

MEC-SETEC

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE
Campus Bagé, Camaquã, Charqueadas, Pelotas, Pelotas – Visconde da Graça,
Sapucaia do Sul, Venâncio Aires

CADERNO ÚNICO

Instruções

Para a realização desta prova, você recebeu este Caderno de Questões e um cartão de respostas.

Duração da prova: 3 horas.

CADERNO DE QUESTÕES

1. Verifique se este Caderno de Questões contém 6 folhas: rascunho, tabela periódica e 40 questões assim distribuídas:

Língua Portuguesa Questões de nº 1 a 10

Matemática Questões de nº 11 a 20

História..... Questões de nº 21 a 30

Geografia Questões de nº 31 a 40

2. Marque apenas UMA resposta para cada questão.
3. Responda a todas as questões.
4. Utilize a folha de rascunho para a realização de cálculos.

CARTÃO DE RESPOSTAS

5. Confira seus dados de identificação.
6. Preencha o cartão de respostas com caneta de tinta azul ou preta.
7. Tenha o cuidado de preencher todo o círculo indicador, sem ultrapassar seu contorno.
8. Não rasure, dobre ou deforme seu cartão de respostas.
9. Não haverá, em hipótese alguma, substituição do cartão de respostas.
10. Assine seu nome com caneta esferográfica azul ou preta, limitando-se ao espaço reservado para tal.
11. Comunique ao fiscal, antes do início da prova, qualquer irregularidade encontrada no material.

NÃO SERÃO ACEITAS RECLAMAÇÕES POSTERIORES.

VESTIBULAR PARA OS CURSOS TÉCNICOS NA FORMA INTEGRADA
ANO 2013/VERÃO

4. A expressão "O doce da loucura" (linha 24) é empregada em sentido

- a) comum.
- b) habitual.
- c) conotativo.
- d) denotativo.

5. A palavra "pra" (linhas 4, 23 e 25) tem seu uso admitido coloquialmente.

No presente caso, a utilização foi adequada por tratar-se de texto

- a) dissertativo.
- b) narrativo.
- c) literário.
- d) formal.

6. No verso "Enquanto invento aqui pra mim" (linha 4), se o verbo utilizado fosse "criar", teríamos uma ocorrência de

- a) sinonímia.
- b) antonímia.
- c) paronímia.
- d) polissemia.

7. Acentua-se graficamente a palavra "mágoas" por terminar em

- a) ditongo tônico fechado, seguido de s.
- b) ditongo tônico aberto, seguido de s.
- c) ditongo oral átono, seguido de s.
- d) hiato, seguido de s.

8. A ideia veiculada pelo título e apresentada no texto sugere

- a) felicidade.
- b) melancolia.
- c) descontrole.
- d) extravagância.

9. Que palavra apresenta número diferente de letras e de fonemas?

- a) paixão.
- b) assalto.
- c) loucura.
- d) arvoredos.

10. Apresenta **ERRO** na divisão silábica a palavra

- a) a-ca-ri-cia.
- b) má-goas.
- c) pa-ís.
- d) a-qui.

11. Dados os números racionais $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{2}$, $\frac{4}{5}$ e $\frac{5}{6}$, quando colocados em ordem crescente é igual a sequência

- a) $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{2}$, $\frac{5}{6}$ e $\frac{4}{5}$
- b) $\frac{5}{6}$, $\frac{3}{2}$, $\frac{4}{5}$ e $\frac{2}{3}$
- c) $\frac{2}{3}$, $\frac{4}{5}$, $\frac{5}{6}$ e $\frac{3}{2}$
- d) $\frac{4}{5}$, $\frac{5}{6}$, $\frac{2}{3}$ e $\frac{3}{2}$

12. Para comprar a quantidade correta de tintas, que será usada na pintura da fachada de uma casa, com as medidas indicadas na figura 1, é necessário o cálculo de sua área.

Qual é a área, em metros quadrados, da fachada da casa?

- a) 18
- b) 30
- c) 36
- d) 42

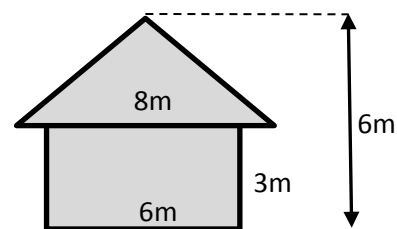


Figura 1

13. O valor de P é dado pela relação $P = 3x^2 - 2xy - y + 2$.

Qual é o valor de P , se $x = \frac{1}{2}$ e $y = -3$?

- a) $\frac{-13}{4}$
- b) $\frac{11}{4}$
- c) $\frac{14}{4}$
- d) $\frac{35}{4}$

14. Uma instituição de caridade recebeu uma doação de R\$ 200,00 que deve ser usada totalmente na compra de arroz e feijão e que a soma da quantidade de ambos seja igual a 80 quilogramas. Sabe-se que o quilograma de arroz custa R\$ 2,00 e de feijão custa R\$ 3,00.

Quantos quilogramas de arroz e de feijão, respectivamente, a instituição tem de comprar?

- a) 40 e 40
- b) 60 e 20
- c) 20 e 60
- d) 30 e 50

15. O ponteiro das horas de um relógio divide 360° (ângulo de uma volta) em 12 partes iguais.

Se um relógio está marcando exatamente 2 horas da tarde, qual é o menor ângulo formado pelos ponteiros das horas e dos minutos?

- a) 10°
- b) 30°
- c) 45°
- d) 60°

16. Qual é o polinômio que, dividido por x^2-2x+3 , é exatamente igual a $2x-1$?

- a) $2x^3-5x^2+8x-3$
- b) $2x^3-5x^2+4x+3$
- c) $2x^3-3x^2+8x-3$
- d) $2x^3-3x^2+4x+3$

17. Dada a equação $x^4-10x^2+9=0$, então a soma de suas raízes é igual a

- a) 0 (zero)
- b) 1
- c) 3
- d) 4

18. Em uma determinada hora do dia, a sombra de um poste de 2m de altura é de 1m e a medida da sombra de um prédio, ao lado do poste, é de 15m, ambos estão com um ângulo reto em relação ao solo.

Qual é a altura, em metros, do prédio?

- a) 15
- b) 18
- c) 20
- d) 30

19. Se em 25 minutos, a carga da bateria de um celular carrega 20% de sua capacidade total de armazenamento, quantos minutos serão necessários para carregar, completamente, a carga da bateria do celular?

- a) 80
- b) 100
- c) 125
- d) 500

20. Uma lâmina de piso flutuante mede 19cm de largura por 120cm de comprimento. Um piso com área de $114m^2$ de um apartamento será revestido por esta lâmina.

Quantas lâminas serão necessárias para fazer o revestimento?

- a) 50
- b) 500
- c) 5000
- d) 50000

21. Povo de origem semita, localizado em uma faixa de terra circundada pela Síria, pela Fenícia e pelo deserto da Arábia, o qual se dedicava ao pastoreio, à agricultura e ao comércio e desenvolveram uma religião monoteísta.

A descrição acima corresponde ao povo

- a) persa.
- b) egípcio.
- c) mesopotâmico.
- d) hebreu.

22. A partir do século III, iniciou-se um lento e longo período de crise do Império Romano que teve como principal causa

- a) as disputas por terras conduzidas pelos irmãos Gracco, dividindo politicamente os romanos.
- b) a redução na oferta de mão de obra escrava, decorrente da diminuição das conquistas territoriais.
- c) a disputa entre os generais após o assassinato de Júlio César, dividindo o governo em triunviratos.
- d) a invasão dos bárbaros favorecida pelo desgaste militar do exército romano após as Guerras Púnicas.

23. São características da Baixa Idade Média:

- a) as cruzadas, a arte gótica, o renascimento comercial e urbano e a peste bubônica.
- b) as invasões bárbaras germânicas, a arte românica e a formação dos reinos francos.
- c) as invasões árabes, a arte renascentista, o Império Carolíngio e as revoltas servís.
- d) as invasões normandas, a arte barroca, o Cisma do Ocidente e a Guerra dos Cem Anos.

24. Leia o seguinte fragmento.

Seu objetivo era tornar o país inteiro superior a qualquer outro em opulência, abundante em mercadorias, rico em manufaturas e fecundo em bens de todo o tipo, não tendo necessidade de nada e dispensando todas as coisas dos outros Estados. Em consequência, ele nada negligencia a fim de aclimatar na França as melhores indústrias de cada país e impede por diversas medidas os outros Estados de introduzir seus produtos no reino (...). Quanto mais ele se encanta em ver entrar o ouro dos outros no reino, tanto mais é zeloso e cuidadoso em impedir a sua saída, e, para isso, as ordens mais severas são dadas por todos os lugares (...).

BERSTEIN, Serge. Histoire. Paries, Hatier, 1990. p. 29.

Entre o conjunto de práticas econômicas mercantilistas descritas no fragmento, identificam-se

- a) o liberalismo, a balança comercial favorável e o monopólio.
- b) o protecionismo, o monopólio e o incentivo à expansão marítima e colonial.
- c) o metalismo, a livre concorrência e o incentivo às manufaturas nacionais.
- d) o intervencionismo, o protecionismo e a balança comercial favorável.

25. Entre a Inconfidência Mineira e a Conjuração Baiana, ocorridas no final do século XVIII, durante o Brasil colonial, existiram semelhanças e diferenças. Sobre elas é correto afirmar que

- a) ambas foram influenciadas pelas ideias iluministas, no entanto a mineira tinha inspiração na Revolução Americana, enquanto a baiana, na Revolução Francesa.
- b) nos dois casos, houve envolvimento das elites e das camadas populares, porém somente na Inconfidência Mineira havia uma proposta clara de abolição da escravidão.
- c) os dois movimentos foram de contestação ao domínio português, defendiam a implantação de uma República, porém a repressão foi maior em Minas Gerais.
- d) apesar de apresentarem diferentes níveis de organização, os dois movimentos fracassaram, o primeiro por denúncia e o segundo por não obter apoio popular.

26. Leia o seguinte fragmento

Os únicos objetivos do revolucionário são a liberdade e a felicidade dos trabalhadores braçais; porém elas só podem ser obtidas por meio de uma revolução popular (...)
O revolucionário deve erradicar Estados, com todas as suas tradições, instituições e classes. Assim, o grupo que promove a revolução não tentará impor ao povo nenhuma organização política de cima para baixo: a organização da sociedade, a destruição, terrível, completa, universal e impiedosa.

BAKUNIN. O catecismo de um revolucionário. In: WILSON, Edmun. *Rumo à Estação Finlândia*. São Paulo: Círculo do Livro, 1989. p. 275. (Adaptado)

No fragmento, identificam-se os argumentos do

- a) Socialismo Científico.
- b) Socialismo Utópico.
- c) Anarquismo.
- d) Liberalismo.

27. Inconformados com o fechamento da ANL por Getúlio Vargas, sem esperar as ordens de Prestes, um grupo de oficiais do exército deram início ao movimento em Natal. Logo seguiram-se levantes em Recife e Rio de Janeiro, onde ocorreram combates. O governo Vargas agiu com rapidez e força, sufocando a revolta.

Como foi denominado esse episódio?

- a) Os Dezoito do Forte.
- b) A Intentona Integralista.
- c) A Revolução Constitucionalista.
- d) A Revolta Vermelha.

28. Leia o seguinte fragmento

Tudo no Estado, nada contra o Estado, nada fora do Estado. O indivíduo está subordinado às necessidades do Estado e, à medida que a civilização assume formas cada vez mais complexas, a liberdade do indivíduo se restringe cada vez mais.

MUSSOLINI, Benito. O fascismo: uma maneira de viver. In JANOTTI, Maria de Lourdes Mônaco et alii. Coletânea de documentos históricos – 5ª e 8ª séries. São Paulo: Secretaria de Estado da Educação, 1985, p. 89.

O trecho acima corresponde à doutrina

- a) comunista.
- b) nacional-socialista.
- c) anarquista.
- d) socialismo utópico.

29. O governo idealizou um amplo programa que previa reforma agrária, fiscal, administrativa, educacional, bancária e eleitoral, que popularmente ficou conhecido como Reformas de Base. A polarização da sociedade em relação aos projetos presidenciais aprofundou a crise social e política que já se fazia sentir a mais de uma década.

A descrição acima, corresponde ao governo de

- a) Jânio Quadros.
- b) Getúlio Vargas.
- c) João Goulart.
- d) Juscelino Kubitschek.

30. Em 2002, o presidente norte-americano George W. Bush adotou a teoria da guerra preventiva, isto é, os Estados Unidos interviria militarmente em qualquer país que estivesse desenvolvendo armas de destruição em massa que poderiam vir a ser utilizadas contra ele em possíveis ações terroristas.

Com esse argumento, em março de 2003 a poderosa máquina de guerra americana voltou-se contra que país do Oriente Médio?

- a) O Afeganistão.
- b) O Irã.
- c) O Iraque.
- d) O Sudão.

GEOGRAFIA

31. Os Jogos Olímpicos de 2012 ocorreram na Grã-Bretanha e a cidade sede foi Londres, com longitude de 0° e com latitude de 51° norte (N). A cerimônia de abertura ocorreu às 21 horas em Londres, sendo que eles estavam em horário de verão.

Considere que Brasília se encontra a 47° W (oeste) de longitude e com latitude de 15° sul (S) e que o centro do fuso é de 45° W, a que horas os brasileiros assistiram à abertura dos jogos nessa cidade e na maior parte do país?

- a) 18 horas.
- b) 17 horas.
- c) 24 horas.
- d) 19 horas.

32. O solo é um recurso natural básico e levou milhões de anos para se formar. As rochas sofrem transformações lentas e sendo necessários vários séculos para se formar um único centímetro.

O processo de desintegração e decomposição das rochas é o resultado do(a)

- a) intemperismo.
- b) hidromórfico.
- c) voçoroca.
- d) latossolo.

33. Sobre impactos ambientais, afirmam-se:

- I. O reaproveitamento dos metais descartados no lixo reduz o consumo de energia.
- II. O mercúrio é um metal líquido altamente tóxico e pode comprometer a flora, a fauna e o sistema nervoso humano.
- III. O processo de arenização dos pampas é consequência do manejo inadequado das terras para a produção da agropecuária.
- IV. A energia eólica é considerada limpa e não causa nenhum tipo de impacto ambiental.

Estão corretas as afirmativas

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

34. "No mundo inteiro, mais de um bilhão e meio de pessoas, a maior parte delas vivendo no meio urbano, depende principalmente da água subterrânea para suprir suas necessidades básicas."

MAGNOLI, Demétrio; ARAUJO, Regina. Geografia: A construção do Mundo. São Paulo: Moderna, 2005. p.123.

No Brasil, a principal reserva de água doce subterrânea encontra-se no aquífero

- a) Amazonas.
- b) Tocantins.
- c) Guarani.
- d) São Francisco.

35. "O ciclone extratropical do Brasil gerou um alerta devido à sua intensidade inédita. Os ventos chegaram a 110 km/h num país que não costuma se preocupar com esses fenômenos ambientais - aqui, os ventos só balançam os coqueiros e fazem a alegria dos surfistas quando geram ressacas no mar. A força desse ciclone pode ser um indício de que o clima da Terra está mesmo mudando. Segundo o meteorologista do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, Carlos Nobre, um aumento de 2º C na temperatura do planeta tornaria os ciclones no Atlântico Sul mais frequentes e intensos. 'Pode ser que isso já esteja acontecendo, já que a Terra já está um grau mais quente', diz."

Disponível em: <<http://revistaepoca.globo.com/Revista/Epoca/0,, EDR83655-5856,00.html>>

Acesso em: 04 set. 2012.

O autor do texto faz referência ao ciclone que ficou conhecido como

- a) Katrina.
- b) Isaac.
- c) Catarina.
- d) Anita.

36. Leia uma publicação do IBGE.

O IBGE divulga hoje, 31 de agosto de 2012, as estimativas das populações residentes nos 5.565 municípios brasileiros com data de referência em 1º de julho de 2012. Estima-se que o Brasil tenha 193.946.886 habitantes, 3.191.087 a mais do que em 2010, quando a população chegou a 190.755.799. São Paulo continua sendo a cidade mais populosa, com 11,37 milhões de habitantes, seguida por Rio de Janeiro (6,39 milhões), Salvador (2,71 milhões), Brasília (2,64 milhões) e Fortaleza (2,50 milhões). Em relação a 2010, não houve mudança na lista dos 15 municípios mais populosos. Juntos, esses municípios somam 40,75 milhões de habitantes, representando 21,02% da população.

Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=2204&id_pagina=1> Acesso em: 04 set. 2012.

A partir do texto, afirmam-se

- I. Pelos dados apresentados, pode-se concluir que o Brasil é um país povoado e populoso.
- II. O censo revelou que existe uma concentração populacional em poucos municípios brasileiros.
- III. Pelos números que o Brasil apresenta, percebe-se uma alta taxa de fecundidade e baixa expectativa de vida.
- IV. Os dados são utilizados para que ocorra um melhor planejamento dos investimentos e melhorias, tanto públicas quando privadas, e com isso o país possa ter melhorias na qualidade de vida de toda população brasileira.

Estão corretas apenas as afirmativas

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

37. O sentido mais usual da urbanização é o de crescimento urbano, ou seja, refere-se à expansão física da cidade, mediante o aumento do número de ruas, praças, moradias, etc.

Nesse caso, ela não tem limite, a ponto de unirem-se umas às outras, num fenômeno conhecido por

- a) megalópole.
- b) conurbação.
- c) metropolização.
- d) metrópole regional.

38. Leia o seguinte fragmento.

A DIT (Divisão Internacional do Trabalho) é uma divisão produtiva em âmbito internacional. Os países emergentes ou em *desenvolvimento* que obtiveram uma industrialização tardia e que possuem economias ainda frágeis e passíveis de crises econômicas oferecem aos países industrializados um leque de benefícios e incentivos para a instalação de indústrias, tais como a isenção parcial ou total de impostos, mão-de-obra abundante, entre outros.

Disponível em: <<http://www.mundoeducacao.com.br/geografia/divisao-internacional-trabalho-dit.htm>> Acesso em: 05 set. 2012.

No texto, o autor faz referência

- a) à divisão *Internacional* do Trabalho que direciona uma especialização produtiva global, já que cada país fica designado a produzir um determinado produto ou partes do mesmo, dependendo dos incentivos oferecidos em cada país.
- b) aos países emergentes, como México, Argentina, Brasil e outros que adquirem tecnologias a preços baixo, enquanto que os produtos exportados pelos países citados não atingem preços *satisfatórios*, favorecendo aos países ricos.
- c) à DIT corresponde a uma especialização das atividades políticas e de trabalho de uma nação, em caráter somente de produção, comercialização, exportação e importação entre os países emergentes.
- d) às empresas transnacionais que sempre buscam os interesses de cooperação em consideração as causas sociais, econômicas e ambientais onde suas empresas estão instaladas.

39. Seus objetivos são promover a cooperação monetária internacional e dar assessoria aos países-membros que enfrentam dificuldades financeiras.

O exposto acima refere-se a um órgão, cuja sigla é

- a) ONU.
- b) FAO.
- c) FMI.
- d) GATT.

40. Leia o seguinte fragmento.

A diversidade cultural refere-se aos diferentes costumes de uma sociedade, entre os quais podemos citar: vestimenta, culinária, manifestações religiosas, tradições, entre outros aspectos. O Brasil, por conter um extenso território, apresenta diferenças climáticas, econômicas, sociais e culturais entre as suas regiões.

Disponível em: <<http://www.mundoeducacao.com.br/geografia/diversidade-cultural-no-brasil.htm>> Acesso em: 05 set. 2012.

De acordo com o texto, que manifestações culturais representam a região nordestina?

- a) A literatura de cordel e o maracatu.
- b) A cavalhada e o fogaréu.
- c) O festival de Paratins e o Círio de Nazaré.
- d) A festa do Divino e a peregrinação a Nossa Senhora Aparecida.

FOLHA DE RASCUNHO