Taxa Selic de 2005 a 2014 (janeiro a maio)

Mês/Ano	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Janeiro	1,38%	1,43%	1,08%	0,93%	1,05%	0,66%	0,86%	0,89%	0,60%	0,85%
Fevereiro	1,22%	1,15%	0,87%	0,80%	0,86%	0,59%	0,84%	0,75%	0,49%	0,79%
Março	1,53%	1,42%	1,05%	0,84%	0,97%	0,76%	0,92%	0,82%	0,55%	0,77%
Abril	1,41%	1,08%	0,94%	0,90%	0,84%	0,67%	0,84%	0,71%	0,61%	0,82%
Maior	1,50%	1,28%	1,03%	0,88%	0,77%	0,75%	0,99%	0,74%	0,60%	0,87%

(Fonte: Receita Federal. Disponível em: <http://www.receita.fazenda.gov.br>)

Com base nessas informações, analise as sentenças a seguir:

- A taxa média do mês de fevereiro nos últimos 10 anos ficou acima de 1%.
- A taxa modal dos cinco primeiros meses do ano de 2013 foi de 0,60%.
- A taxa mediana do mês de março nos últimos 10 anos é de 0,88%.
- A taxa média dos cinco primeiros meses de 2007 foi de 1,05%.

Está CORRETO o que se afirma, apenas, em

- I, II e III.
- II, III e IV.
- I, III e IV.
- I e IV.
- II e III.

04 - (Ufpr) Considere as seguintes medidas descritivas das notas finais dos alunos de três turmas:

TURMA	NÚMERO DE ALUNOS	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
A	15	6.0	1.31
B	15	6.0	3.51
C	14	6.0	2.61

Com base nesses dados, considere as seguintes afirmativas:

1. Apesar de as médias serem iguais nas três turmas, as notas dos alunos da turma B foram as que se apresentaram mais heterogêneas.
2. As três turmas tiveram a mesma média, mas com variação diferente.
3. As notas da turma A se apresentaram mais dispersas em torno da média.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 3 é verdadeira.
- b) Somente a afirmativa 2 é verdadeira.
- c) Somente as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.

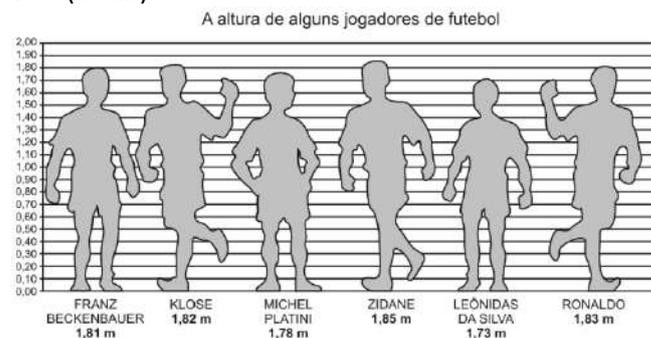
05 - (Ufg) No quadro a seguir, estão listadas algumas revoltas que aconteceram no Brasil e o período em que elas ocorreram.

Revoltas	Período
Guerra dos Mascates	1710 - 1712
Guerra dos Farrapos	1835 - 1845
Sabinada	1837 - 1838
Balaçada	1838 - 1841
Guerra de Canudos	1896 - 1897

De acordo com esses dados, considerando-se o tempo de duração dessas revoltas, a mediana desses valores expressa uma temporalidade em que se destaca

- a) o interesse emancipacionista do movimento.
- b) a ajuda estrangeira recebida pelo movimento.
- c) o aspecto religioso do movimento.
- d) a ênfase xenófoba do movimento.
- e) o caráter republicano do movimento.

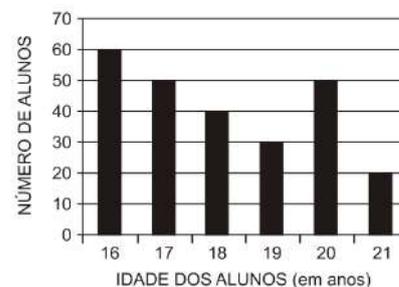
06 - (Uneb)



De acordo com o gráfico, a diferença entre a altura mediana e a média das alturas desses seis jogadores, em cm, é aproximadamente igual a

- a) 0,93
- b) 1,01
- c) 1,09
- d) 1,17
- e) 1,25

07 - (Acafe) Para a realização de uma olimpíada escolar, os professores de educação física montam as turmas por meio da distribuição das idades dos alunos. O gráfico abaixo representa a quantidade de alunos por suas idades.



Considere as seguintes afirmações:

- ( ) Se um deles é sorteado aleatoriamente, a probabilidade de que tenha idade abaixo da média da turma é de 44%.
- ( ) O percentual de alunos de uma turma constituída por alunos cuja idade é maior ou igual a 18 anos é 56.
- ( ) A média de idade aproximada (em anos) de uma equipe formada por alunos cuja idade é menor ou igual a 18 anos é 17.

A sequência correta, de cima para baixo, é:

- a) V - V - V
- b) V - V - F
- c) V - F - F
- d) F - F - V

**08 - (Upe)** Numa competição esportiva, cinco atletas estão disputando as três primeiras colocações da prova de salto em distância. A classificação será pela ordem decrescente da média aritmética de pontos obtidos por eles, após três saltos consecutivos na prova. Em caso de empate, o critério adotado será a ordem crescente do valor da variância. A pontuação de cada atleta está apresentada na tabela a seguir:

Atleta	Pontuação - 1º salto	Pontuação - 2º salto	Pontuação - 3º salto
A	6	6	6
B	7	3	8
C	5	7	6
D	4	6	8
E	5	8	5

Com base nas informações apresentadas, o primeiro, o segundo e o terceiro lugares dessa prova foram ocupados, respectivamente, pelos atletas

- a) A; C; E
- b) B; D; E
- c) E; D; B
- d) B; D; C
- e) A; B; D

**09 - (Upe)** Os dois conjuntos P e L, de 12 valores cada, representam, respectivamente, as idades das atletas das equipes de vôlei feminino da Seleção Brasileira nos Jogos Olímpicos de Pequim, em 2008 e nos Jogos Olímpicos de Londres, em 2012, respectivamente.

**P:** 21, 23, 24, 25, 25, 26, 28, 28, 31, 32, 38.

**L:** 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 27, 27, 30, 30, 32.

Com base nessas informações, analise as seguintes afirmativas:

- I. A moda do conjunto **P** tem duas unidades a menos que a moda do conjunto **L**.
- II. A mediana do conjunto **L** é igual a 25,5 anos.
- III. Como é de 27 anos a idade média no conjunto **P**, então o desvio médio desse conjunto é de 3,5 anos.

Está CORRETO o que se afirma, apenas, em

- a) I
- b) II
- c) III
- d) I e II
- e) I e III

**10 - (Enem)** O índice de eficiência utilizado por um produtor de leite para qualificar suas vacas é dado pelo produto do tempo de lactação (em dias) pela produção média diária de leite (em kg), dividido pelo intervalo entre partos (em meses). Para esse produtor, a vaca é qualificada como eficiente quando esse índice é, no mínimo, 281 quilogramas por mês, mantendo sempre as mesmas condições de manejo (alimentação, vacinação e outros). Na comparação de duas ou mais vacas, a mais eficiente é a que tem maior índice.

A tabela apresenta os dados coletados de cinco vacas:

#### Dados relativos à produção de vacas

Vaca	Tempo de lactação (em dias)	Produção média diária de leite (em kg)	Intervalo entre partos (em meses)
Malhada	360	12,0	15
Mamona	310	11,0	12
Maravilha	260	14,0	12
Mateira	310	13,0	13
Mimosa	270	12,0	11

Após a análise dos dados, o produtor avaliou que a vaca mais eficiente é a

- a) Malhada.
- b) Mamona.
- c) Maravilha.
- d) Mateira.
- e) Mimosa.

## NOTAS

### Gabarito:

- |    |   |     |   |
|----|---|-----|---|
| 1. | A | 6.  | D |
| 2. | A | 7.  | A |
| 3. | E | 8.  | A |
| 4. | D | 9.  | E |
| 5. | D | 10. | D |