INSTRUÇÕES

1. Confira o Caderno de Questões. Ele é dividido da seguinte forma: Redação, Linguagens, Códigos e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias, Ciências Humanas e suas Tecnologias e Matemática e suas Tecnologias.
2. Cada questão tem 5 alternativas. Apenas uma delas corresponde à resposta correta.
3. Utilize o rascunho da página 8, antes de passar as respostas para a folha definitiva.
4. Leia as instruções impressas na folha definitiva, antes de passar as respostas.

REDAÇÃO

INSTRUÇÕES

1. Leia, com atenção, a proposta.
2. Utilize o espaço da página 2 para fazer o rascunho da redação.
3. Antes de passar a redação para a folha definitiva, leia as instruções impressas na mesma.

PROPOSTA

Produza um texto dissertativo em que você se posicione a respeito do tema:

"A imagem do corpo e o jovem: Piercings e Tatuagens – modo de vida ou exibicionismo? "

Não se esqueça de dar um título sugestivo à sua produção textual.

Orientações para a produção de seu texto:

1. Seu texto deve ter aproximadamente 25 linhas;
2. Não se esqueça de dar um título sugestivo ao texto;
3. Sua produção textual será avaliada com base nos seguintes critérios:
   - Domínio da língua portuguesa culta;
   - Compreensão da proposta de redação e domínio do tipo de texto solicitado;
   - Seleção, organização e construção de argumentos em defesa do ponto de vista sobre o tema proposto;
   - Emprego de organizadores textuais necessários à construção da argumentação;
   - Utilização adequada das marcas de segmentação textual: título, paragrafação, pontuação e outros sinais gráficos.

Observação: A redação valerá no máximo **100** pontos, sendo que cada critério especificado acima poderá atingir de **zero** a **20** pontos, **desclassificando-se o candidato que totalizar pontuação menor que 20 ao final da avaliação.**

RASCUNHO – REDAÇÃO

LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS

QUESTÃO 01

Ler e assinalar a questão **correta**:

As entidades beneficentes brasileiras estão deixando de viver de caridade e virando negócios para tentar aumentar sua abrangência social. A diminuição de verbas por parte de instituições internacionais (agora mais voltadas ao leste europeu e à África) e também do governo brasileiro estão levando essas entidades a aderir primeiro ao telemarketing para buscar recursos financeiros e, agora, à profissionalização propriamente dita, porque contratam administradores de empresas ou especializam seus profissionais nos cursos de administração do terceiro setor que começa a surgir no Brasil.

a) Há um pressuposto de que as entidades beneficentes brasileiras já viveram só de caridade marcado pela expressão *deixando de;*
b) Subentende-se que a *diminuição de verbas por parte de instituições internacionais* não se voltou para o Brasil;
c) O governo brasileiro precisa *aderir primeiro ao telemarketing para buscar recursos financeiros;*
d) O governo brasileiro precisa da *profissionalização propriamente dita.*
e) É um texto narrativo jornalístico sem pretensão nenhuma.

QUESTÃO 02

Qual é a conjunção que substitui o conector em sublinhado, sem mudar o sentido:

*"**Se** não chegam a configurar um processo de radicalização verbal e de alarmismo deliberado, ainda assim são preocupantes e lamentáveis as declarações do ministro da Indústria e Comércio, Roberto C. Alves, de que partidos como o PT e os PCs não deveriam ter existência lega, por não possuírem, na opinião do ministro, compromisso com a democracia".*

a) Desde que
b) Embora
c) Para que
d) Mas também
e) Caso

QUESTÃO 03

Considere as seguintes afirmativas e assinale a correta:

I – *Sua obra foge dos artificialismos pastoris comuns ao Arcadismo, destacando-se nela um poema épico que trata da guerra entre portugueses, espanhóis e indígenas nos Sete Povos das Missões e concilia louvações dirigidas ao Marquês de Pombal.*

II – *Sua produção poética demonstra sintonia com a tradição árcade da vida simples, apego à vida pastoril e divinização da mulher, sobretudo nas "Liras", que retratam seu amor pela noiva Maria Joaquina.*

Essas afirmativas referem-se, respectivamente a:

a) Tomás Antonio Gonzaga e Basílio da Gama;
b) Basílio da Gama e Cláudio Manuel da Costa;
c) Basílio da Gama e Tomás Antonio Gonzaga;
d) Tomás Antonio Gonzaga e Cláudio Manuel da Costa;
e) Cláudio Manuel da Costa e Basílio da Gama;

Leia o texto para responder às questões 4 e 5.

– Good morning. May I help you?
– Good morning. I'm not a registered voter, and I´d like to be able to vote in the upcoming election this year.
– _____
– I turned 18 last January.
– Are you an American citizen?
– Yes.
– O.k., then. Fill out this form, and sign it. The confirmation of your registration will be mailed to your address in up to 30 days.
– Thank you.
– You're welcome.

QUESTÃO 04

Escolha a alternativa que completa a lacuna existente no diálogo

a) Are you a Democrat or a Republican?
b) When is your birthday?
c) What is your address?
d) How old are you?
e) Where do you live?

QUESTÃO 05

Que formulário foi entregue a um dos participantes do diálogo?

a) Registration Voter Application Michigan State.
b) Application State of Michigan Registration Voter.
c) Voter of Michigan State Application Registration.
d) Application for Michigan State Registration Voter.
e) Michigan State Voter Registration Application.

CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

QUESTÃO 06

Dois pacientes estão internados em leitos da unidade de terapia intensiva de um hospital e precisam de transfusão sanguínea. O paciente JOÃO possui sangue A positivo e ANTÔNIO sangue B negativo. Através destas informações podemos inferir que o senhor JOÃO pode receber sangue de

a) quatro diferentes tipos sanguíneos, enquanto que o Sr. Antônio pode receber sangue de doadores de dois diferentes tipos sanguíneos.
b) dois diferentes tipos sanguíneos, enquanto que o Sr. Antônio pode receber sangue de doadores de quatro diferentes tipos sanguíneos.
c) dois diferentes tipos sanguíneos, assim como o Sr. Antônio. Contudo, os dois tipos sanguíneos dos doadores para o Sr. Antônio diferem dos tipos sanguíneos dos doadores para João.
d) dois diferentes tipos sanguíneos, assim como o Sr. Antônio. Contudo, um dos tipos sanguíneos dos doadores para o Sr. Antônio difere de um dos tipos sanguíneos dos doadores para João.
e) um único tipo sanguíneo, assim como o Sr. Antônio. O doador de sangue para João difere em tipo sanguíneo do doador para o Sr. Antônio.

QUESTÃO 07

Leia a tirinha abaixo:

A tirinha acima satiriza os crocodilos habitantes do rio Nilo, que têm como costume dormirem de boca aberta e os pássaros-palito, que aproveitam a oportunidade para se alimentarem de restos de comida, vermes e sanguessugas que ficam entranhadas na boca do réptil. Essa relação estabelecida entre espécies diferentes onde ambas se beneficiam, mas não existe obrigatoriedade de dependência para sobrevivência é chamada de:

a) Inquilinismo.
b) Competição.
c) Predação.
d) Mutualismo.
e) Comensalismo.

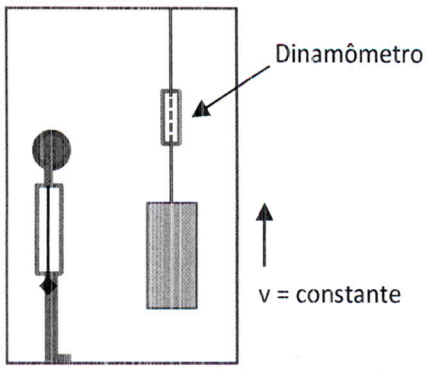
QUESTÃO 08

Assinale a alternativa incorreta:

a) Calor é energia em trânsito de um corpo mais quente para outro mais frio.
b) No calor sensível há necessariamente variação da temperatura do corpo.
c) Temperatura e calor são conceitos idênticos, isto é, significam a mesma coisa.
d) A temperatura mede o estado térmico, ou grau de agitação molecular, de um corpo ou sistema.
e) Espontaneamente o calor não pode ir de um corpo mais frio para outro mais quente.

QUESTÃO 09

O elevador da figura seguinte sobe com velocidade constante.

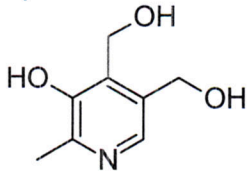


Um corpo de 20 kg está pendurado no teto por meio de fios e de um medidor de forças (dinamômetro). Considerando a aceleração da gravidade g = 10 m/s^2, assinale a alternativa que corresponde ao valor indicado pelo dinamômetro.

a) 2,0 N
b) 10 N
c) 20 N
d) 100 N
e) 200 N

QUESTÃO 10

A vitamina B_6 que ativa o metabolismo das proteínas e dos glóbulos vermelhos no sangue e atua em algumas funções do sistema nervoso, apresenta a fórmula estrutural a seguir:



Sobre esta molécula é correto afirmar que:

a) Há 3 carbonos assimétricos
b) Sua fórmula estrutural é $C_8H_7O_3N$
c) Apresenta 3 carbonos com hibridização do tipo sp^3
d) As funções presentes nesta molécula são: amina, álcool e ácido carboxílico
e) Possui 3 ligações do tipo sigma (σ)

CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS

QUESTÃO 11

No final de abril de 2010, uma plataforma petrolífera da BP – British Petroleum, instalada no Golfo do México, sofreu um grave acidente, que causou um dos maiores vazamentos de óleo da história. A complexidade das soluções para conter o vazamento é imensa. A solução mais comentada pela imprensa para conter o vazamento foi:

a) a escavação de um poço para drenar o petróleo que vaza da reserva, o que levaria ao menos dois meses.
b) a instalação de uma nova plataforma petrolífera, ao lado da antiga, o que levaria cerca de 4 meses.
c) a colocação de 200 toneladas de concreto no duto que vaza interminavelmente.
d) a montagem de um novo reservatório petrolífero para armazenar o petróleo que está vazando.
e) a perfuração de um novo duto, obstruindo o sistema instalado, o que levaria cerca de 60 dias.

QUESTÃO 12

No ano 2000, o ônibus espacial *Endeavour* orbitou o planeta em uma missão internacional chamada *Shuttle Radar Topography Mission* - SRTM. Radares instalados na nave colocaram dados de relevo e produziram a mais completa e detalhada visualização em 3D da topografia terrestre já feita até então. Considerando esse dado, estão corretas as afirmações.

I- possibilitou a realização do mapeamento tridimensional do planeta.
II- representou importantíssima fonte de dados, especialmente de áreas até então inexploradas.
III- apresentou maior precisão e legibilidade na delimitação de terrenos particulares para comercialização.
IV- possibilitou o planejamento urbano e de estruturas agrárias.

a) I, II e III
b) I, II e IV
c) II e IV
d) II, III e IV
e) II e III

QUESTÃO 13

Com relação ao tema da concentração de terras e conflitos fundiários, seria correto afirmar que:

a) em 1820, o sistema de sesmarias foi suprimido, durante 30 anos, o país ficou sem nenhum tipo de lei para organizar sua estrutura fundiária. Nesse período, a ocupação de terras diminuiu porque já não vigorava o sistema de posses.
b) em 1820, o sistema de sesmarias foi suprimido, durante 30 anos, o país ficou sem nenhum tipo de lei para organizar sua estrutura fundiária. Nesse período, a ocupação de terras intensificou-se por meio do sistema de posses, ampliando consideravelmente as pequenas unidades rurais de produção que apenas possuíam registros junto às paróquias, sem valor legal.
c) Em 1850, a estrutura fundiária brasileira sofreu profunda alteração, durante a expansão das plantações de soja, devido à criação da Lei de Terras. Ao ser instituída, tal lei transformou a terra em mercadoria no Brasil, e as porções não ocupadas foram declaradas bem particularizado pelos latifúndios.
d) Em 1850, a estrutura fundiária brasileira sofreu pouca alteração, durante a expansão das plantações de soja, devido à criação da Lei de Terras. Ao ser instituída, tal lei transformou a terra em mercadoria no Brasil, e as porções não ocupadas foram declaradas bem particularizado pelos latifúndios.
e) Em 1850, a estrutura fundiária brasileira sofreu profunda alteração, durante a expansão das plantações de milho, devido à criação da Lei de Terras. Ao ser instituída, tal lei transformou a terra em mercadoria, no Brasil, e as porções não ocupadas foram declaradas bem público pelos governos estaduais.

QUESTÃO 14

A Pré-História teve início cerca de 5,5 milhões de anos atrás, com o surgimento dos primeiros hominídeos (família de primatas ancestrais do homem), e se estendeu até aproximadamente

a) o ano de 4.000 a.C., quando a escrita foi inventada e começaram a aparecer as primeiras civilizações.
b) entre 200 a 100 mil anos atrás, período em que surgiu o *Homo sapiens*.
c) a ocorrência de dois eventos importantes na Terra: a Revolução Agrícola e a Revolução Urbana.
d) o fim do período paleolítico ou Idade da Pedra Lascada.
e) o período em que se inicia a glaciação e o homem inicia a domesticação de animais e o cultivo de grãos.

QUESTÃO 15

Primeiro conflito militar de escala global, a II Guerra Mundial envolveu nações de todos os continentes, estendeu-se de 1939 a 1945 e teve como consequência

a) uma nova tentativa de equacionar os conflitos deixados pela I Guerra Mundial – os EUA e a China não aceitavam a derrota e, juntamente com o Japão, continuavam a exigir uma redivisão dos mercados mundiais para a expansão de seus respectivos parques industriais.
b) um saldo de cerca de 50 milhões de mortos, a destruição da Alemanha Oriental, de Adolf Hitler, o declínio das nações da Europa e a emergência de duas superpotências – Estados Unidos (EUA) e União Soviética.
c) um saldo de cerca de 50 milhões de mortos, a destruição do III Reich, de Adolf Hitler, o declínio das nações da Europa e a emergência de duas superpotências – Estados Unidos (EUA) e Inglaterra.
d) uma nova tentativa de equacionar os conflitos deixados pela I Guerra Mundial – a Itália e a Alemanha não aceitavam a derrota e, juntamente com o Japão, continuavam a exigir uma redivisão dos mercados mundiais para a expansão de seus respectivos parques industriais.
e) um saldo de cerca de 50 milhões de mortos, a destruição do III Reich, de Adolf Hitler, o declínio das nações da Europa e a emergência de duas superpotências – Estados Unidos (EUA) e União Soviética.

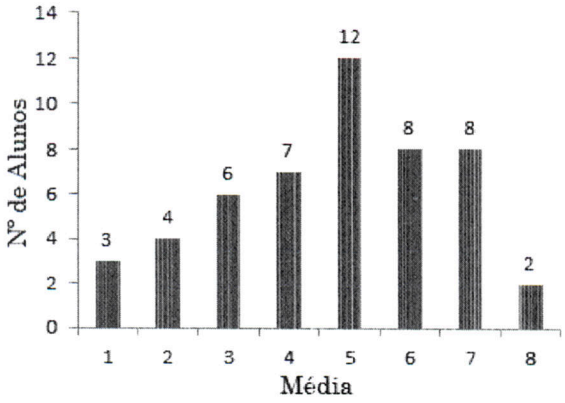
QUESTÃO 16

Um terreno de formato retangular tem 80 metros de perímetro. Sabendo que a diferença entre a medida do lado maior e a do lado menor é 15 metros, qual a área deste terreno?

a) 245,20 m^2
b) 259,25 m^2
c) 286,00 m^2
d) 350,00 m^2
e) 370,00 m^2

QUESTÃO 17

A média para aprovação em uma disciplina de certa escola é 6.



De acordo com o gráfico da distribuição de frequências das médias dos alunos desta classe, nesta disciplina, a porcentagem de alunos promovidos nesta disciplina foi de:

a) 16 %
b) 20 %
c) 26 %
d) 36 %
e) 60 %

QUESTÃO 18

Com a escassez de água uma das soluções encontradas é a captação da água da chuva que escorre dos telhados. A água é captada por meio de calhas e conduzida para um reservatório. Vamos supor que um desses reservatórios tenha a forma de um cilindro circular reto cuja altura seja de 1,20 m e diâmetro de 0,80 m. Qual o volume, aproximado, deste reservatório considerando π = 3,14.

a) 80 *l*
b) 800 *l*
c) 1500 *l*
d) 2400 *l*
e) 3000 *l*

QUESTÃO 19

Sabendo que em um triângulo qualquer seus lados medem respectivamente 3, 5 e 7, qual o valor do cosseno do ângulo β deste triângulo, oposto ao lado de medida 5?

a) 0,21
b) 0,50
c) 0,79
d) 0,86
e) 1,73

QUESTÃO 20

Uma cultura de certa bactéria mantida em condições ideais triplica seu volume a cada dia. Se o volume no primeiro dia é de 12 U.V o volume no quinto dia será de

a) 108 U.V
b) 324 U.V
c) 910 U.V.
d) 972 U.V.
e) 1021 U.V

RASCUNHO – PROVA OBJETIVA

RESPOSTAS DE 01 A 20

	A	B	C	D	E
01	○	○	○	○	○
02	○	○	○	○	○
03	○	○	○	○	○
04	○	○	○	○	○
05	○	○	○	○	○
06	○	○	○	○	○
07	○	○	○	○	○
08	○	○	○	○	○
09	○	○	○	○	○
10	○	○	○	○	○
11	○	○	○	○	○
12	○	○	○	○	○
13	○	○	○	○	○
14	○	○	○	○	○
15	○	○	○	○	○
16	○	○	○	○	○
17	○	○	○	○	○
18	○	○	○	○	○
19	○	○	○	○	○
20	○	○	○	○	○