INSTRUÇÕES

1. Confira o Caderno de Questões. Ele é dividido da seguinte forma: Linguagens, Códigos e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias, Ciências Humanas e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias e Redação.
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.
5. Use a caneta hidrográfica, fornecida pelo fiscal, para preencher os casulos (quadrinhos) da folha definitiva de 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

Imagine a fantasiosa situação:

O mundo, depois de séculos de duração, passará por uma total reformulação e a nós coube a tarefa de elegermos um único princípio que servirá de pilar para toda a humanidade, sobre o qual todos construirão suas vidas, independentemente de raça, credo ou localização geográfica. Qual princípio você adotaria?

Produza um texto argumentativo em que você se posicione a respeito do **princípio que você adotaria como pilar para toda a humanidade.** 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

Para responder às questões 01 a 03, leia o texto a seguir.

Congresso já tem projetos sobre bullying
Luísa Alcalde - Jornal da Tarde

O Congresso Nacional tem vários projetos sobre bullying, alguns deles apresentados há mais de 10 anos. Há aqueles que preveem a conscientização sobre o mal provocado pela prática através de campanhas e publicação de cartilhas sobre o tema. Mas há também os que determinam punição com prisão.

É o caso da proposta do deputado Fábio Faria (PMN-RN). Pelo projeto, a ofensa na escola ou agressão psicológica deve ser enquadrada como crime contra a honra, passível de detenção de um a seis meses e multa. Já o deputado Viera da Cunha (PDT-RS) quer instituir o "programa Nacional de Combate ao Bullying" com ações de conscientização da sociedade e prevenção na escola. A iniciativa prevê campanha na mídia e capacitação de educadores para tratarem o problema.

A distribuição de cartilhas sobre bullying junto com os livros didáticos enviados pelo governo federal é o projeto do deputado Ricardo Izar (PV-SP).

O senador Gim Argello (PTB-DF) é autor de outro projeto que altera a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) para incluir entre as incumbências dos estabelecimentos de ensino a promoção de um ambiente escolar seguro e a adoção de estratégias de prevenção e combate a intimidações e agressões.

Disponível em: http://www.estadao.com.br/noticias/vidae,congresso-ja-tem-projetos-sobre-ullying,708359,0.htm
Acesso em: 05 jun. 2011.

Questão 01 – Observe os vocábulos:

I- preveem
II- prevê
III- também

Podemos afirmar que o último acordo ortográfico propôs alteração para:

a) apenas I
b) apenas II
c) apenas III
d) I – II - III
e) I e II

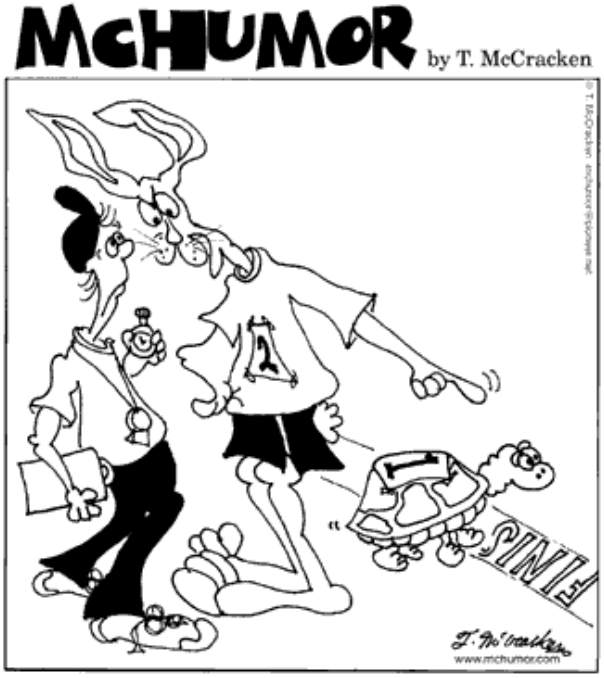
Questão 02 – No período "A iniciativa prevê campanha na mídia e capacitação de educadores <u>para tratarem o problema</u>", a expressão grifada apresenta uma ideia de:

a) concessão
b) condição
c) consecução
d) causa
e) finalidade

Questão 03 – Ainda no período "A iniciativa prevê campanha na mídia e capacitação de educadores para tratarem o problema", o(s) complemento(s) do verbo "prevê" é (são):

a) o problema
b) campanha na mídia
c) capacitação de educadores
d) campanha na mídia e capacitação de educadores
e) o problema e a iniciativa

Leia a charge e responda às questões 04 e 05.



"I want him checked for steroids!"

Disponível em: http://www.mchumor.com/
Acesso em: 10:30, April, 18th, 2011.

Questão 04 - Pode-se afirmar que o humor da charge reside:

a) no fato de o coelho não gostar da tartaruga.
b) no uso do ponto de exclamação para mostrar ênfase na fala do coelho.
c) no fato de o coelho inventar uma desculpa pela tartaruga ter ganho dele.
d) no fato da tartaruga estar em cima da faixa de chegada.
e) na expressão do árbitro quanto à atitude do coelho.

Questão 05 – Em qual palavra pode-se observar o emprego do simple past?

a) want
b) checked
c) him
d) steroids
e) for

CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

Questão 06 – Uma partícula sai do repouso pela ação de uma força constante igual a 12 N que atua durante 4 s. A partícula adquire uma trajetória retilínea e horizontal, em uma superfície sem atrito, e desloca-se 20 m. A aceleração adquirida pelo móvel é:

a) 4 m/s^2
b) 0,4 m/s^2
c) 2 m/s^2
d) 2,5 m/s^2
e) -2 m/s^2

Questão 07 – Dois trens de comprimento 60 m e 90 m correm em trilhos paralelos e em sentidos opostos. O trem menor move-se com o dobro da velocidade do maior, para um referencial fixo na Terra. Uma pessoa no trem menor observa que o trem maior gasta 2 s para passar por sua janela. Pode-se afirmar que a velocidade, em m/s, do trem menor é:

a) 15 m/s
b) 30 m/s
c) 60 m/s
d) 90 m/s
e) 180 m/s

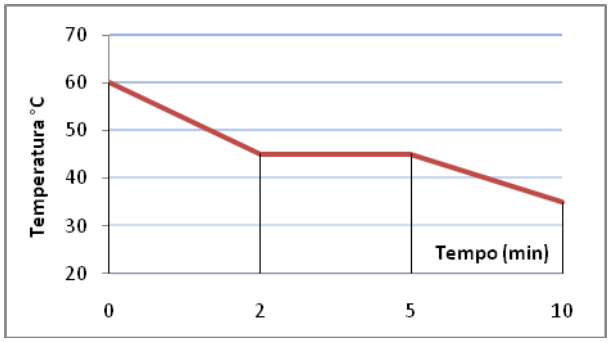
Questão 08 – Para inibir a ação de uma enzima, pode-se fornecer à célula uma substância que ocupe o sítio ativo dessa enzima. Para isso, essa substância deve:

a) promover a desnaturação dessa enzima;
b) estar na mesma concentração da enzima;
c) recobrir toda a molécula da enzima;
d) ter a mesma estrutura espacial do substrato da enzima;
e) ter a mesma função biológica do substrato da enzima.

Questão 09 – Em um experimento foram colocadas células animais e vegetais em frascos separados, contendo uma solução de água e cloreto de sódio (NaCl). Após algum tempo, somente as células animais estavam rompidas. Esse resultado permite concluir que a solução era **(A)**, provocando **(B)** das células animais e **(C)** das células vegetais. Indique a alternativa que preenche correta e respectivamente os espaços **A**, **B** e **C**:

a) hipotônica; desplamólise; plasmólise;
b) isotônica; desplamólise; turgência;
c) hipotônica; lise; turgência;
d) hipertônica; desplamólise; plasmólise;
e) isotônica; lise; plasmólise.

Questão 10 – O gráfico abaixo representa a curva de resfriamento de um ácido orgânico que inicialmente se encontra no estado líquido:



Sobre este composto podemos afirmar que:

a) Sua temperatura de fusão é 30 °C.
b) As fases sólidas e líquidas encontram presentes de 2 a 5 minutos.
c) Sua temperatura de ebulição é 60 °C.
d) As suas moléculas se movimentam mais no estado final que inicial.
e) O patamar de 2 a 5 minutos caracteriza a sublimação.

CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS

Questão 11 – A Constituição do Brasil, que foi promulgada em 1988 e completou 22 anos em 2010, ficou conhecida como "Constituição Cidadã" porque consolidou o(s):

a) direito de promover ações de inconstitucionalidade a todos os órgãos do Estado, enfraquecendo as ações do Ministério Público.
b) direito de voto a todos os brasileiros e brasileiras, a partir dos dezesseis anos, desde que alfabetizados.
c) direito à informação, ainda que o governo possa impor censura prévia a alguns órgãos da imprensa.
d) direito do poder público intervir nos sindicatos, aumentando o controle do Estado sobre os trabalhadores de atividades essenciais.
e) direitos civis, que são amplamente assegurados, sendo a prática de racismo classificada como crime inafiançável.

Questão 12 – Em "O inimigo do povo" encontra-se o seguinte trecho: "Os poderosos, os mesquinhos, os interesseiros cultivam a ignorância para se manterem no poder e obter lucros e vantagens. Eles inventaram os partidos políticos para policiar as consciências, exterminar as novas idéias e, portanto, não ter o seu poder ameaçado. Partido político feito para moer carne, carne humana".

(FOLHA DE S. PAULO, Guia da Folha, 29 de setembro a 05 de outubro de 2006, p. 31)

O trecho selecionado é de:

a) Henrik Ibsen – 1882
b) Lula – 2005
c) Heloisa Helena – 2006
d) Geraldo Alckmin – 2006
e) Cristovam Buarque – 2005

Questão 13 – O filme "Olga", de Jayme Monjardim, foi escolhido para ser o candidato brasileiro a uma indicação na categoria de melhor filme estrangeiro do Oscar de 2005. O filme conta a história da judia-alemã Olga Benário que defendia:

a) o comunismo e lutava para acabar com as desigualdades e injustiças sociais.
b) as idéias nazistas e lutava para acabar com as ligas camponesas do Brasil.
c) as convicções sionistas e as práticas da polícia política alemã (Gestapo).
d) o comunismo e adotava os princípios filosóficos do fascismo como prática política.
e) as premissas do governo de Getúlio Vargas e se empenhou em reativar as políticas de reforma agrária no território brasileiro, juntamente com o líder comunista Luís Carlos Prestes.

Questão 14 – Justifique corretamente a ausência de sismos de grande magnitude no Brasil.

a) O território brasileiro é de formação geológica nova e está localizado na porção central da placa tectônica sul-americana, área considerada assísmica.
b) O território brasileiro é de formação geológica antiga e está localizado na porção central da placa tectônica sul-americana, área considerada assísmica.
c) O Brasil é de formação geológica antiga e está localizado na porção Sul da placa tectônica sul-americana.
d) O território brasileiro está localizado em área considerada assismítica.
e) O território brasileiro está localizado em área considerada sísmica.

Questão 15 – Nos últimos dias o Supremo Tribunal Federal tomou uma decisão sobre a Lei da Ficha Limpa que impedia 149 candidatos de tomar posse por causa de condenações judiciais, assinale a decisão tomada pelo STF:

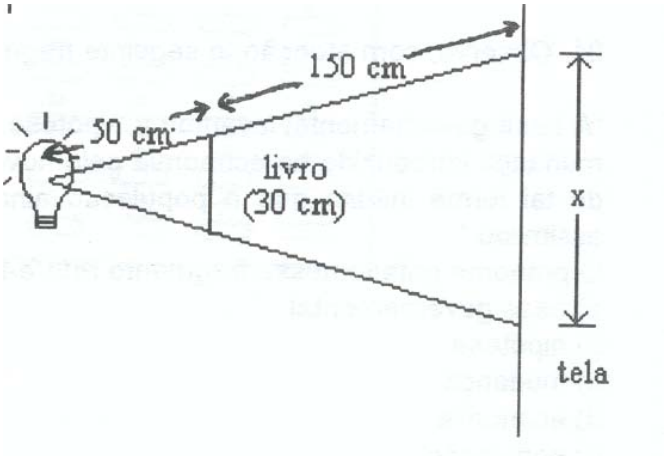
a) anulou
b) aumentou o prazo
c) impetrou
d) promulgou
e) sancionou

MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

Questão 16 – Do alto de uma torre de 50 metros de altura, localizada numa ilha, avista-se a praia sob um ângulo de 45° em relação ao plano horizontal. Para transportar material da praia até a ilha, desprezando a correnteza, a distância a ser percorrida é:

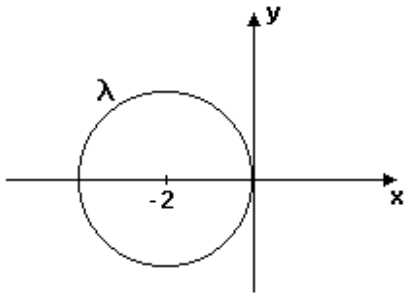
a) 100
b) $50\sqrt{2}$
c) $50\sqrt{3}$
d) 50
e) 25

Questão 17 – Um livro de 30 cm de altura é colocado entre uma lâmpada e uma tela, conforme o esquema dado na figura. A sombra projetada na tela tem a altura de:



a) 120 cm
b) 90 cm
c) 50 cm
d) 100 cm
e) 1,10 cm

Questão 18 – A circunferência da figura abaixo é tangente ao eixo das ordenadas na origem do sistema de eixos cartesianos. A equação desta circunferência é:



a) $x^2 + y^2 + 4x + 4 = 0$;
b) $x^2 + y^2 + 4y + 4 = 0$;
c) $x^2 + y^2 + 4x = 0$;
d) $x^2 + y^2 + 4y = 0$;
e) $x^2 + y^2 + 4 = 0$.

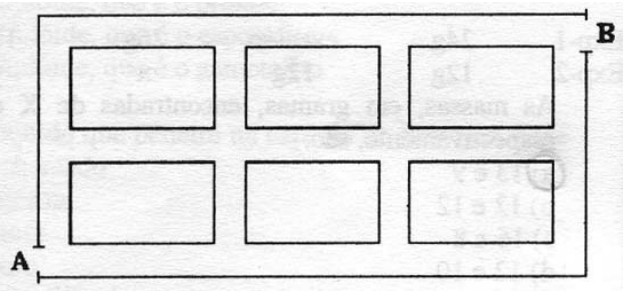
Questão 19 – Analise as afirmativas abaixo e indique a opção correta.

I. O conjunto dos números naturais está contido no conjunto dos números inteiros;
II. O conjunto dos números racionais é o conjunto dos quocientes entre dois números inteiros;
III. Adicionando-se dois elementos quaisquer do conjunto dos números naturais, o resultado pertence a esse conjunto.

a) as afirmativas I e II estão corretas.
b) as afirmativas I e III estão corretas.
c) as afirmativas II e III estão corretas.
d) somente a afirmativa I está correta.
e) todas as afirmativas estão corretas.

Questão 20 – Em um loteamento planejado, os quarteirões são retangulares e dispostos de acordo com a figura que segue. O loteamento é cercado e tem dois acessos A e B. De quantas maneiras diferentes um carro que

entra pelo acesso A poderá chegar a B, percorrendo as ruas com um percurso mínimo?



a) 10
b) 5
c) 12
d) 8
e) 6

RASCUNHO – PROVA OBJETIVA

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