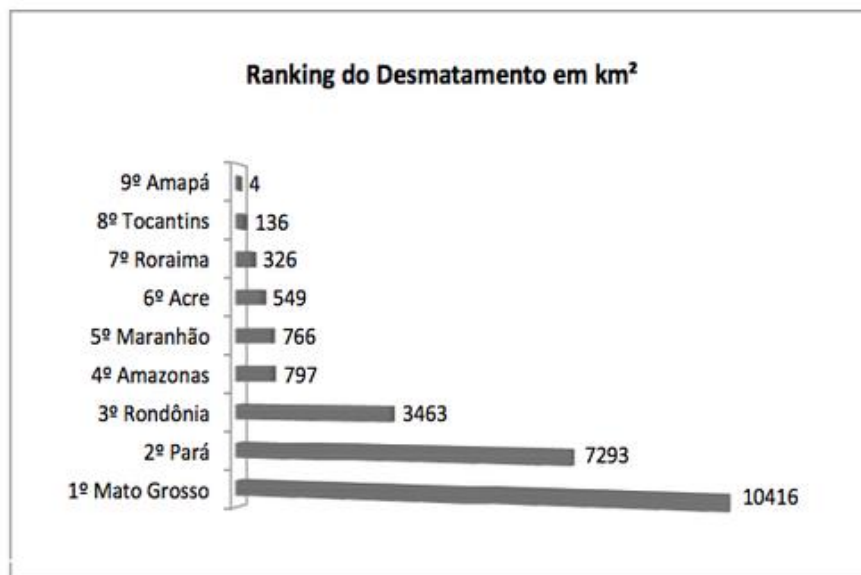


## Estatística

1. (ENEM) Em sete de abril de 2004, um jornal publicou o ranking de desmatamento, conforme gráfico, da chamada Amazônia Legal, integrada por nove estados.



Considerando-se que até 2009 o desmatamento cresceu 10,5% em relação aos dados de 2004, o desmatamento médio por estado em 2009 está entre

- a) 100 km<sup>2</sup> e 900 km<sup>2</sup>
  - b) 1000 km<sup>2</sup> e 2700 km<sup>2</sup>
  - c) 2800 km<sup>2</sup> e 3200 km<sup>2</sup>
  - d) 3300 km<sup>2</sup> e 4000 km<sup>2</sup>
  - e) 5100 km<sup>2</sup> e 5800 km<sup>2</sup>
2. (ENEM) Na tabela, são apresentados dados da cotação mensal do ovo extra branco vendido no atacado, em Brasília, em reais, por caixa de 30 dúzias de ovos, em alguns meses dos anos 2007 e 2008.

Mês	Cotação	Ano
Outubro	R\$ 83,00	2007
Novembro	R\$ 73,10	2007
Dezembro	R\$ 81,60	2007
Janeiro	R\$ 82,00	2008
Fevereiro	R\$ 85,30	2008
Março	R\$ 84,00	2008
Abril	R\$ 84,60	2008

De acordo com esses dados, o valor da mediana das cotações mensais do ovo extra branco nesse período era igual a

- a) R\$ 73,10
- b) R\$ 81,50
- c) R\$ 82,00

- d) R\$ 83,00  
e) R\$ 85,30

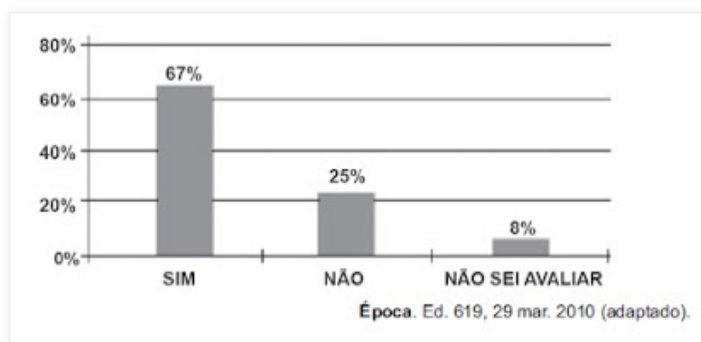
3. (ENEM) Brasil e França têm relações comerciais há mais de 200 anos. Enquanto a França é a 5.<sup>a</sup> nação mais rica do planeta, o Brasil é a 10.<sup>a</sup>, e ambas se destacam na economia mundial. No entanto, devido a uma série de restrições, o comércio entre esses dois países ainda não é adequadamente explorado, como mostra a tabela seguinte, referente ao período 2003-2007.

Investimentos Bilaterais (em milhões de dólares)		
Ano	Brasil na França	França no Brasil
2003	367	825
2004	357	485
2005	354	1.458
2006	539	744
2007	280	1.214

Disponível em: [www.cartacapital.com.br](http://www.cartacapital.com.br). Acesso em: 7 jul. 2009.

Os dados da tabela mostram que, no período considerado, os valores médios dos investimentos da França no Brasil foram maiores que os investimentos do Brasil na França em um valor:

- a) inferior a 300 milhões de dólares  
b) superior a 300 milhões de dólares, mas inferior a 400 milhões de dólares.  
c) superior a 400 milhões de dólares, mas inferior a 500 milhões de dólares.  
d) superior a 500 milhões de dólares, mas inferior a 600 milhões de dólares.  
e) superior a 600 milhões de dólares.
4. (ENEM) Uma enquête, realizada em março de 2010, perguntava aos internautas se eles acreditavam que as atividades humanas provocam o aquecimento global. Eram três alternativas possíveis e 279 internautas responderam à enquête, conforme mostra o gráfico.



Analisando os dados do gráfico, quantos internautas responderam “NÃO” à enquête?

- a) Menos de 23.  
b) Mais de 23 e menos de 25.  
c) Mais de 50 e menos de 75.  
d) Mais de 100 e menos de 190.

e) Mais de 200.

5. (ENEM) 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.

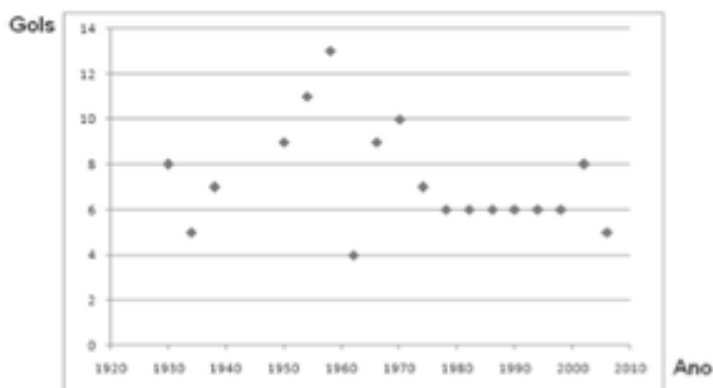
As medições ocorridas nesse período estão indicadas no quadro:

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

**Quantidades de Gols dos Artilheiros das Copas do Mundo**



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

- a) 6 gols
- b) 6,5 gols
- c) 7 gols
- d) 7,3 gols
- e) 8,5 gols

7. (ENEM) O quadro seguinte mostra o desempenho de um time de futebol no último campeonato. A coluna da esquerda mostra o número de gols marcados e a coluna da direita informa em quantos jogos o time marcou aquele número de gols.

Gols marcados	Quantidade de partidas
0	5
1	3
2	4
3	3
4	2
5	2
7	1

Se  $X$ ,  $Y$  e  $Z$  são, respectivamente, a média, a mediana e a moda desta distribuição, então

- a)  $X=Y<Z$
- b)  $Z<X=Y$
- c)  $Y<Z<X$
- d)  $Z<X<Y$
- e)  $Z<Y<X$

8. (ENEM) Marco e Paulo foram classificados em um concurso. Para 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.

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

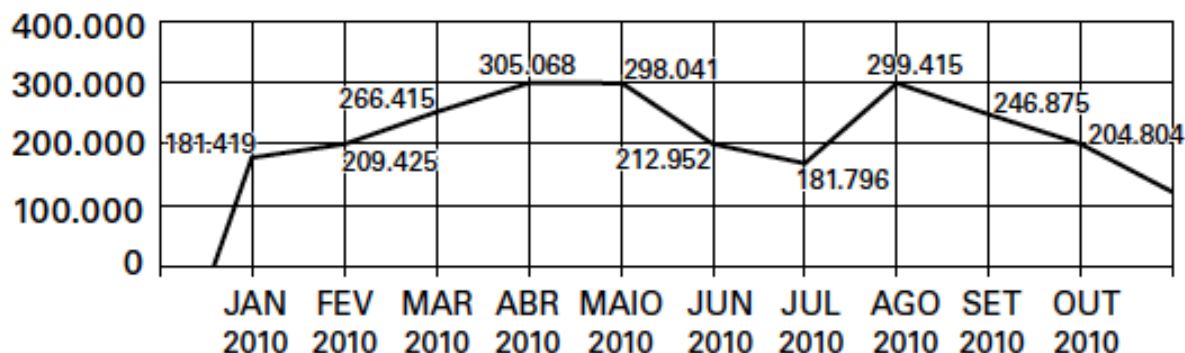
O candidato com pontuação mais regular, portanto mais bem classificado no concurso, é

- a) Marco, pois a média e a mediana são iguais
  - b) Marco, pois obteve o menor desvio padrão
  - c) Paulo, pois obteve a maior pontuação na tabela, 19 em português
  - d) Paulo, pois obteve maior mediana
  - e) Paulo, pois obteve maior desvio padrão
9. (ENEM) A tabela a seguir mostra a evolução da receita bruta anual nos três últimos anos de cinco microempresas (ME) que se encontram à venda.

ME	2009 (em milhares de reais)	2010 (em milhares de reais)	2011 (em milhares de reais)
Alfinetes V	200	220	240
Balas W	200	230	200
Chocolates X	250	210	215
Pizzaria Y	230	230	230
Tecelagem Z	160	210	245

Um investidor deseja comprar duas das empresas listadas na tabela. Para tal, ele calcula a média da receita bruta anual dos últimos três anos (de 2009 até 2011) e escolhe as duas empresas de maior média anual. As empresas que este investidor escolhe comprar são

- a) Balas W e Pizzaria Y.
  - b) Chocolates X e Tecelagem Z.
  - c) Pizzaria Y e Alfinetes V.
  - d) Pizzaria Y e Chocolates X.
  - e) Tecelagem Z e Alfinetes V.
10. (ENEM) O gráfico apresenta o comportamento de emprego formal surgido, segundo o CAGED, no período de janeiro de 2010 a outubro de 2010.

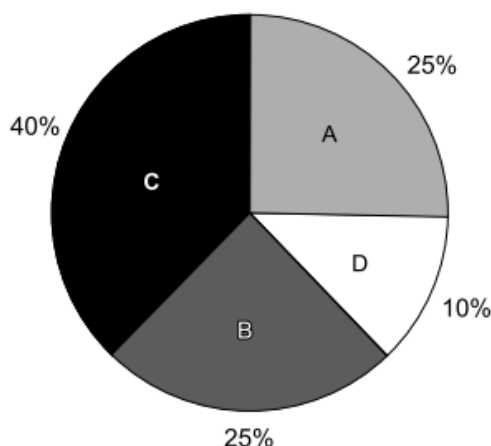


Disponível em: [www.mte.gov.br](http://www.mte.gov.br). Acesso em: 28 fev. 2012 (adaptado).

Com base no gráfico, o valor da parte inteira da mediana dos empregos formais surgidos no período é

- a) 212.952.
- b) 229.913.
- c) 240.621.
- d) 255.496.
- e) 298.041.

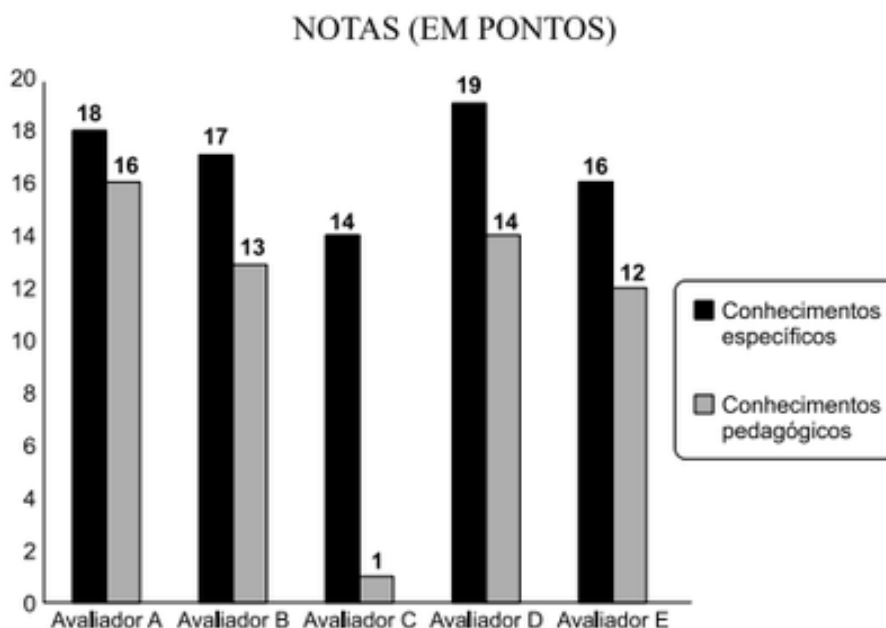
11. (ENEM) Foi realizado um levantamento nos 200 hotéis de uma cidade, no qual foram anotados os valores, em reais, das diárias para um quarto padrão de casal e a quantidade de hotéis para cada valor da diária. Os valores das diárias foram: A = R\$ 200,00; B = R\$ 300,00; C = R\$ 400,00 e D = R\$ 600,00. No gráfico, as áreas representam as quantidades de hotéis pesquisados, em porcentagem, para cada valor da diária.



O valor mediano da diária, em reais, para o quarto padrão de casal nessa cidade, é

- a) R\$ 300,00
- b) R\$ 345,00
- c) R\$ 350,00
- d) R\$ 375,00
- e) R\$ 400,00

12. As notas de um professor que participou de um processo seletivo, em que a banca avaliadora era composta por cinco membros, são apresentadas no gráfico. Sabe-se que cada membro da banca atribuiu duas notas ao professor, uma relativa aos conhecimentos específicos da área de atuação e outra, aos conhecimentos pedagógicos, e que a média final do professor foi dada pela média aritmética de todas as notas atribuídas pela banca avaliadora.



Utilizando um novo critério, essa banca avaliadora resolveu descartar a maior e a menor notas atribuídas ao professor. A nova média, em relação à média anterior, é

- a) 0,25 ponto maior
- b) 1,00 ponto maior
- c) 1,00 ponto menor
- d) 1,25 ponto maior
- e) 2,00 pontos menor

## Gabarito

1. C
2. D
3. E
4. C
5. B
6. B
7. E
8. B
9. A
10. B
11. C
12. B