

**VESTIBULAR PARA INGRESSO NOS CURSOS DAS FACULDADES DE
EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO E NOS
INSTITUTOS SUPERIORES DE EDUCAÇÃO DA FAETEC
EDITAL 2019.2-02**

VESTIBULAR

Duração: 4h

Leia atentamente as instruções abaixo:

01 Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) Este Caderno, com 40 (quarenta) questões da Prova Objetiva, com o tema da redação, sem repetição ou falha, conforme distribuição abaixo:

LÍNGUA PORTUGUESA	MATEMÁTICA	REDAÇÃO
01 a 20	21 a 40	Tema

b) Um Cartão de Respostas destinado às respostas das questões objetivas.

- 02** Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no Cartão de Respostas. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal.
- 03** Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio do Cartão de Respostas com caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta.
- 04** No Cartão de Respostas, a marcação da alternativa correta deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço interno com caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta de forma contínua e densa.

Exemplo:



- 05** Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 4 (quatro) alternativas classificadas com as letras (A, B, C e D), mas só uma responde adequadamente à questão proposta. Você só deve assinalar uma alternativa. A marcação em mais de uma alternativa anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.
- 06** Somente depois de decorrida uma hora do início das provas o candidato poderá entregar seu Caderno de Questões (Prova), seu Cartão de Respostas e retirar-se da sala de prova. O candidato que insistir em sair da sala de prova, descumprindo o aqui disposto, deverá assinar o Termo de Ocorrência declarando sua desistência do Concurso, que será lavrado pelo Coordenador do Local.
- 07** Ao candidato **NÃO será permitido levar seu Caderno de Questões ou copiar os seus assinalamentos (Gabarito)**. Será disponibilizado um exemplar (modelo) da prova no endereço eletrônico <http://www.selecon.org.br>, nos dias estabelecidos no cronograma, bem como o gabarito preliminar oficial.
- 08** Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu Cartão de Respostas. Os rascunhos e as marcações assinaladas no Caderno de Questões não serão levados em consideração.
- 09** Os 3 (três) últimos candidatos permanecerão sentados até que todos concluíam a prova ou que termine o seu tempo de duração, devendo assinar a ata de sala e retirar-se juntos.
- 10** Ao término da prova, entregue ao fiscal o **CARTÃO DE RESPOSTAS E O CADERNO DE QUESTÕES**.

LÍNGUA PORTUGUESA

Texto I

Intolerância é o nosso nome

Lilian Schwarcz

Interessante notar, e os exemplos seriam vários, como uma série de pensadores nacionais repisaram essa que é uma quase mania estereotipada dos brasileiros que gostam de se imaginar e de serem imaginados como alegres, cordatos, tolerantes.

Esse tipo de visão não resiste, porém, a uma briga de trânsito, uma batida policial, uma discussão em família, um desencontro entre colegas. Nessas horas, costumamos reproduzir velhos e estabelecidos locais sociais e trazer à tona o que fica normalmente submerso. Ou seja, o Brasil é um país com um passado escravocrata enraizado em sua sociedade; uma nação que não se livra dos mandonismos criados ainda no período colonial, quando o território foi dividido em grandes propriedades monocultoras; que convive e naturaliza uma violência cotidiana com números de mortandade que se aproximam dos genocídios praticados em guerras civis, e que não sabe como lidar com o fato de sermos um dos países mais desiguais do mundo, ocupando o nono vergonhoso lugar em um ranking internacional. Aliás, estávamos em décimo lugar em 2017 e caímos para o nono em 2018.

Esses dados reunidos não dizem respeito a nosso suposto “caráter brincalhão e amistoso”, mas sim a uma profunda intolerância social!

O termo intolerância, no mundo da Biologia, está correlacionado a produtos que não são tolerados por determinadas pessoas: lactose, glúten, corantes, e assim por diante. Já na linguagem social, a palavra diz respeito a atitudes que não são condescendentes para com o outro e que, ao contrário, apresentam reações de repulsa, repugnância e ódio diante de determinados comportamentos, valores e atos que sejam diferentes dos seus. O intolerante é uma pessoa que não consegue aceitar pontos de vista alheios, religiões ou culturas com as quais não compactua. A intolerância social também se desmembra em outras, com os brasileiros se mostrando intolerantes em relação à religião, ao gênero, à faixa etária, às diferentes classes, ou a vários padrões expressos a partir da origem ou da região.

Intolerância não é, porém, um sentimento ou uma atitude existencial que nasce do dia para a noite. No caso brasileiro, e como vimos, ela encontra raízes no nosso passado — de longo, médio e curto curso —, isso a despeito de por muito tempo continuarmos a negar nossa animosidade. E talvez esteja aí a nossa maior novidade: o que eram antes manifestações recônditas agora viraram

ocasiões para a demonstração do orgulho e a autocelebração da intolerância.

Aversão em si não é um sentimento obrigatoriamente ruim; adoraria que desenvolvêssemos uma profunda aversão aos racismos, aos feminicídios ou aos crimes de gênero. O problema é quando canalizamos nossa insatisfação para um suposto “inimigo comum”: necessariamente um “outro”, o qual, por definição seria muito distante de “nós”.

Adaptado de: <https://www.nexojornal.com.br/colunistas/2019/>

1. Na discussão da autora, as reações intolerantes se devem a:

- A) fatores geográficos
- B) humor momentâneo
- C) desigualdade histórica
- D) característica espontânea

2. A intolerância, discutida no texto, é definida por:

- A) assimilação de ideais estrangeiros à dinâmica nacional
- B) combate à violência social em favor dos direitos humanos
- C) reconhecimento das diferenças que caracterizam os grupos humanos
- D) resistência em aceitar pontos, valores e crenças diferentes dos próprios

3. De acordo com a autora, haveria uma novidade recente em relação ao debate sobre intolerância, evidenciado em:

- A) manifestações de orgulho
- B) expressões de neutralidade
- C) demonstrações de superação
- D) circunstâncias de desaparecimento

4. No primeiro parágrafo, o comentário introduzido entre vírgula tem, no trecho, a função de:

- A) reforçar a abrangência
- B) contestar a veracidade
- C) rever a profundidade
- D) propor a alternância

5. Em “uma série de pensadores nacionais repisaram essa que é uma quase mania estereotipada dos brasileiros” (1º parágrafo), a palavra “repisaram” é sinônimo de:

- A) ignorar
- B) rejeitar
- C) confirmar
- D) discordar

6. A ideia principal do primeiro parágrafo pode ser resumida da seguinte maneira:

- A) intelectuais brasileiros contribuíram com a ideia de que somos cordiais
- B) universidades nacionais contestam a tese de que distorcemos nossa imagem
- C) pesquisas históricas debatem a hipótese de que construímos um imaginário perfeito
- D) conhecimentos científicos acumulados recuperam uma face até então desconhecida

7. O segundo parágrafo introduz, em relação ao primeiro, uma ideia com valor de:

- A) desejo
- B) oposição
- C) projeção
- D) dúvida

8. A sequência “uma briga de trânsito, uma batida policial, uma discussão em família, um desencontro entre colegas” (2º parágrafo), no trecho, tem a função de apresentar:

- A) exemplificação
- B) contraposição
- C) gradação
- D) citação

9. “Ou seja, o Brasil é um país com um passado escravocrata enraizado em sua sociedade” (2º parágrafo). Reescrevendo o trecho, a expressão “ou seja” pode ser substituída por:

- A) caso
- B) embora
- C) pois
- D) porém

10. No segundo parágrafo, a autora apresenta uma discussão fundamentada em:

- A) comportamentos baseados em características naturais
- B) iniciativas referentes a experiências individuais
- C) atitudes recorrentes em situação de conflito
- D) reações valorizadas em ambientes sociais

11. No terceiro parágrafo, o uso das aspas tem a função de:

- A) introduzir expressão de caráter formal
- B) manifestar consenso no campo jurídico
- C) apresentar trecho do discurso literário já citado
- D) revelar distanciamento da autora em relação à ideia

12. “O termo intolerância, no mundo da Biologia, está correlacionado a produtos que não são tolerados por determinadas pessoas: lactose, glúten, corantes, e assim por diante” (4º parágrafo). Na frase, os dois-pontos introduzem termos com o valor de:

- A) indefinir
- B) denunciar
- C) generalizar
- D) particularizar

13. No quarto parágrafo, a menção à Biologia tem o papel de:

- A) sugerir a neutralidade da discussão proposta
- B) contribuir com a delimitação de um conceito
- C) reafirmar a oposição entre Ciências Humanas e Naturais
- D) negar semelhanças entre as espécies de substâncias elencadas

14. Em “e trazer à tona o que fica normalmente submerso” (2º parágrafo), a palavra destacada pode ser substituída por:

- A) oculto
- B) explícito
- C) evidente
- D) acolhido

Após a leitura do trecho abaixo, responda às questões 15, 16 e 17:

“Aversão em si não é um sentimento obrigatoriamente ruim; adoraria que desenvolvêssemos uma profunda aversão aos racismos, aos feminicídios ou aos crimes de gênero.” (6º parágrafo)

15. A repetição da palavra “aversão” pretende sugerir a ideia de que:

- A) certos indivíduos estão obrigados a silenciar
- B) em alguns contextos essa atitude é aceitável
- C) os textos de lei deveriam legitimar esse sentimento
- D) as crenças religiosas favorecem sentimentos neutros

16. Em “Aversão em si não é um sentimento obrigatoriamente ruim; adoraria que desenvolvêssemos”, a expressão que melhor indica a relação estabelecida no trecho está apresentada em:

- A) Aversão em si não é um sentimento obrigatoriamente ruim, já que adoraria que desenvolvêssemos
- B) Aversão em si não é um sentimento obrigatoriamente ruim, no entanto adoraria que desenvolvêssemos
- C) Aversão em si não é um sentimento obrigatoriamente ruim, quando adoraria que desenvolvêssemos
- D) Aversão em si não é um sentimento obrigatoriamente ruim, mesmo assim adoraria que desenvolvêssemos

17. A palavra “ou” estabelece a seguinte relação entre as expressões:

- A) explicação
- B) comparação
- C) negação
- D) adição

Texto II



(Disponível em: <http://dc.clicrbs.com.br/sc>)

18. A fala “Tolerância é o mínimo... e é pouco!” pode ser reescrita, mantendo o sentido global da frase, da seguinte forma:

- A) Tolerância é o mínimo... nunca é pouco
- B) Tolerância é o mínimo... às vezes é pouco
- C) Tolerância é o mínimo... ainda assim é pouco
- D) Tolerância é o mínimo... contanto que é pouco

19. A partir da fala da personagem, no segundo quadrinho, é possível depreender que:

- A) o gesto de respeito é uma maneira insuficiente de agir
- B) o intolerante deve ser autorizado a expor seus sentimentos
- C) a atitude de respeito é mais significativa do que a tolerância
- D) a intolerância é um comportamento não observado atualmente

20. No último quadrinho, a repetição de palavras semelhantes sugere o seguinte a respeito da intolerância:

- A) não deve ser aceita
- B) não pode ser comprovada
- C) é biologicamente determinada
- D) configura atitude compreensível

PROPOSTA DE REDAÇÃO

Com base nos textos lidos nessa prova de Língua Portuguesa e em seus conhecimentos, escreva um texto argumentativo de 10 a 20 linhas que contemple a seguinte questão:

“POR QUE A INTOLERÂNCIA DEVE SER INTOLERÁVEL?”

Ao escrever seu texto, siga essas instruções:

- 1 - dê um título à sua redação;
- 2 - seu texto deverá ter no mínimo 10 linhas e no máximo 20 linhas;
- 3 - empregue a norma culta padrão da Língua Portuguesa;
- 4 - NÃO escreva em forma de poema;
- 5 - NÃO copie trechos dos textos da prova de Língua Portuguesa;
- 6 - sua letra deve ser o mais legível possível;
- 7 - passe seu texto para a Folha de Redação, pois o rascunho NÃO será considerado.

1

5

10

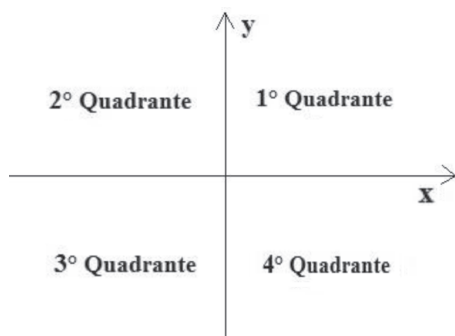
15

20

RASCUNHO

MATEMÁTICA

21. A figura a seguir representa o sistema cartesiano ortogonal.



Se o ponto $P = (m - 5, k - 8)$ pertence ao 3º quadrante, então os valores de m e k são tais que:

- A) $m < 5$ e $k > 8$
- B) $m > 5$ e $k < 8$
- C) $m < 5$ e $k < 8$
- D) $m > 5$ e $k > 8$

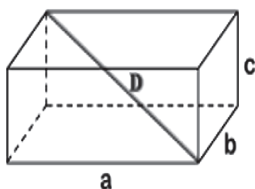
22. A equação $(k - 5)x^2 + 3y^2 = 10$ representa uma circunferência. O valor do número real k é:

- A) 3
- B) 5
- C) 8
- D) 10

23. Um prisma possui 21 arestas. A quantidade de vértices desse sólido corresponde a:

- A) 12
- B) 14
- C) 16
- D) 18

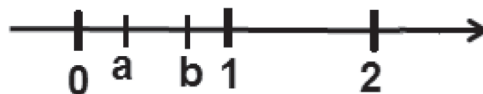
24. A figura abaixo representa uma caixa de papelão com a forma de um paralelepípedo retângulo, cujas dimensões estão representadas por a , b e c .



Se a diagonal D mede 7 dm e as dimensões b e c medem 3 dm e 2 dm, o valor de a , em dm, é igual a:

- A) 3
- B) 4
- C) 5
- D) 6

25. Os números a e b foram representados na reta real conforme mostra a figura a seguir:



O valor do produto $a \cdot b$ é um número compreendido entre:

- A) 0 e a
- B) a e b
- C) b e 1
- D) 1 e 2

26. As idades, em anos, de dois irmãos são números pares e consecutivos cujo produto é igual a 168. A soma dos algarismos do número que representa, em anos, a idade do irmão mais velho é igual a:

- A) 4
- B) 5
- C) 8
- D) 10

27. Em uma indústria, o custo em reais, para a produção de x unidades de um determinado produto é dado pela função $C(x) = -\frac{2}{3}x^2 + 60x + 20$. O valor máximo de $C(x)$ ocorre para x igual a:

- A) 30
- B) 35
- C) 40
- D) 45

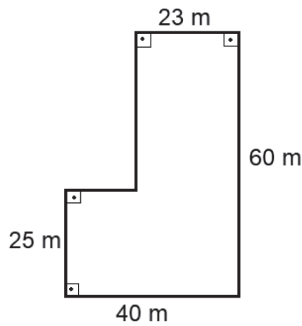
28. Um reservatório de água possui a forma de um cubo em que cada face tem perímetro igual a 160 dm. O volume desse reservatório, em dm^3 , equivale a:

- A) 64000
- B) 54000
- C) 48000
- D) 32000

29. Bruno possui 7 camisas diferentes e irá escolher três delas para levar numa viagem. O número máximo de maneiras diferentes de Bruno fazer essa escolha é igual a:

- A) 343
- B) 210
- C) 35
- D) 21

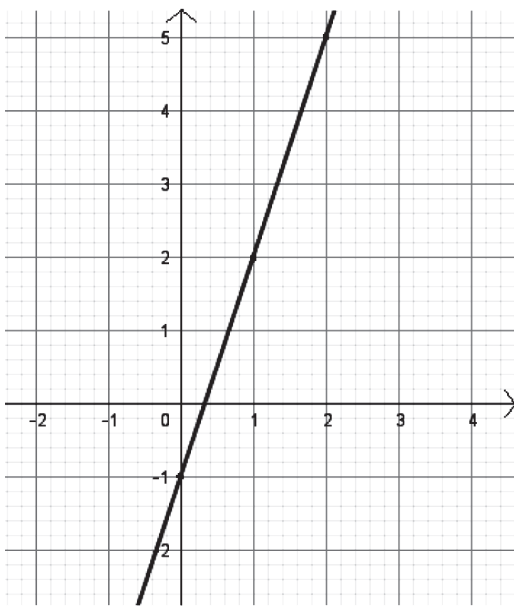
30. A figura a seguir representa um terreno de área igual a $X \text{ m}^2$ e perímetro igual a $Y \text{ m}$.



Os valores de X e Y valem respectivamente:

- A) 1805 e 220
- B) 1805 e 200
- C) 1725 e 220
- D) 1725 e 200

31. O gráfico abaixo contém os pontos $(0; -1)$ e $(1; 2)$ e representa a função $f(x) = ax + b$.



Os valores de a e b são respectivamente iguais a:

- A) 3 e -1
- B) 3 e 1
- C) -3 e 1
- D) -3 e -1

32. Carlos usou um aplicativo que dava 30% de desconto numa corrida de táxi. No final da viagem, Carlos pagou R\$ 26,60. O preço a pagar, sem desconto, correspondia a:

- A) R\$ 37,00
- B) R\$ 37,80
- C) R\$ 38,00
- D) R\$ 38,80

33. Em uma sacola, foram colocadas apenas balas de hortelã e de morango. Sabe-se que a quantidade de balas de hortelã é o quádruplo do número de balas de morango. A probabilidade de se retirar ao acaso uma bala dessa sacola e esta ser de morango é de:

- A) 10%
- B) 15%
- C) 20%
- D) 25%

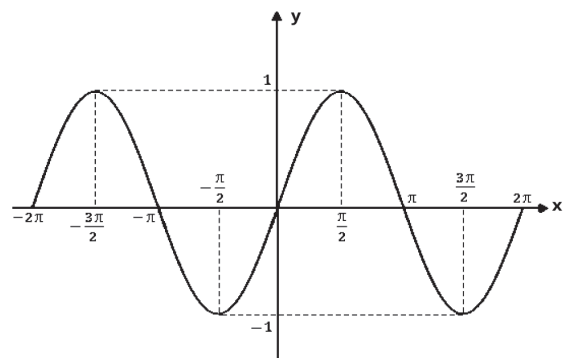
34. Os pontos $(2,5)$ e $(3,7)$ pertencem à reta r . A equação dessa reta está corretamente apresentada na seguinte alternativa:

- A) $x - 2y - 1 = 0$
- B) $x + 2y + 1 = 0$
- C) $2x + y - 1 = 0$
- D) $2x - y + 1 = 0$

35. João escreveu, numa folha do seu caderno, em ordem crescente, os 30 primeiros termos de uma progressão aritmética. Sabe-se que o 1º número escrito por João foi 4 e que o 16º número escrito foi 94. Utilizando a fórmula $a_n = a_1 + (n - 1) \cdot r$, em que a_n representa o termo que ocupa a posição de ordem n , e a_1 e r , respectivamente, o primeiro termo e a razão dessa progressão, pode-se calcular qualquer termo. O último termo da progressão escrito por João foi igual a:

- A) 188
- B) 178
- C) 168
- D) 158

36. O gráfico abaixo representa a função $f(x) = \text{sen}x$.



O período da função $f(x)$, em radianos, é:

- A) $\pi/2$
- B) π
- C) $3\pi/2$
- D) 2π

37. A tabela a seguir mostra, em porcentagem, o resultado de uma pesquisa realizada sobre a bebida de preferência de um determinado número de pessoas. Nessa pesquisa, cada pessoa consultada indicou apenas um tipo de bebida.

Bebida	A	B	C	D	E
%	17,30	18,45	20,00	♦	20,89

Um erro de digitação impediu que o percentual relativo ao número de pessoas que preferem a bebida D estivesse escrito na tabela. Esse percentual corresponde a:

- A) 23,36
- B) 23,18
- C) 22,36
- D) 22,18

38. Um professor escreveu, no quadro de sua sala de aula, as seguintes funções:

$y = 10^x$	$y = x^{10}$	$y = \log x$	$y = \sqrt[10]{x}$	$y = \frac{10}{x}$
função 1	função 2	função 3	função 4	função 5

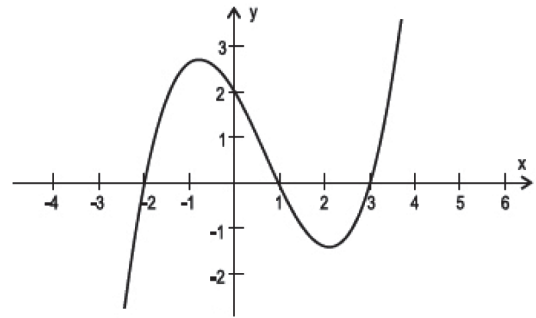
Se a função 1 é inversa da função n , o valor de n é igual a:

- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 5

39. Na resolução do sistema $\begin{cases} 2x + 3y = 4 \\ x + 5y = 6 \end{cases}$, para determinar o valor de x basta dividir o determinante de uma matriz A pelo determinante de uma matriz B. Das matrizes a seguir, as que representam, respectivamente, A e B são:

- A) $\begin{bmatrix} 2 & 4 \\ 1 & 6 \end{bmatrix}$ e $\begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 1 & 5 \end{bmatrix}$
- B) $\begin{bmatrix} 4 & 3 \\ 6 & 5 \end{bmatrix}$ e $\begin{bmatrix} 2 & 5 \\ 1 & 3 \end{bmatrix}$
- C) $\begin{bmatrix} 2 & 4 \\ 1 & 6 \end{bmatrix}$ e $\begin{bmatrix} 2 & 5 \\ 1 & 3 \end{bmatrix}$
- D) $\begin{bmatrix} 4 & 3 \\ 6 & 5 \end{bmatrix}$ e $\begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 1 & 5 \end{bmatrix}$

40. O gráfico a seguir representa uma função polinomial $f(x)$.



A soma dos zeros dessa função é igual a:

- A) 0
- B) 1
- C) 2
- D) 4

RASCUNHO