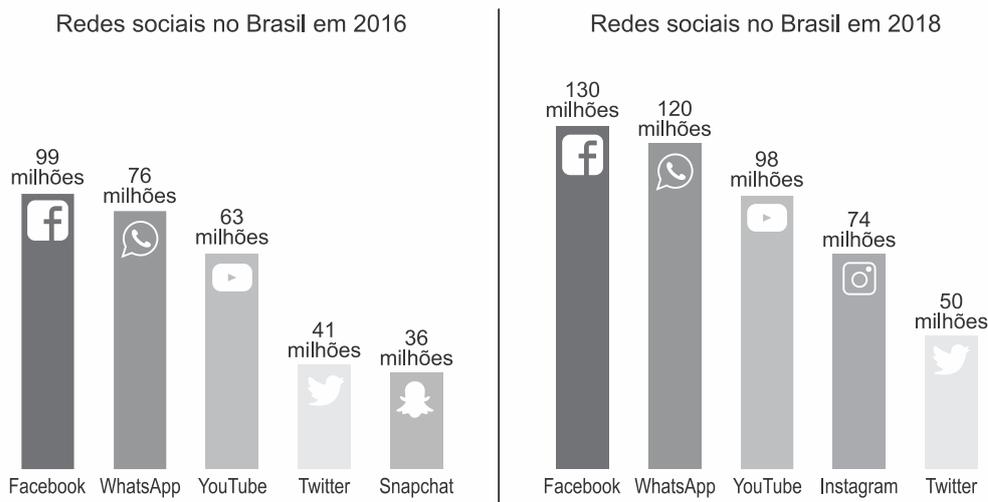


QUESTÃO 01 =====

Os gráficos a seguir mostram a quantidade de usuários ativos das cinco redes sociais mais populares no Brasil nos anos de 2016 e 2018.



Disponível em: <http://www.todamateria.com.br>. Acesso em: 9 jul. 2019 (adaptado).

Sabendo que em 2016 o Instagram já existia, mas não figurava entre as cinco redes sociais mais utilizadas no Brasil, podemos afirmar que o crescimento percentual de usuários brasileiros dessa rede social de 2016 a 2018 foi

- A inferior a
- B entre 50% e 70%.
- C entre 70% e 90%.
- D superior a 100%.

QUESTÃO 02 =====

Em uma pesquisa foram utilizadas 50 mudas de determinado tipo de planta com alturas diferentes. A tabela mostra o número de mudas e suas respectivas alturas.

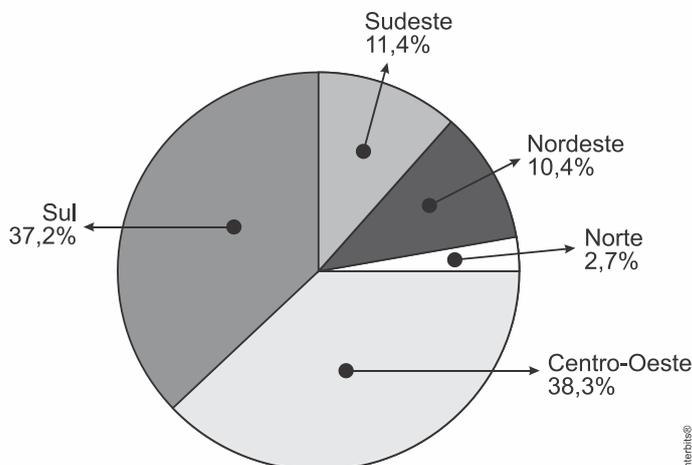
Número de mudas	Altura da muda (em cm)
18	10
7	13
9	8
16	4,5

Considerando as alturas de todas essas mudas, a média, a moda e a mediana são, respectivamente,

- Ⓐ 8,5 cm; 18 cm; 8 cm.
- Ⓑ 8,3 cm; 10 cm; 9 cm.
- Ⓒ 8,8 cm; 10 cm; 9 cm.
- Ⓓ 8,3 cm; 18 cm; 8 cm.
- Ⓔ 8,8 cm; 18 cm; 9 cm.

QUESTÃO 03 =====

Considere que a safra nacional de cereais, leguminosas e oleaginosas, em 2012, aponte uma participação por região conforme indicado no gráfico. Em valores absolutos, essas estimativas indicam que as duas regiões maiores produtoras deveriam produzir juntas um total de 119,8 milhões de toneladas em 2012.

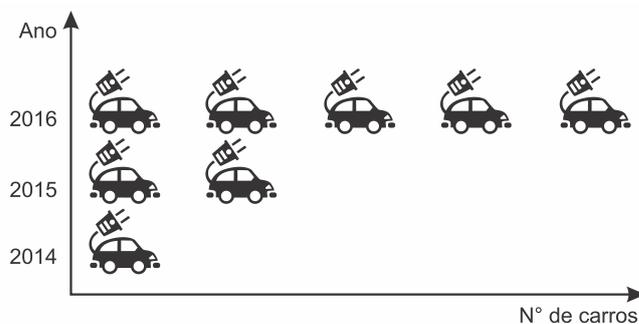


De acordo com esses dados, a produção estimada, em milhão de tonelada, de cereais, leguminosas e oleaginosas, em 2012, na Região Sudeste do país, foi um valor mais aproximado de

- A 11,4.
- B 13,6.
- C 15,7.
- D 18,1.
- E 35,6.

QUESTÃO 04 =====

De acordo com um relatório recente da Agência Internacional de Energia (AIE), o mercado de veículos elétricos atingiu um novo marco em 2016, quando foram vendidos mais de 750 mil automóveis da categoria. Com isso, o total de carros elétricos vendidos no mundo alcançou a marca de 2 milhões de unidades desde que os primeiros modelos começaram a ser comercializados em 2011. No Brasil, a expansão das vendas também se verifica. A marca A, por exemplo, expandiu suas vendas no ano de 2016, superando em 360 unidades as vendas de 2015, conforme representado no gráfico.



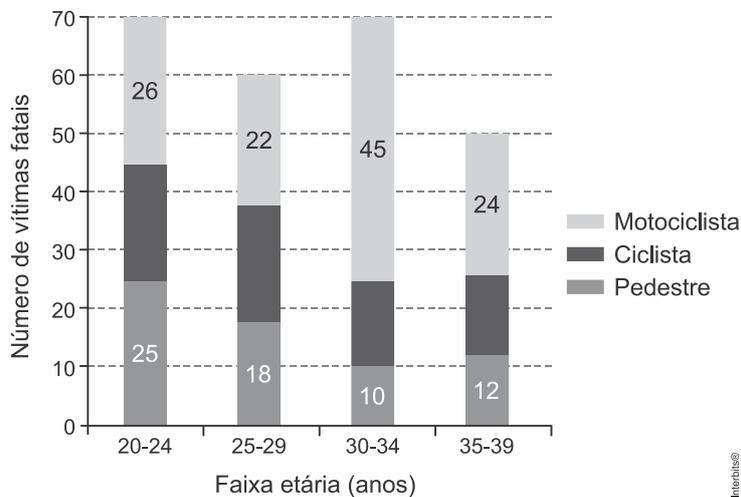
Disponível em: www.tecmundo.com.br. Acesso em: 5 dez. 2017.

A média anual do número de carros vendidos pela marca A, nos anos representados no gráfico, foi de

- A 192.
- B 240.
- C 252.
- D 320.
- E 420.

QUESTÃO 05 =====

O gráfico indica o número de vítimas fatais no trânsito de uma grande cidade em 2017. Os dados estão distribuídos por quatro faixas etárias e por três categorias de locomoção dessas vítimas: pedestres, ciclistas e motociclistas.



Nesse ano, a porcentagem de vítimas fatais que se deslocavam de bicicleta e tinham menos de 30 anos, em relação ao total de vítimas das quatro faixas etárias e das três categorias de locomoção, foi de

- A 15,6%.
- B 21,6%.
- C 30%.
- D 12,5%.
- E 27,2%.

QUESTÃO 06 =====

Uma professora fez uma pesquisa com 10 alunos de uma de suas turmas, sobre quanto tempo em média, em horas, eles passavam na internet por dia. Os dados foram colocados na tabela abaixo:

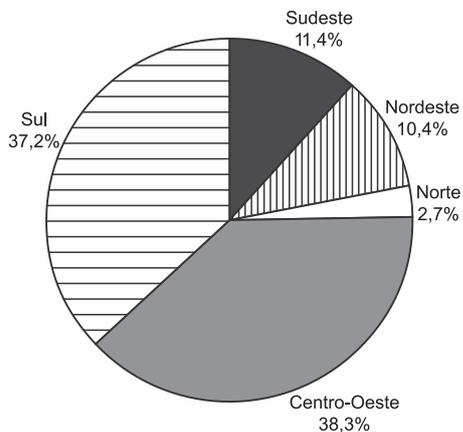
Aluno	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Horas	4	6	8	2	3	4	6	5	6	3

Marque a alternativa com os valores corretos da média, moda e mediana.

- Ⓐ média 4; moda 4; mediana 5.
- Ⓑ média 4,5; moda 6; mediana 4,7.
- Ⓒ média 4,7; moda 4; mediana 4,5.
- Ⓓ média 4,7; moda 6; mediana 4,5.
- Ⓔ média 4,5; moda 6; mediana 5.

QUESTÃO 07 =====

Estimativas do IBGE para a safra nacional de cereais, leguminosas e oleaginosas, em 2012, apontavam uma participação por região conforme indicado no gráfico.



As estimativas indicavam que as duas regiões maiores produtoras produziriam, juntas, um total de 119,9 milhões de toneladas dessas culturas, em 2012.

Disponível em: www.ibge.gov.br. Acesso em: 3 jul. 2012.

De acordo com esses dados, qual seria o valor mais próximo da produção, em milhão de tonelada, de cereais, leguminosas e oleaginosas, em 2012, na Região Sudeste do país?

- A 10,3
- B 11,4
- C 13,6
- D 16,5
- E 18,1

QUESTÃO 08 =====

Para determinar a ordem de largada numa corrida de automóveis, dez pilotos participarão de um treino classificatório no dia anterior à corrida. Pelo regimento, para cada piloto, faz-se a tomada de tempo em três voltas no circuito, e a primeira posição no *grid* de largada pertencerá àquele piloto que obtiver a menor média desses três tempos. Nove pilotos já terminaram as voltas classificatórias no circuito, e o piloto X ainda vai realizar sua última volta. Os dados e a média de cada piloto estão na tabela.

Tempo (min) nas voltas classificatórias de cada piloto e suas médias

Piloto	1ª volta	2ª volta	3ª volta	Média
I	1,42	1,62	1,49	1,51
II	1,36	1,49	1,68	1,51
III	1,53	1,44	1,53	1,50
IV	1,53	1,50	1,50	1,51
V	1,50	1,47	1,53	1,50
VI	1,60	1,67	1,56	1,61
VII	1,41	1,63	1,46	1,50
VIII	1,48	1,50	1,49	1,49
IX	1,70	1,77	1,63	1,70
X	1,57	1,50	*****	*****

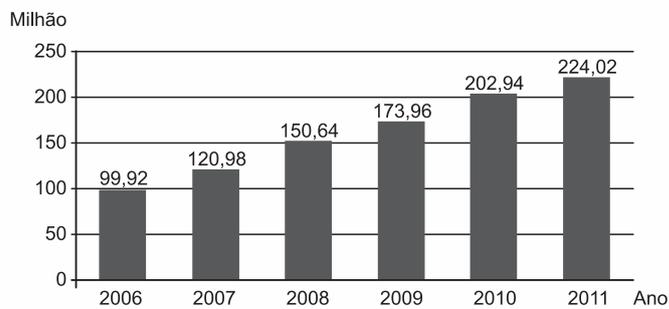
Qual o tempo, em minuto, a ser batido pelo último piloto, na terceira volta, que lhe garanta a primeira posição no *grid* de largada?

- A 1,36
- B 1,40
- C 1,49
- D 1,50
- E 1,51

QUESTÃO 09 =====

O gráfico mostra a expansão da base de assinantes de telefonia celular no Brasil, em milhões de unidades, no período de 2006 a 2011.

De acordo com o gráfico, a taxa de crescimento do número de aparelhos celulares no Brasil, de 2007 para 2011, foi de

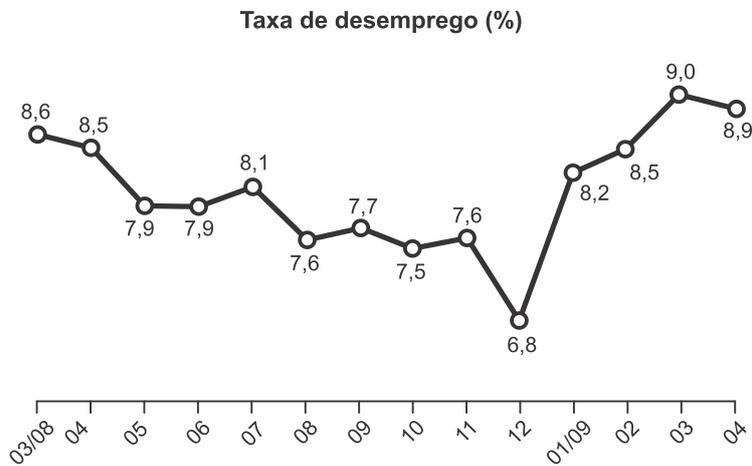


Disponível em: www.guiadocelular.com. Acesso em: 1 ago. 2012.

- A 8,53%
- B 85,17%
- C 103,04%
- D 185,17%
- E 345,00%

QUESTÃO 10 =====

O gráfico apresenta a taxa de desemprego (em %) para o período de março de 2008 a abril de 2009, obtida com base nos dados observados nas regiões metropolitanas de Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre.



IBGE. Pesquisa mensal de emprego. Disponível em: www.ibge.gov.br. Acesso em: 30 jul. 2012 (adaptado).

A mediana dessa taxa de desemprego, no período de março de 2008 a abril de 2009, foi de

- A 8,1%
- B 8,0%
- C 7,9%
- D 7,7%
- E 7,6%

QUESTÃO 11 =====

Cinco regiões de um país estão buscando recursos no Governo Federal para diminuir a taxa de desemprego de sua população. Para decidir qual região receberia o recurso, foram colhidas as taxas de desemprego, em porcentagem, dos últimos três anos. Os dados estão apresentados na tabela.

Taxa de desemprego (%)					
	Região A	Região B	Região C	Região D	Região E
Ano I	12,1	12,5	11,9	11,6	8,2
Ano II	11,7	10,5	12,7	9,5	12,6
Ano III	12,0	11,6	10,9	12,8	12,7

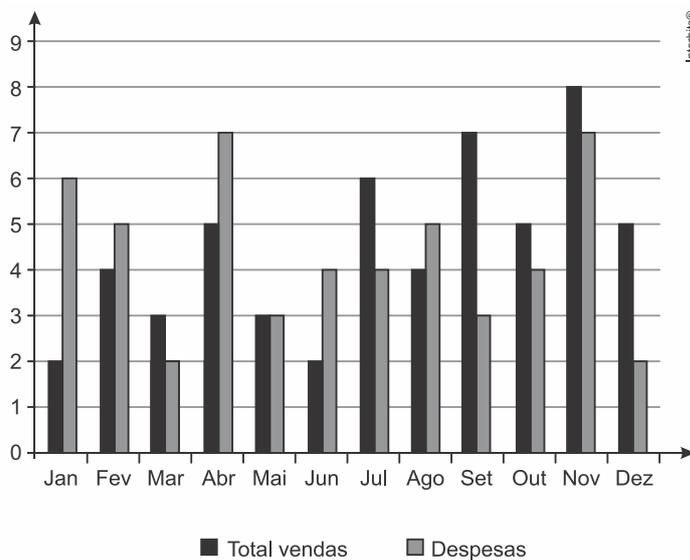
Ficou decidido que a região contemplada com a maior parte do recurso seria aquela com a maior mediana das taxas de desemprego dos últimos três anos.

A região que deve receber a maior parte do recurso é a

- A. A.
- B. B.
- C. C.
- D. D.
- E. E.

QUESTÃO 12 =====

Uma empresa registrou seu desempenho em determinado ano por meio do gráfico, com dados mensais do total de vendas e despesas.



O lucro mensal é obtido pela subtração entre o total de vendas e despesas, nesta ordem.

Quais os três meses do ano em que foram registrados os maiores lucros?

- A. Julho, setembro e dezembro.
- B. Julho, setembro e novembro
- C. Abril, setembro e novembro.
- D. Janeiro, setembro e dezembro.
- E. Janeiro, abril e junho.

QUESTÃO 13 =====

Uma pessoa está disputando um processo de seleção para uma vaga de emprego em um escritório. Em uma das etapas desse processo, ela tem de digitar oito textos. A quantidade de erros dessa pessoa, em cada um dos textos digitados, é dada na tabela.

Texto	Número de erros
I	2
II	0
III	2
IV	2
V	6
VI	3
VII	4
VIII	5

Nessa etapa do processo de seleção, os candidatos serão avaliados pelo valor da mediana do número de erros.

A mediana dos números de erros cometidos por essa pessoa é igual a

- A 2,0.
- B 2,5.
- C 3,0.
- D 3,5.
- E 4,0.

QUESTÃO 14 =====

Em uma escola, cinco atletas disputam a medalha de ouro em uma competição de salto em distância. Segundo o regulamento dessa competição, a medalha de ouro será dada ao atleta mais regular em uma série de três saltos. Os resultados e as informações dos saltos desses cinco atletas estão no quadro.

Atleta	1º salto	2º salto	3º salto	Média	Mediana	Desvio padrão
I	2,9	3,4	3,1	3,1	3,1	0,25
II	3,3	2,8	3,6	3,2	3,3	0,40
III	3,6	3,3	3,3	3,4	3,3	0,17
IV	2,3	3,3	3,4	3,0	3,3	0,60
V	3,7	3,5	2,2	3,1	3,5	0,81

A medalha de ouro foi conquistada pelo atleta número

- A I.
- B II.
- C III.
- D IV.
- E V.

QUESTÃO 15 =====

As notas de oito alunos numa prova de matemática foram escritas pelo professor numa tabela como a que segue:

Aluno	A	B	C	D	E	F	G	H
Nota	6,5	10	8	9,4	8	6,4	x	7,4

Sabe-se que a média aritmética dessas notas é 8,2.

Considerando as notas dos oito alunos, é correto afirmar que a nota do aluno G é

- A igual à moda.
- B inferior a 9,8.
- C superior à mediana.
- D inferior à média aritmética das outras sete notas.

QUESTÃO 16 =====

Uma equipe de especialistas do centro meteorológico de uma cidade mediu a temperatura do ambiente, sempre no mesmo horário, durante 15 dias intercalados, a partir do primeiro dia de um mês. Esse tipo de procedimento é frequente, uma vez que os dados coletados servem de referência para estudos e verificação de tendências climáticas ao longo dos meses e anos.

As medições ocorridas nesse período estão indicadas no quadro:

Dia do mês	Temperatura (em °C)
1	15,5
3	14
5	13,5
7	18
9	19,5
11	20
13	13,5
15	13,5
17	18
19	20
21	18,5
23	13,5
25	21,5
27	20
29	16

Em relação à temperatura, os valores da média, mediana e moda são, respectivamente, iguais a

- A 17°C, 17°C e 13,5°C
- B 17°C, 18°C e 13,5°C
- C 17°C, 13,5°C e 18°C
- D 17°C, 18°C e 21,5°C.
- E 17°C, 13,5°C e 21,5°C.

QUESTÃO 17 =====

Marco e Paulo foram classificados em um concurso. Para a classificação no concurso o candidato deveria obter média aritmética na pontuação igual ou superior a 14. Em caso de empate na média, o desempate seria em favor da pontuação mais regular. No quadro a seguir são apresentados os pontos obtidos nas provas de Matemática, Português e Conhecimentos Gerais, a média, a mediana e o desvio padrão dos dois candidatos.

Dados dos candidatos no concurso

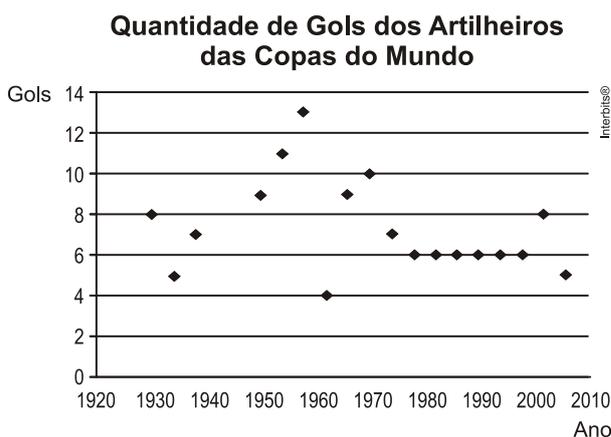
	Matemática	Português	Conhecimentos Gerais	Média	Mediana	Desvio Padrão
Marco	14	15	16	15	15	0,32
Paulo	8	19	18	15	18	4,97

O candidato com pontuação mais regular, portanto mais bem classificado no concurso, é

- A Marco, pois a média e a mediana são iguais.
- B Marco, pois obteve menor desvio padrão.
- C Paulo, pois obteve a maior pontuação da tabela, 19 em Português
- D Paulo, pois obteve maior mediana.
- E Paulo, pois obteve maior desvio padrão.

QUESTÃO 18 =====

O gráfico apresenta a quantidade de gols marcados pelos artilheiros das Copas do Mundo desde a Copa de 1930 até a de 2006.



Disponível em: <http://www.suapesquisa.com>.
Acesso em: 23 abr. 2010 (adaptado).

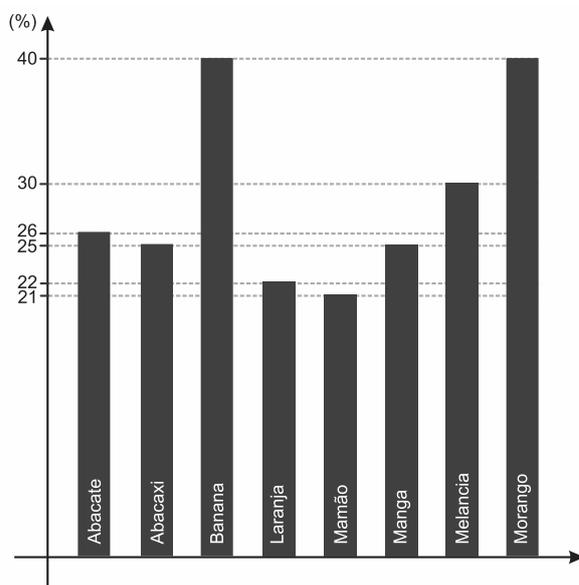
A partir dos dados apresentados, qual a mediana das quantidades de gols marcados pelos artilheiros das Copas do Mundo?

- Ⓐ 6 gols
- Ⓑ 6,5 gols
- Ⓒ 7gols
- Ⓓ 7,3 gols
- Ⓔ 8,5 gols

QUESTÃO 19 =====

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?uwXcErXvp1E>.
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.

QUESTÃO 20 =====

Preocupada com o hábito de leitura na escola onde trabalha, uma bibliotecária aplicou uma pesquisa, num grupo de 200 estudantes escolhidos de forma aleatória, sobre a quantidade de livros que cada aluno havia solicitado por empréstimo no primeiro semestre de 2015. Os dados coletados na pesquisa estão apresentados na tabela a seguir:

Livros Emprestados por Aluno	
Número de Livros	Número de Alunos
3	90
2	55
1	30
0	25
Total	200

Para esses dados, a média, a moda e a mediana são respectivamente:

- A 1,50; 2,00; 3,00
- B 1,50; 3,50; 2,00
- C 1,50; 3,00; 3,00
- D 2,05; 3,00; 2,00
- E 2,05; 3,00; 3,00