E 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(Enem PPL, 2019) Um fiscal de certa empresa de ônibus registra o tempo, em minuto, que um motorista novato gasta para completar certo percurso. No Quadro 1 figuram os tempos gastos pelo motorista ao realizar o mesmo percurso sete vezes. O Quadro 2 apresenta uma classificação para a variabilidade do tempo, segundo o valor do desvio padrão.

Quadro 1

Tempos (em minuto)	48	54	50	46	44	52	49
-----------------------	----	----	----	----	----	----	----

Quadro 2

Variabilidade	Desvio padrão do tempo (min)
Extremamente baixa	0 < σ ≤ 2
Baixa	2 < σ ≤ 4
Moderada	4 < σ ≤ 6
Alta	6 < σ ≤ 8
Extremamente alta	σ>8

Com base nas informações apresentadas nos quadros, a variabilidade do tempo é

a	extremamente baixa.
b	baixa.
С	moderada.
d	alta.
е	extremamente alta.

2 3 4 5 6 7 8 9 10

Em um concurso, as notas finais dos candidatos foram as seguintes:

Número de Candidatos	Nota Final
7	6,0
2	7,0
1	9,0

Com base na tabela anterior, é correto afirmar que a variância das notas finais dos candidatos foi de:

a 0,75

b 0,65

c $\sqrt{0,65}$

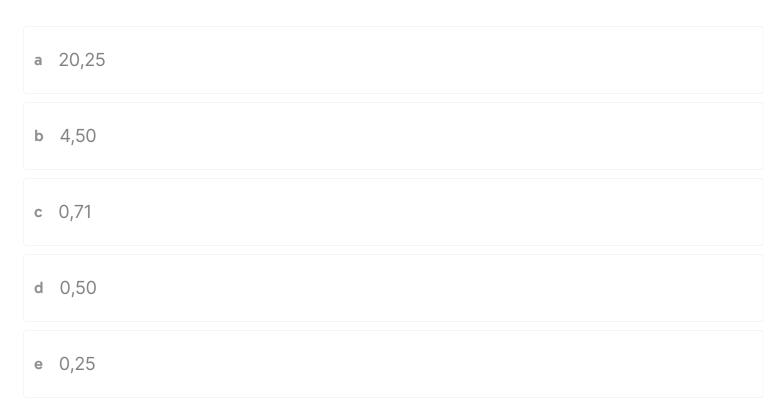
d $\sqrt{0,85}$

e 0,85



(Enem, 2012) Um produtor de café irrigado em Minas Gerais recebeu um relatório de consultoria estatística, constando, entre outras informações, o desvio padrão das produções de uma safra dos talhões de sua propriedade. Os talhões têm a mesma área de 30 000 m^2 e o valor obtido para o desvio padrão foi de 90 kg/talhão. O produtor deve apresentar as informações sobre a produção e a variância dessas produções em sacas de 60 kg por hectare (10 000 m^2).

A variância das produções dos talhões expressa em (sacas/hectare)² é



1 2 3 **4** 5 6 7 8 9 10

(Enem, 2016) O procedimento de perda rápida de "peso" é comum entre os atletas dos esportes de combate. Para participar de um torneio, quatro atletas da categoria até 66 kg, Peso-Pena, foram submetidos a dietas balanceadas e atividades físicas. Realizaram três "pesagens" antes do início do torneio. Pelo regulamento do torneio, a primeira luta deverá ocorrer entre o atleta mais regular e o menos regular quanto aos "pesos". As informações com base nas pesagens dos atletas estão no quadro.

Atleta	1ª pesagem (kg)	2ª pesagem (kg)	3ª pesagem (kg)	Média	Mediana	Desvio padrão
1	78	72	66	72	72	4,90
II	83	65	65	71	65	8,49
III	75	70	65	70	70	4,08
IV	80	77	62	73	77	7,87

Após as três "pesagens", os organizadores do torneio informaram aos atletas quais deles se enfrentariam na primeira luta.

A primeira luta foi entre os atletas

a	e III
b	e IV
С	e III
d	e IV
е	I e IV

E 1 2 3 4 **5** 6 7 8 9 10

(Enem, 2010) 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. Dados dos candidatos no concurso

	Matemática	Português	Conhecimentos	Média	Mediana	
			Gerais			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

1 2 3 4 5 **6** 7 8 9 10

(Enem PPL, 2014) 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

а	I				
b	II				
С	III				
d	IV				
е	V				

1 2 3 4 5 6 **7** 8 9 10

Em uma corrida de regularidade, a equipe campeã é aquela em que o tempo dos participantes mais se aproxima do tempo fornecido pelos organizadores em cada etapa. Um campeonato foi organizado em 5 etapas, e o tempo médio de prova indicado pelos organizadores foi de 45 minutos por prova. No quadro, estão representados os dados estatísticos das cinco equipes mais bem classificadas Dados estatísticos das equipes mais bem classificadas (em minutos)

Equipes	Média	Moda	Desvio-Padrão
Equipe I	45	40	5
Equipe II	45	41	4
Equipe III	45	44	1
Equipe IV	45	44	3
Equipe V	45	47	2

Utilizando os dados estatísticos do quadro, a campeã foi a equipe

а	I			
b	II			
С	III			
d	IV			
е	V			

a 1 2 3 4 5 6 7 **8** 9 10

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
Α	6	6	6
В	7	3	8
С	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.

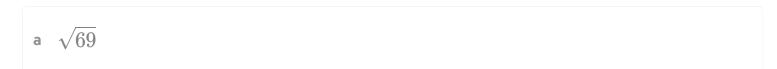
c E; D; B.

d B; D; C.

e A; B; D.



Uma lista de quatro números inteiros tem média 7 e diferença entre o maior e o menor dos números igual a 24. A moda e mediana da lista são, ambas, iguais a 8. Assim o desvio padrão da lista é igual a:



b
$$\sqrt{70}$$

$$\sqrt{71}$$

d
$$\sqrt{72}$$

e
$$\sqrt{73}$$

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(Adaptado) O serviço de atendimento ao consumidor de uma concessionária de veículos recebe as reclamações dos clientes via telefone. Tendo em vista a melhoria nesse serviço, foram anotados os números de chamadas durante um período de sete dias consecutivos. Os resultados obtidos foram os seguintes:

Dia	Número de chamadas
domingo	3
segunda	4
terça	6
quarta	9
quinta	6
sexta	7
sábado	8

Sobre as informações contidas nesse quadro, considere as seguintes afirmativas:

- I. O número médio de chamadas dos últimos sete dias foi 6.
- II. A variância dos dados é 4.
- III. O desvio padrão dos dados é $\sqrt{2}$

As afirmativas I, II e III são verdadeiras

Assinale a alternativa correta

а	Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
b	Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
С	Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
d	Somente a afirmativa I é verdadeira.

