



Sejam bem-vindos!

A FADISMA tem enorme satisfação em recebê-los e agradece seu interesse.

Além da Redação,

preparamos trinta questões que, de acordo com o programa constante do Manual do Candidato, foram elaboradas para testar sua habilidade de linguagem, sua capacidade de raciocínio e seu conhecimento de contexto.

Leia com calma e atenção e procure resolver com tranquilidade.

DESEJAMOS A TODOS BOA SORTE!

REDAÇÃO



Um diálogo entre Einstein e Freud
 POR QUÊ A GUERRA ?
 FADISMA, Santa Maria, 2005

Dentro do projeto “Ciência contra a Violência”, com o apoio da Fundação Friedrich Ebert (FES Brasil), a FADISMA proporcionou em 2005 a publicação de *Por que a guerra?* O livro (também disponibilizado em versão eletrônica - [http://www.fadisma.com.br/arquivos/Freud\(2\).pdf](http://www.fadisma.com.br/arquivos/Freud(2).pdf)) reproduz as cartas trocadas entre Albert Einstein e Sigmund Freud em 1932. Nelas, os autores abordam a intolerância humana e se questionam sobre razões que levam os homens à guerra.

Na apresentação do material publicado pela FADISMA, afirma-se que não por acaso grandes gênios da humanidade foram pacifistas. O aumento dos índices de violência, no entanto, colocam desafios cada vez maiores e mais complexos para os defensores da paz. Considerando tais desafios, questionamos:

- **Quais as chances de fazer vingar ideais pacifistas nos dias atuais?**
- **O desarmamento é, de fato, condição necessária para a construção da paz entre os homens?**

Redija um texto dissertativo-argumentativo que demonstre seu posicionamento diante dessas questões.

Dê um título a seu texto, que deve ter de 20 a 25 linhas. Não se esqueça de utilizar o português padrão.

QUESTÕES

1) O ozônio é um gás cuja presença na estratosfera evita que a maior parte da radiação ultravioleta proveniente do sol atinja a terra. A emissão de gases como o clorofluorcarbono (CFC) tem provocado a diminuição da camada de ozônio. Sem essa proteção natural aumentam os riscos de incidência de doenças como câncer de pele. Alertas sobre a necessidade da população evitar exposição excessiva ao sol costumam ser divulgados nos períodos em que esta camada se torna mais rarefeita. Entretanto, este gás que nos protege torna-se um poluente perigoso quando presente na superfície do planeta, por ser um poderoso agente oxidante. A respeito do ozônio afirma-se que

- (I) é uma das variedades alotrópicas do elemento oxigênio.
- (II) tem massa molar igual a 48 g/mol.
- (III) tem fórmula estrutural O=O.

Está(ão) correta(s)

- (a) Apenas I
- (b) Apenas II
- (c) Apenas I e II
- (d) Apenas II e III
- (e) I, II e III

 01

2) A cada primavera no Hemisfério Sul abre-se um buraco na camada de ozônio sobre a Antártida. O monitoramento por satélites detectou no ano de 2000 o tamanho recorde de cerca de $2,85 \times 10^7$ km². Em números aproximados, essa área equivale à de um quadrado cujo lado mede

02

- (a) $5,3 \times 10^2$ km.
 - (b) $5,3 \times 10^3$ km.
 - (c) $5,3 \times 10^4$ km.
 - (d) $5,3 \times 10^5$ km.
 - (e) $5,3 \times 10^6$ km.
-

3) Complete as lacunas.

À medida que mais _____ é lançado na atmosfera pelo uso de combustíveis fósseis e queimadas, aumenta o(a) _____, provocando o aquecimento do planeta. A elevação da temperatura pode _____ as calotas polares, _____ o nível dos mares.

A seqüência correta é

03

- (a) ozônio – efeito estufa – diminuir – aumentando.
 - (b) gás carbônico – efeito estufa – diminuir – aumentando.
 - (c) ozônio – incidência de radiação ultravioleta – diminuir – aumentando
 - (d) gás carbônico – incidência de radiação ultravioleta – aumentar – diminuindo.
 - (e) ozônio – efeito estufa – aumentar – diminuindo.
-

Leia o texto abaixo e responda as questões **4 a 7**.

Quando o Realismo se afirmava na produção literária e cultural brasileira, o país passava por transformações sociais importantes. Em que pese um certo desenvolvimento econômico, a vida das cidades continuava marcada por desigualdades econômicas. A novidade ficava por conta do aparecimento de uma pequena massa proletária.

4) Em relação à literatura realista, pode-se afirmar que

- (I) A linguagem narrativa passa a ser minuciosa e detalhista e o romance incorpora críticas à sociedade de forma mais contundente.
- (II) O casamento e a igreja aparecem como instituições que recebem freqüentes tratamentos críticos dos ficcionistas.
- (III) A ênfase na sociedade não elimina um aprofundamento psicológico a ponto de muitas das produções literárias do período merecerem a classificação de romance intimista.

Está(ão) correta(s)

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

04

5) Assinale a alternativa em que todas as obras pertencem ao período realista.

- (a) *Macunaíma, Terras do sem fim, Grande sertão: veredas.*
- (b) *Memórias póstumas de Brás Cubas, Dom Casmurro, O cortiço.*
- (c) *A hora da estrela, O coronel e o lobisomem, Cacau.*
- (d) *O guarani, Memórias de um sargento de milícias, A moreninha.*
- (e) *Dona Guidinha do poço, O tempo e o vento, Relato de um certo Oriente.*

05

6) Dos fatos históricos citados abaixo, qual NÃO ocorreu durante a época do Realismo?.

- (a) Proclamação da República
- (b) Liberação dos escravos
- (c) Chegada de Dom João VI ao Brasil
- (d) Governo do Marechal Floriano Peixoto
- (e) Revolta de Canudos

06

7) À época do Realismo, o crescimento do proletariado nos meios urbanos lançou a semente de movimentos políticos ainda não desenvolvidos no Brasil. Um deles caracterizava-se pela rejeição de qualquer tutela governamental, administrativa e religiosa. Como se chamava?

- (a) Anarquismo
- (b) Comunismo
- (c) Capitalismo
- (d) Positivismo
- (e) Totalitarismo

07

8) De uma conta bancária foi sacado o montante correspondente a $\frac{2}{3}$ de seu saldo. Em seguida foram depositados R\$ 6.000,00 e o saldo passou a ser a metade do saldo inicial, que era de

- (a) R\$ 12.000,00
- (b) R\$ 18.000,00
- (c) R\$ 24.000,00
- (d) R\$ 30.000,00
- (e) R\$ 36.000,00

08

9) O rótulo de uma garrafa de vinho indica que seu conteúdo é de 750 ml e que sua graduação alcoólica é de 12,5% em volume. Isso significa que

- (a) essa garrafa de vinho contém 12,5 ml de álcool.
- (b) essa garrafa de vinho contém 125 ml de álcool.
- (c) cada litro desse vinho contém 12,5 ml de álcool.
- (d) cada litro desse vinho contém 93,75 ml de álcool
- (e) cada litro desse vinho contém 125 ml de álcool.

09

Leia o texto abaixo e responda as questões **10** a **12**.

As notícias sobre o foco de febre aftosa no Mato Grosso do Sul e o avanço da gripe aviária na Europa preocupam os exportadores brasileiros de carne e frango. O Brasil tem um rebanho de 195 milhões de bovinos, o equivalente a 19% do rebanho mundial. As 300 indústrias do setor pecuário processam 8,6 milhões de toneladas de carne por ano (16,4% do volume mundial). Vinte por cento da carne (1,9 milhão de toneladas) são exportados para 153 países. O último foco de aftosa no país, registrado em 2004, no Amazonas, resultou em um embargo de cinco meses imposto pela Rússia ao Brasil. Em virtude do aparecimento de novos focos no Mato Grosso do Sul em 2005, vários países impuseram embargo às importações de carne, leite e produtos derivados, vindos do Brasil.

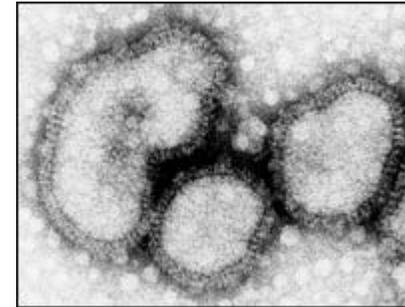
10) O agente etiológico da febre aftosa é um vírus da família *Picornaviridae*, gênero *Aphthovirus*.

Relativamente aos vírus está **ERRADO** afirmar que:

10

- (a) Só se reproduzem no interior de células vivas.
- (b) Não manifestam nenhuma atividade fora da célula hospedeira.
- (c) Contêm apenas DNA no seu interior.
- (d) São muito específicos em relação às células hospedeiras.
- (e) Não podem ser combatidos com o uso de antibióticos.

11) Todas as espécies de aves podem ser infectadas pela gripe aviária.



O vírus H5N1, mostrado na figura, instala-se de preferência em patos silvestres que, no entanto, não adoecem. Galinhas, perus e aves de caça são facilmente contaminadas, ao contrário de pombos e aves aquáticas, mais resistentes. Em humanos a contaminação ocorre apenas por contato direto com as aves. Entretanto, de acordo com uma pesquisa publicada na revista científica *Nature*, o vírus da gripe espanhola que matou 50 milhões de pessoas em 1918/19 teria surgido nos pássaros, e posteriormente adaptou-se para atacar os humanos. Essa descoberta alerta para o risco de que o atual vírus possa representar uma ameaça de um(a) novo(a) _____.

Preencha a lacuna com a palavra que melhor traduz a idéia de uma enfermidade disseminada em escala global.

- (a) pandemia
- (b) epidemia
- (c) endemia
- (d) surto
- (e) ataque

11

12) O vírus da febre aftosa não sobrevive em $\text{pH} < 6$ ou $\text{pH} > 9$, condições essas que provocam a reação de hidrólise das ligações peptídicas de sua camada protéica. Para evitar a proliferação dessa febre, pessoas provenientes de zonas contaminadas, mergulham, por instantes, as solas de seus sapatos em solução aquosa de desinfetante que pode ser, por exemplo, hidróxido de sódio 1% em peso ou carbonato de cálcio 4% em peso.

Com base nas informações acima, afirma-se:

- (I) o vírus da febre aftosa não sobrevive em pH neutro.
- (II) tanto soluções ácidas como soluções básicas atacam o vírus da febre aftosa.
- (III) o vírus da febre aftosa não é destruído em pH típico da água potável.

Está(ão) correta(s)

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

12

13) Considere os itens abaixo:

- (I) *Senhora - Iaiá Garcia – O missionário*
- (II) *Quincas Borba - Esaú e Jacó – Ressurreição*
- (III) *Casa de pensão – O guarani – A moreninha*
- (IV) *Iracema - A viuvinha – Ubirajara*

Obras de um mesmo autor acham-se relacionadas em

- (a) I e II.
- (b) II e III.
- (c) III e IV.
- (d) I e III.
- (e) II e IV.

13

14) A questão anterior relacionou obras que abordam o tema da formação nacional, ou seja, da identidade brasileira. Assinale a alternativa cujas obras contemplam esse assunto.

- (a) *O guarani – Iracema*
- (b) *Iaiá Garcia – Ubirajara*.
- (c) *A moreninha – O Guarani*
- (d) *O Missionário – Iracema*.
- (e) *Ubirajara – Quincas Borba*

14

15) Durante o período da aludida afirmação da identidade nacional foi outorgada a primeira Constituição Brasileira. Assinale a alternativa que apresenta informação correta sobre esta constituição.

- (a) Garantiu o voto para as mulheres.
- (b) Deu plenos poderes ao presidente da república.
- (c) Estabeleceu a divisão do Brasil em províncias.
- (d) Oficializou o Hino Nacional Brasileiro.
- (e) Decretou a expulsão dos padres jesuítas do Brasil.

15

Leia o texto abaixo e responda as questões **16** e **17**.

As primeiras unidades de medida eram arbitrárias e imprecisas, como por exemplo, aquelas baseadas no corpo humano: palmo, pé, polegada. Em 1789, numa tentativa de resolver esse problema, o Governo Republicano Francês pediu à Academia de Ciência da França que criasse um sistema de medidas baseado numa "constante natural", não arbitrária. Assim foi criado o Sistema Métrico Decimal, que foi posteriormente substituído pelo Sistema Internacional de Unidades - SI. Entretanto, apesar de haver correspondência exata entre unidades SI e as demais, ainda hoje a uniformização do seu uso encontra obstáculo na tradição.

16) Quando se diz que as medidas de pressão arterial de uma pessoa são de "12 por 8", a unidade de medida usada é

16

- (a) libra por polegada quadrada.
- (b) quilograma força por metro quadrado.
- (c) dinas por centímetro quadrado
- (d) centímetros de mercúrio.
- (e) pascal.

17) Sabendo que 1 Watt = 1 Joule/segundo , a quantidade de energia, em Joule, correspondente a 1 kW.h (quilowatt-hora) é

17

- (a) $3,6 \times 10^6$ J.
- (b) $1,0 \times 10^6$ J.
- (c) $1,0 \times 10^3$ J.
- (d) $2,8 \times 10^{-1}$ J.
- (e) $2,8 \times 10^{-4}$ J.

Leia o texto abaixo e responda a questão **18**.

Você sabe o quê (quanto) está comprando ?

As unidades de medida foram criadas para padronizar as quantidades usadas nas trocas comerciais. Esta invenção foi fundamental para estabelecer o valor de troca das mercadorias que, modernamente, se traduz no seu preço. As inovações tecnológicas recentes introduziram novas unidades de medida que determinam o seu preço. Um encarte de jornal anuncia vários equipamentos digitais com as seguintes especificações: câmera fotográfica de 4.0 Mp, scanner de 600 dpi, CD-RW de 700 MB e um processador de 2.8 GHz.

18) Associe as colunas.

- | | |
|--------------------------|---|
| (1) Megapixel (Mp) | () Número de pontos copiados por unidade de comprimento. |
| (2) dots per inch (dpi). | () Velocidade de processamento de informações. |
| (3) Megabyte (Gb) | () Número de pontos coloridos usados para formar uma imagem. |
| (4) GigaHertz (GHz) | () Capacidade de armazenamento de informação digital |

A seqüência correta é

- (a) 1, 3, 2, 4.
- (b) 2, 4, 1, 3.
- (c) 1, 2, 4, 3.
- (d) 2, 1, 4, 3.
- (e) 3, 4, 1, 2.

18

19) Assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (a) O dia solar é contado pelas passagens do sol através dos meridianos.
- (b) Translação é a órbita da Terra ao redor do sol, completando uma volta a cada 365 dias e 6 horas aproximadamente.
- (c) Júpiter é o menor planeta do Sistema Solar, situa-se a mais de 500 mil km. de distância da Terra e possui o dia de maior duração.
- (d) A lua é um satélite natural que tanto gira ao redor da Terra como ao redor do sol juntamente com a Terra.
- (e) Os solstícios ocorrem no início do inverno e do verão e são definidos como os momentos em que o plano da órbita coincide com um dos trópicos.

19

20) Leia a frase seguinte.

Todas as _____ a sala dos _____ ficava aberta ao público.

Assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas.

- (a) sexta-feiras – troféus
- (b) sextas-feira – troféus
- (c) sextas-feira – troféis
- (d) sextas-feiras – troféis
- (e) sextas-feiras – troféus

20

21) Relacione as alternativas.

- (I) Getúlio Vargas vence as eleições e volta à presidência da república. Inauguração do primeiro canal de televisão do Brasil (TV Tupi de São Paulo).
- (II) Inauguração de Brasília. Jânio Quadros vence as eleições para a presidência.
- (III) Edição do AI 5, que intensifica a censura no país. O Congresso entra em recesso.
- (IV) Fim da Segunda Guerra Mundial, deposição de Vargas e fim do Estado Novo.
- () 1960
- () 1968
- () 1950
- () 1945

A seqüência correta é

- (a) I, III, II, VI.
- (b) III, II, IV, I.
- (c) II, III, I, IV.
- (d) IV, I, III, II.
- (e) I, IV, II, III.

21

22) As datas mencionadas na questão anterior correspondem, no panorama internacional, ao período da guerra fria. Qual dos heróis cinematográficos relacionados a seguir era fortemente inspirado nesse período?

22

- (a) Batman
- (b) James Bond
- (c) Carlitos
- (d) Vitto Corleone
- (e) Forrest Gump

23) Assinale V (verdadeira) ou F (falsa) em cada uma das alternativas seguintes.

- () O governo do general Ernesto Geisel, implantado em 1974, deu início à abertura política que uma década mais tarde restituiu o poder civil no Brasil.
- () Neste período, o movimento operário voltava a se manifestar e o sindicalismo nacional revelava lideranças como Olívio Dutra e Luis Inácio Lula da Silva.
- () O general Geisel, com o chamado Pacote de Abril, em 1977, decretou a anistia para exilados e presos políticos.
- () Nesta época o governo assinou contrato com a Alemanha Ocidental e incrementou investimentos em energia nuclear.

A seqüência correta é

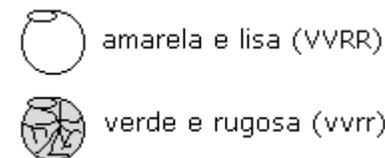
23

- (a) F, V, V, V.
- (b) V, F, F, V.
- (c) F, V, F, F.
- (d) V, V, F, V.
- (e) F, V, V, F.

Leia o texto abaixo e responda a questão **24**.

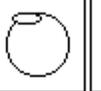
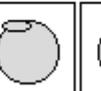
Johan Gregor Mendel, nascido em 1822 na Silésia Austríaca (região que hoje faz parte da Tchequia) passou boa parte da infância ajudando o pai nos trabalhos agrícolas, onde observava as práticas de cultivo e os métodos de enxerto e cruzamento de plantas. Para assegurar a subsistência e a continuidade dos estudos, tornou-se monge agostiniano. Em seguida, o ensino e a pesquisa tornaram-se as suas atividades preferidas. Depois de passar dois anos na Universidade de Viena, Mendel passou a compreender a necessidade de tratar quantitativa e estatisticamente os fenômenos naturais. Em 1854, iniciou o cultivo de variedades da ervilha *Pisum sativum* e, dois anos depois, passou a dedicar-se inteiramente ao estudo da hibridação.

24) O cruzamento entre linhagens puras de ervilha produtoras de sementes amarelas e lisas com verdes e rugosas, representadas na figura abaixo, produz uma geração (designada por F_1) de ervilhas exclusivamente amarelas e lisas.



As características de cor e textura são condicionadas por dois genes com segregação independente, cujos alelos são, respectivamente V ou v e R ou r.

O cruzamento entre ervilhas da geração F_1 pode produzir ervilhas tanto com as características das linhagens puras como com características híbridas. A tabela representa os possíveis resultados desse cruzamento (a geração F_2), conforme o conteúdo genético dos gametas masculinos e femininos.

		GAMETAS FEMININOS			
		VR	Vr	vR	vr
GAMETAS MASCULINOS	VR				
	Vr				
	vR				
	vr				

Examinando essa tabela, conclui-se que a probabilidade de produzir ervilhas amarelas e lisas puras é

24

- (a) 0
- (b) 1/16
- (c) 3/16
- (d) 7/16
- (e) 9/16

25) Leia o trecho da letra de Cazuza.

“A burguesia fede!
 A burguesia quer ficar rica!
 A burguesia não tem charme nem é discreta
 Com suas perucas de cabelo de boneca
 A burguesia quer ser sócia do Country
 Quer ir em Nova Iorque fazer compras”
 (Burguesia – Cazuza)

Assinale a alternativa que identifica a acepção do termo burguesia que é mais adequada para a letra de Cazuza.

- (a) Classe social dominante no regime capitalista, porque seus membros possuem ou dispõem dos meios de produção.
- (b) Categoria social que compreende as pessoas relativamente abastadas que não exercem qualquer ofício que implique trabalho braçal.
- (c) Casta que controla os meios de produção mais importantes de um país.
- (d) Classe que usufrui dos benefícios diretos da produção capitalista e que se caracteriza por apresentar um gênero particular de vida.
- (e) Camada média ou inferior da administração pública ou privada.

25

26) Assinale V (verdadeira) ou F (falsa) em cada uma das alternativas relacionadas com o Estatuto do Desarmamento.

- () Em regra, a lei proíbe o porte de armas por civis, com exceção para casos onde há ameaça à vida da pessoa.
- () A proibição do porte é de abrangência ampla e a proibição irrestrita de armas se estende inclusive a profissões de risco como juízes de direito e promotores de justiça.
- () O porte de arma terá duração previamente determinada, estará sujeita à demonstração de efetiva necessidade, a requisitos para a obtenção de registro.
- () O porte poderá ser cassado a qualquer tempo, principalmente se o portador for abordado com sua arma em estado de embriaguez ou sob efeito de drogas ou medicamentos que provoquem alteração do desempenho intelectual ou motor.

A seqüência correta é

- (a) V, F, V, V.
- (b) F, V, F, V.
- (c) V, V, V, F.
- (d) F, F, V, F.
- (e) V, F, F, V.

26

27) Associe as colunas.

- | | |
|------------------------|--------------------------------------|
| (1) Brasil colônia | () Força Expedicionária Brasileira. |
| (2) Brasil monárquico | () Capitanias hereditárias. |
| (3) Brasil republicano | () Período de regência. |
| | () Tenentismo. |
| | () Revolução Farroupilha. |

A seqüência correta é

- (a) 2, 1, 3, 3, 2.
- (b) 1, 3, 2, 2, 3.
- (c) 2. 1. 3. 2. 1.
- (d) 1, 3, 2, 1, 2.
- (e) 3, 1, 2, 3, 2.

27

28) Leia o trecho seguinte.

“A verdade é que não se escreve mais como antigamente, pois naquele tempo não havia computadores e, por incrível que pareça, nem mesmo canetas esferográficas. Porém, se fôssemos registrar em papel todos os absurdos do ser humano, não sobraria uma resma para cartões de Natal.

Isso posto, nem de gasolina nem de saúde, já que uma é cara e a outra é carente, vamos ao que interessa. Quando digo vamos ao que interessa, vem logo à mente a pergunta: interessa a quem? A mim, pensará o leitor desavisado. O leitor avisado perceberá facilmente que estou me referindo em geral a assuntos interessantes e, se não forem, também não interessa”. (Jô Soares).

Assinale F (falso) ou V (verdadeiro) em cada uma das alternativas que se referem ao uso de palavras.

- () Desavisado e avisado são cognatos.
- () O adjetivo cara está caracterizando a palavra gasolina.
- () O adjetivo carente está caracterizando a palavra posto.
- () Na expressão “isso posto”, a palavra posto é um substantivo.

- (a) F – V – V – F.
- (b) V – V – F – F.
- (c) V – F – V – V.
- (d) F – V – F – F.
- (e) V – V – V – V.

28

29) Leia os períodos que se seguem.

“A Sadia descobriu o jeitinho italiano”.

“Queremos mostrar que o Brasil tem jeito”.

Nos períodos dados, a permuta entre jeitinho e jeito

- (I) não é possível porque as palavras têm significados diferentes: jeitinho significa uma forma especial de fazer e jeito quer dizer solução, saída para problemas.
- (II) é opcional visto que não causa alteração em nenhum dos períodos.
- (III) é possível porque reforça o tom de intimidade e segredo que o primeiro período sugere.

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

29

30) Assinale a alternativa INCORRETA.

- (a) As duas primeiras décadas do século XX foram marcadas pela crise do capitalismo e pela propagação da democracia de massas. Uma revolução científica inédita e radical rompia as barreiras do tempo e do espaço.
- (b) A Primeira Guerra Mundial (1914-1918) abalou a euforia ocidental. O conflito gerou desconfiança nos sistemas políticos, sociais e filosóficos vigentes.
- (c) Em meio à insegurança planetária, a Revolução Russa (1917) conduziu pela primeira vez na história a classe operária ao poder hegemônico, o que despertou desassossego em vários sistemas de todo o mundo.
- (d) As incertezas no futuro retardaram a propagação de alguns novos inventos, como a lâmpada elétrica, o cinema e o telefone que tiveram que esperar até a metade do século para serem lançados.
- (e) As alterações do período provocaram radicais mudanças na forma de viver, de analisar a realidade e de representá-la artisticamente.

30