Processo Seletivo 2010/2 UFSJ

<u>V E S T I B U L A R</u> Universidade Federal de São João del-Rei



PROVAS DE CONHECIMENTOS GERAIS E REDAÇÃO

SÓ ABRA QUANDO AUTORIZADO

05/06

INSTRUÇÕES

(Leia atentamente antes de iniciar as provas)

- 01 Neste caderno, você vai encontrar as provas de Conhecimentos Gerais, com questões de múltipla escolha, e a de Redação.
- 02 Leia com toda atenção cada questão da Prova de Conhecimentos Gerais. Na última folha do caderno, você vai encontrar o rascunho do Cartão de Respostas.
- 03 Verifique se há falha de impressão no caderno de prova. Havendo, solicite sua troca antes de iniciar a prova.
- 04 Quanto às questões de Língua Estrangeira, responda somente as que se referem à língua que você escolheu no ato da inscrição.
- 05 Ao receber o Cartão de Respostas (cor vermelha), verifique
 - a) se estão corretos o seu nome, seu código (que é o número de sua inscrição) e o nome do curso de sua opção;
 - b) se ele corresponde ao tipo de prova que você está fazendo (prova Tipo I ou Tipo II).
- 06 Para preenchimento do **Cartão de Respostas**, use **somente** caneta esferográfica **preta**.
- 07 Assinale somente uma alternativa em cada questão. Sua resposta não será computada se houver marcação de duas ou mais alternativas.
- 08 Não deixe nenhuma questão sem resposta.
- 09 O Cartão de Respostas não deve ser dobrado, amassado ou rasurado. Não lhe será fornecido outro.
- 10 Faça sua redação em texto dissertativo. Obterá zero o candidato que a desenvolver sob a forma de narração, descrição, verso ou outra que não seja a indicada.
- 11 O rascunho da redação deve ser feito na página do caderno destinada a esse fim. A redação definitiva deve ser feita na folha própria, que lhe será entregue separadamente.
- 12 Não será fornecida outra Folha de Redação. Ao recebê-la, verifique se os dados nela contidos correspondem aos de sua inscrição. Você não deverá assinar a Folha de Redação nem usar marcas que permitam identificá-lo(a), sob pena de ter sua prova anulada.
- 13 O tempo de duração das provas é de quatro horas. Recomendam-se três horas para a Prova de Conhecimentos Gerais e uma hora para a Prova de Redação.
- 14 Ao terminar, você pode levar este caderno.







LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto atentamente.

SERÁ A FELICIDADE NECESSÁRIA?

Roberto Pompeu de Toledo

Felicidade é uma palavra pesada. Alegria é leve, mas felicidade é pesada. Diante da pergunta "Você é feliz?", dois fardos são lançados às costas do inquirido. O primeiro é procurar uma definição para felicidade, o que equivale a rastrear uma escala que pode ir da simples satisfação de gozar de boa saúde até a conquista da bem-aventurança. O segundo é examinar-se, em busca de uma resposta. [...]. Uma resposta consequente exige colocar na balança a experiência passada, o estado presente e a expectativa futura. Dá trabalho, e a conclusão pode não ser clara.

Os pais de hoje costumam dizer que importante é que os filhos sejam 10 felizes. É uma tendência que se impôs ao influxo das teses libertárias dos anos 1960.

É irrelevante que entrem na faculdade, que ganhem muito ou pouco dinheiro, que sejam bem-sucedidos na profissão. O que espero, eis a resposta correta, é que sejam felizes. Ora, felicidade é coisa grandiosa. É esperar, no 15 mínimo, que o filho sinta prazer nas pequenas coisas da vida. Se não for suficiente, que consiga cumprir todos os desejos e ambições que venha a abrigar. Se ainda for pouco, que atinja o enlevo místico dos santos. Não dá para preencher caderno de encargos mais cruel para a pobre criança.

"É a felicidade necessária?" é a chamada de capa da última revista New 20 Yorker (22 de março) para um artigo que, assinado por Elizabeth Kolbert, analisa livros recentes sobre o tema. No caso, a ênfase está nas pesquisas sobre felicidade (ou sobre "satisfação", como mais modestamente às vezes são chamadas) e no impacto que exercem, ou deveriam exercer, nas políticas públicas. Um dos livros analisados, de autoria do ex-presidente de Harvard,

- 25 Derek Bok (*The Politics of Happiness: What Government Can Learn from the New Research on Well-Being*), constata que nos últimos 35 anos o PIB per capita dos americanos aumentou de 17.000 dólares para 27.000 dólares, o tamanho médio das casas cresceu 50% e as famílias que possuem computador saltaram de zero para 70% do total. No entanto, a porcentagem dos que se consideram
- 30 felizes não se moveu. Conclusão do autor, de lógica irrefutável e alcance revolucionário: se o crescimento econômico não contribui para aumentar a felicidade, "por que trabalhar tanto, arriscando desastres ambientais, para continuar dobrando e redobrando o PIB"?

Outro livro, de autoria de Carol Graham, da Universidade de Maryland 35 (Happiness Around the World: The Paradox of Happy Peasants and Miserable Millionaires), informa que os nigerianos, com seus 1.400 dólares de PIB per capita, atribuem-se grau de felicidade equivalente ao dos japoneses, com PIB per capita 25 vezes maior, e que os habitantes de Bangladesh se consideram duas vezes mais felizes que os da Rússia, quatro vezes mais ricos. Surpresa das 40 surpresas, os afegãos atribuem-se bom nível de felicidade, e a felicidade é maior nas áreas dominadas pelo Talibã. [...]

Embora embaladas com números e linguagem científica, tais conclusões apenas repisariam o pedestre conceito de que dinheiro não traz felicidade, não fosse que ambicionaram influir na formulação das políticas 45 públicas. [...] Derek Bok, o autor do primeiro dos livros, aconselha ao governo americano programas como estender ao alcance do seguro-desemprego (as pesquisas apontam a perda de emprego como mais causadora de infelicidade do que o divórcio), facilitar o acesso a medicamentos contra a dor e a tratamentos da depressão e proporcionar atividades esportivas para as 50 crianças. Bok desce ao mesmo nível terra a terra da mãe que trocasse o grandioso desejo de felicidade pelo de uma boa faculdade e um bom salário para o filho

Fonte: TOLEDO, Roberto Pompeu de. Será a felicidade necessária? Revista Veja, São Paulo, Ano 43, nº 12, p. 142, março 2010.

QUESTÃO 01

Em relação ao texto, é CORRETO afirmar que ele tem por finalidade essencial

- A) convencer os leitores de que não vale a pena trabalhar tanto.
- B) apresentar livros que discutem o tema felicidade.
- C) contribuir com os pais para a formação dos filhos.
- D) problematizar o conceito de felicidade.

QUESTÃO 02

No texto apresentado, a utilização da expressão "[...] **desce ao mesmo nível terra** a **terra**" (linha 50) indica que

- A) Bok não deveria opinar sobre políticas públicas a partir de dados tão insignificantes.
- B) o autor quis criticar a forma como algumas mães criam seus filhos.
- C) o autor colocou como equivalentes a postura da mãe e a de Bok, ambas pragmáticas.
- D) uma boa faculdade e um bom salário para os filhos devem ser trocados pela felicidade.

Segundo o texto, a felicidade foi caracterizada, de algum modo, pelas frases abaixo, **EXCETO**

- A) "as famílias que possuem computador saltaram de zero para 70% do total." (linhas 28-29)
- B) "simples satisfação de gozar de boa saúde até a conquista da bem-aventurança." (linhas 4-5)
- C) "que consiga cumprir todos os desejos e ambições que venha a abrigar." (linhas 16-17)
- D) "É uma tendência que se impôs ao influxo das teses libertárias dos anos 1960." (linhas 10-11)

QUESTÃO 04

No primeiro parágrafo, a expressão "rastrear uma escala", referindo-se à felicidade, implica que

- A) a felicidade é mensurável mediante a construção objetiva de uma escala.
- B) existe uma dificuldade de se medir a felicidade por ser algo subjetivo.
- C) apenas o rastreamento intersubjetivo da felicidade pode medi-la.
- D) a definição de felicidade só será alcançada com uma visão matemática desse sentimento.

QUESTÃO 05

Na frase "Os pais <u>de hoje</u> costumam dizer que importante é que os filhos sejam felizes" (linhas 9-10), o termo grifado equivale a uma

- A) expressão de valor qualificativo.
- B) locução adverbial de tempo.
- C) locução extensiva de modo.
- D) expressão argumentativa.

LITERATURA

QUESTÃO 06

A tensão narrativa do conto "Um chá bem forte e três xícaras", de Lygia Fagundes Teles, se mantém pela

- A) espera da amiga do doutor.
- B) roupa descuidada da empregada que servirá o chá.
- C) quantidade de insetos que destroem o jardim de forma súbita.
- D) ausência de utensílios indispensáveis para o chá.

QUESTÃO 07

A ceia de Natal, enredo do conto "Coisa de família", de Paulo Henriques Britto, deixa transparecer aos leitores que

- A) o narrador, por ser estrangeiro, não se sentia à vontade na ceia, pois não dominava o idioma.
- B) todas as famílias têm seus desencontros, os quais se revelam principalmente em reuniões festivas.
- C) apesar de todas as diferenças familiares, os presentes conseguem ser felizes em ocasiões como o Natal, contagiando o narrador.
- D) os laços de família são mais fortes que qualquer desavença, possibilitando inclusive a acolhida de um estrangeiro, com alento nesse dia de confraternização.

QUESTÃO 08

Em relação ao livro Solombra, de Cecília Meireles, é CORRETO afirmar que a temática trata da

- A) lírica na perspectiva modernista.
- B) convivência entre os mortos.
- C) solidão e da sombra.
- D) poesia como ato da arte pela arte.

O título do livro *Contos de aprendiz*, de Carlos Drummond de Andrade, resume de certa forma o fato de que

- A) todos os contos do livro trazem uma espécie de aprendizagem da vida.
- B) o contista é um aprendiz e não consegue conferir o humor e o inusitado diante das situações narradas.
- C) para ser um bom contista, não é necessário apresentar fatos ligados ao aprendizado, só à escrita.
- D) os contos abordam situações narrativas tão complexas que não condizem com o título.

QUESTÃO 10

O desfecho do conto "A salvação da alma", de Carlos Drummond de Andrade, mantém com o título uma relação

- A) redentora.
- B) respeitosa.
- C) contrita.
- D) humorística.

As questões a seguir, de 11 a 15, referem-se à Língua Estrangeira. Se sua opção for por Espanhol, continue nesta página. Se sua opção for por Inglês, vá para a página 11

ESPANHOL

Las cuestiones 11 a 13 se refieren al texto. Leálo con atención y conteste.

MÁS INTELIGENTES GRACIAS A INTERNET

Elena Sanz

Tres de cada cuatro expertos consultados para el informe "El futuro de Internet", realizado por el Pew Reseach Center y la Universidad Elon (EE.UU.), aseguran que Internet realza y aumenta la inteligencia humana. El estudio ha tenido en cuenta la opinión de 895 usuarios y expertos en Internet a los que ha preguntado por sus previsiones para 2020.

En concreto, para el 76% de los entrevistados el uso de Internet ha mejorado la inteligencia humana ya que las personas toman mejores decisiones porque están mejor informadas. En cuanto a la capacidad lectora, de escritura y de comprensión y asimilación, el 65 por ciento de los encuestados estuvo de 10 acuerdo con que en diez años estas habilidades habrán mejorado gracias a Internet, y sólo un 32 por ciento opinó lo contrario.

En líneas generales, según se desprende de las conclusiones de este estudio, la naturaleza de la escritura ya está cambiando. Richard Forno, del Instituto de Ingeniería del Software de la Universidad Carnegie Mellon, asegura 15 que hay que distinguir entre la escritura formal usada en informes y a nivel professional y la informal de los e-mails, las redes sociales y los SMS, tan criticados por su lenguaje. Además, está surgiendo un nuevo concepto visual, mucho más ágil y dinámico, que está cambiando la forma de contar historias. Para Anthony Townsend, del Instituto de Investigación del Futuro, "sería mucho 20 más inteligente mostrar una simulación digital interactiva para explicar la política del Antiguo Egipto que enseñarla en un libro de texto".

Ahora bien, una de las coautoras del estudio, Janna Anderson, apunta que "todavía hay mucha gente que es crítica con el impacto de Google, Wikipedia y otras herramientas". Es el caso de Nicholas Carr y su artículo ¿Está Google volviéndonos estúpidos?, publicado en The Atlantic Monthly en el verano de 2008. En él, Carr sostenía que la facilidad de las búsquedas en la Red y las distracciones de la navegación estaban limitando su capacidad de concentración. "Ya no pienso de la misma manera en que solía hacerlo" aseguraba.

30 Gadgets y anonimato

En cuanto a la identificación de usuarios on-line, según el estudio, un 41% de los entrevistados cree que se podrá tener un control total de la identidad en la

5

web mediante análisis de huellas dactilares, e incluso mediante escáner de retina, que permita comprar, informar y navegar. En cambio, un 55% ve esto poco 35 probable para 2020.

En lo que respecta a la innovación, un abrumador 80% afirmó que los gadgets y aplicaciones nos seguirán asombrando con sus nuevos usos. "Nuestra capacidad para predecir los nuevos dispositivos ha sido pobre y no parece que vaya a cambiar", dijo Wojciech Dec, ingeniero de Cisco Systems.

Http://www.muyinteresante.es/mas-inteligentes-gracias-a-internet

CUESTION 11

El tema central del artículo es

- A) la extensión de la inteligencia humana.
- B) el lenguaje formal en la escritura.
- C) el control de la identidad en la Web.
- D) el uso de Internet y sus efectos.

CUESTION 12

La frase "sería mucho más inteligente mostrar una simulación digital interactiva para explicar la política del Antiguo Egipto que enseñarla en un libro de texto" (líneas 19 - 21) expresa

- A) negación.
- B) orden.
- C) comparación.
- D) condición.

CUESTION 13

Señala la opción en que la correspondencia entre la palabra y su sinónimo entre corchetes en el contexto del texto "Más inteligentes gracias a Internet" está **CORRECTA**.

- A) huellas (línea 33) = [PALABRAS]
- B) expertos (línea 1) = [INTELIGENTES]
- C) cambio (línea 34) = [DINERO]
- D) abrumador (línea 36) = [AGOBIANTE]

Con base en la historieta contesta las Cuestiones 14 a 15.



CUESTION 14

- "En la oficina se ve de todo..."
- ¿Qué significa en portugués la palabra en negrita?
- A) Escritório.
- B) Oficina.
- C) Consultório.
- D) Laboratório.

CUESTION 15

En el último balón, si se relacionan los elementos verbales y la imágenes, se produce um efecto de

- A) ironía.
- B) metalenguaje.
- C) sarcasmo.
- D) ambigüedad.

INGLÊS

Read the following text and answer questions 11 to 13

100,000 WC tickets sold within 24 hours

Friday, 16 April 2010

The demand for tickets within the 2010 FIFA World Cup host country continues to grow as the fifth and last sales phase enters its second day.

The first 24 hours saw a total of just over 100,000 tickets sold as thousands of football fans queued at the eleven Ticketing Centres across the host cities and the 5 600 FNB branches nationwide.

"We are very pleased with the interest and with the latest figures", said Horst R. Schmidt, Chairman of the FIFA Ticketing-Sub-Committee.

As of noon on Friday, a number of knock-out stage matches including the three Round of 16, one Quarter Final and the third and fourth place play-off, 28 group 10 games were still available; eleven of those including price category four for South African residents.

Due to the high demand, a total of 29 matches are currently no longer available. This includes the, the two semi-finals and the opening game as well as all games in Durban and Cape Town. Tickets for these games might still come back in small 15 quantities to the public sales in the future.

Available at: http://www.sagoodnews.co.za/countdown_to_2010/100_000_wc_tickets_sold_within_24_hours.html, accessed on April, 2010

QUESTION 11

According to the text, it is CORRECT to say that

- A) the demand for tickets of 2010 FIFA World Cup was concentrated only in the semi-finals.
- B) Durban and Cape Town are 2010 FIFA World Cup host cities in South Africa.
- C) 600 tickets for the 2010 FIFA World Cup were sold in South African host cities in 24 hours.
- D) the demand for tickets was higher in host cities than in the 600 FNB branches nationwide.

QUESTION 12

The words **figures** (line 6) and **currently** (line 12), used in the text, mean, respectively,

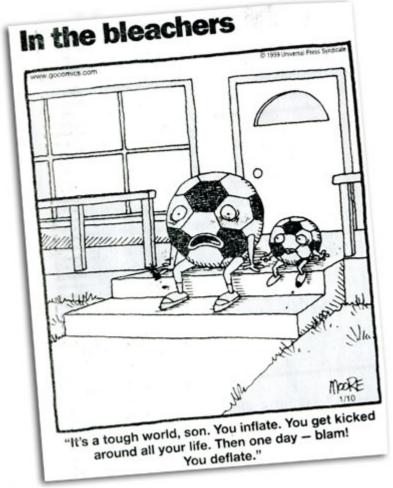
- A) "pictures expressed in paper" and "commonly".
- B) "an amount or value expressed in numbers" and "rapidly".
- C) "an amount or value expressed in numbers" and "at the present time".
- D) "a collection of paintings" and "presently".

QUESTION 13

According to the text, the high demand for tickets has caused in FIFA Ticketing-Sub-Committee

- A) astonishment.
- B) disappointment.
- C) surprise.
- D) satisfaction.

Read the following text and answer Questions 14 and 15.



In: www.chargeonline.com.br, accessed on April, 2010.

QUESTION 14

In the text, there is

- A) an excuse.
- B) an appraisal.
- C) a complaint.
- D) an invitation.

QUESTION 15

According to the text, being a soccer ball is

- A) quite funny.
- B) absolutely easy.
- C) very hard.
- D) absolutely relaxing.

FILOSOFIA

QUESTÃO 16

A partir da análise da seguinte afirmação: "A Filosofia não é e não pode ser simples prolongamento do conhecimento científico", é **CORRETO** afirmar que ela encerra uma

- A) sincera argumentação em que Caio Prado Jr. favorece o entendimento da real importância da relação binominal ciência-filosofia para todo o conhecimento possível.
- B) alusão à importância que a ciência imprime ao ambiente da Filosofia, efetivamente.
- C) corroboração a toda a contribuição que a ciência tem proporcionado à Filosofia.
- D) tentativa de alargar a compreensão daquilo que se pode entender acerca do conceito Filosofia.

QUESTÃO 17

Analise a afirmação de que há um "mal-entendido e confusão que viciaram [...] o pensamento filosófico."

A partir dessa análise, é **CORRETO** afirmar que ela fundamenta-se

- A) em toda e qualquer concepção da filosofia moderna que apregoa a necessidade de *conhecer* e que estabelece os critérios para tal conhecimento.
- B) na força de adequação do conhecimento à sua esfera objetiva (objeto da filosofia) e à sua esfera subjetiva (objeto da ciência).
- C) no fato histórico de que o pensamento filosófico surge no mediterrâneo e se instala como possibilidade de transposição para um conhecimento efetivo, sistemático.
- D) na dificuldade de elaboração dos distintos níveis do conhecimento, baralhados pelas concepções errôneas daquilo que se pode entender por objeto da filosofia e por objeto da ciência.

O princípio unificador da natureza para Parmênides é o *ser*. Com relação a tal princípio, é **CORRETO** afirmar que ele é

- A) "o universal, idêntico e permanente, em contraste com o particular dado na percepção sensível e diverso e em transformação constante".
- B) "tudo aquilo que tem uma existência na experiência extrassensível e num conjunto de ideias com natureza e estrutura predeterminadas".
- C) "toda e qualquer operação mental que se incumbe de classificar a natureza, atribuir-lhe significação e análise sistemática da realidade".
- D) "a totalidade idêntica do conhecimento efetivo, que faz sabiamente a distinção entre a verdade objetiva e a verdade subjetiva. Entre o conhecimento científico e a especulação filosófica".

QUESTÃO 19

Com relação ao ideal cartesiano de conhecimento, este pode ser explicado como sendo "uma prática que

- A) permitisse ao homem uma projeção mental ou conceitual, assim como uma expressão verbal, segundo a qual seria possível projetar qualquer realidade".
- B) permitisse ao homem uma perfeita sintonia e idealidade cognoscível com relação ao seu ambiente e, em última análise, com relação a si mesmo".
- C) tornasse os homens em 'senhores e possuidores do Universo".
- D) permitisse ao homem, agente do seu conhecimento, elaborar e viabilizar uma esfera cognoscível e operante para uma compreensão e taxonomia do meio no qual se insere toda a vida humana".

No debate em que o problema do Homem e da sua liberdade é o foco da discussão, é **CORRETO** salientar a solução dada pelos filósofos modernos na citação da alternativa.

- A) "É quando se priva de liberdade que o homem se condena ao que é torpe e incomunicável. Só é possível exercer a humanidade e o que lhe é mais peculiar, a racionalidade, em consonância direta com o exercício da liberdade, o que não tem necessariamente nenhuma ligação com qualquer subjetividade".
- B) "A condição de ser racional confere ao Homem a sua indissociável luta pela liberdade. Esta, por sua vez, é determinada pela forma como o homem age e interage na esfera coletiva".
- C) "Toda a ação humana, que se denomina racional, tem o único propósito de alcançar a liberdade. Esta, por sua vez, só se completa quando se revigora na subjetividade não-estereotipada".
- D) "A decisão, o impulso, o motor estão no Homem, não há como negá-lo. [...] o homem privado de liberdade e livre escolha deixa de ser o verdadeiro 'Homem'".

GEOGRAFIA

QUESTÃO 21

Observe e analise o mapa abaixo.



Sobre o espaço territorial representado acima, é **CORRETO** afirmar que

- A) possui horas adiantadas com relação ao meridiano inicial situado em Londres.
- B) é um mapa elaborado a partir da projeção azimutal de Mercator.
- C) é banhado a oeste pelo oceano Atlântico e a leste pelo oceano Pacífico.
- D) possui a maior parte de suas terras situadas no hemisfério setentrional.

QUESTÃO 22

Sobre a dinâmica dos agentes formadores do relevo, é CORRETO afirmar que

- A) nas regiões áridas, o intemperismo químico supera o intemperismo físico na modelagem do relevo.
- B) nos planaltos de Minas Gerais, conhecidos como Mares de Morros, as chuvas constituem importante agente do intemperismo.
- C) a divergência das placas tectônicas provoca, ao mesmo tempo, o soerguimento e a subducção da crosta terrestre.
- D) nas planícies fluviais, o processo de erosão, provocado pela velocidade dos rios, é superior ao processo de sedimentação.

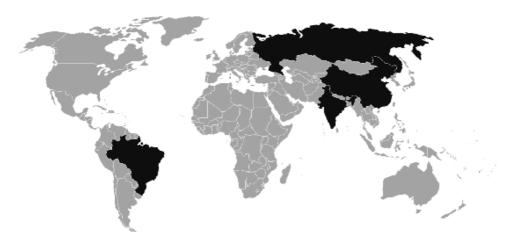
QUESTÃO 23 I

Sobre a economia e a organização do território brasileiro nas duas últimas décadas, é **CORRETO** afirmar que

- A) os programas de privatizações retiraram o Estado da economia nacional e facilitaram a entrada de capitais externos.
- B) a dispersão industrial provocou a diminuição do PIB do estado de São Paulo, que perdeu sua importância como polo financeiro do país.
- C) o Brasil assumiu, nas últimas décadas, a condição de *Global Trader*, ou seja, um parceiro global que defende os princípios do unilateralismo comercial.
- D) os novos investimentos na economia brasileira impulsionaram a integração industrial entre os estados no centro-sul.

QUESTÃO 24

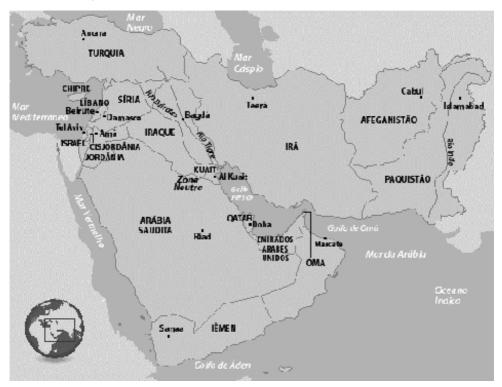
Observe o mapa abaixo.



Sobre os países indicados pela cor escura no mapa, é CORRETO afirmar que

- A) formam um mercado comum denominado BRICs que estimulou o fim das barreiras comerciais entre os membros.
- B) são economias complementares e mantêm intenso comércio de bens agrícolas e industriais.
- C) são economias emergentes e exportadoras de produtos industrializados, mas que ainda apresentam desigualdades sociais internas.
- D) promoveram políticas neoliberais de privatização da economia, que foi responsável pela estabilidade política de seus territórios.

Observe o mapa abaixo.



Fonte: www.webwork.inf.br/GEOGRAFIAWEB/images/orient. Acesso em 20/03/10.

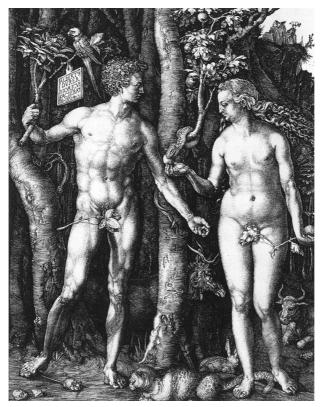
Sobre a geopolítica da região representada no mapa, é **CORRETO** afirmar que

- A) a principal motivação dos conflitos políticos é religiosa, visto que nesta região encontram-se as maiores nações islâmicas do mundo.
- B) a disputa pelo domínio e utilização de fontes de água tem contribuído para agravar as tensões entre alguns países.
- C) Arábia Saudita, Irã, Iraque e Afeganistão são os principais aliados dos Estados Unidos nesta região.
- D) as nações mais desenvolvidas do Ocidente defendem a retirada dos israelenses da Palestina.

HISTÓRIA

QUESTÃO 26

Analise a figura abaixo.



Gravura de Albrecht Dürer, pintor alemão, 1504

Essa obra de arte é tipicamente

- A) iluminista, pois valoriza a razão humana em detrimento do corpo na tradição racionalista.
- B) medieval, pois trata de tema religioso e deforma o corpo humano em formas geométricas na tradição românica.
- C) renascentista, pois valoriza o corpo humano em detalhes na tradição do antropocentrismo.
- D) romântica, pois valoriza o indivíduo, suas emoções e sua inserção na história na tradição do romantismo europeu.

A colonização do território do Brasil pelos portugueses teve como base a doação de grandes extensões de terras para homens de certa posição social e que tivessem cabedais, sobretudo escravos, para fazê-las produtivas num prazo de três anos, tornando-se, então, suas propriedades.

Essa forma de distribuição de terras era chamada de

- A) Missões e, restritas ao século XVI, impediram a escravização indígena no início da colonização.
- B) Sesmarias e, vigorando por três séculos, originaram os latifúndios que caracterizam o país.
- C) Capitanias hereditárias e, perdurando até a Independência, representaram o feudalismo brasileiro.
- D) Colônias de povoamento e, persistindo por três séculos, possibilitaram a difusão da pequena propriedade.

QUESTÃO 28

Leia o trecho a seguir.

"[...] como a maior parte da história revolucionária de nosso período, importante não tanto pelo que realizou como pelo que anunciou; era mais formidável como um símbolo de que como fato [...] foi extraordinária, heroica, dramática e trágica, mas em termos concretos foi breve, e na opinião da maioria dos observadores mais sérios condenada, um governo insurrecional de trabalhadores em uma única cidade, cuja realização maior foi o fato de ser realmente governo, ainda que tenha durado menos de dois meses".

HOBSBAWN, Eric. A era do capital. Paz e Terra, 1996.

Esse texto faz referência à

- A) Revolução Americana.
- B) Revolução Francesa.
- C) Revolução Inglesa.
- D) Comuna de Paris.

As Revoluções Liberais agitaram a Europa e influenciaram a América hispânica e o Brasil em fins do século XVIII e princípios do século XIX. Como filosofia e prática, o Liberalismo apresentou contradições.

Analise a alternativa que apresenta as contradições do Liberalismo revolucionário do período.

- A) O confronto entre a Inglaterra e a França pela hegemonia econômica europeia e a implantação da monarquia constitucional no Brasil independente.
- B) O esforço da Inglaterra livre-cambista em reduzir as Treze Colônias da América do Norte ao pacto colonial e a defesa da escravidão e da servidão indígena nas Américas.
- C) A defesa da propriedade e do livre comércio por Inglaterra e França no continente europeu e a liderança das elites *crioulas* na América ibérica.
- D) A campanha pelo fim do tráfico e da escravidão promovida pela Inglaterra e os movimentos abolicionistas da escravidão na América ibérica.

QUESTÃO 30

Leia o trecho a seguir.

"[...] o fim da hegemonia da burguesia do café [...] expressa a necessidade de reajustar e inserir o Brasil no sistema capitalista internacional [...] A oposição ao predomínio da burguesia cafeeira não provém, entretanto, de um setor industrial, supostamente interessado em expandir o mercado interno. Pelo contrário, dadas as características da formação social do país, na sua metrópole interna há uma complementaridade básica entre interesses agrários e industriais [...]".

FAUSTO, Boris. A Revolução de 1930. Companhia Editora Nacional

O Brasil dos anos 1930 caracterizou-se economicamente pelo

- A) investimento em uma política econômica nacionalista.
- B) fim da agricultura cafeeira.
- C) investimento de capital estrangeiro no país.
- D) sentido socializante.

BIOLOGIA

QUESTÃO 31

A interrupção da pesca em determinados períodos do ano, prática conhecida como defeso, é adotada como medida para evitar a redução das populações de peixe e garantir a exploração do pescado. Durante o período, o pescador profissional, tem direito ao benefício do seguro desemprego conforme previsto na Art. 1° da Lei n° 10.779, de 25 de novembro de 2003. Do ponto de vista da sustentabilidade, é **CORRETO** afirmar que

- A) o ambiente marinho, por ser mais estável, apresenta grande produtividade primária, o que garante uma taxa de natalidade constante independente da taxa de mortalidade. Portanto, o defeso só é necessário na pesca fluvial.
- B) a interrupção da pesca no período de defeso provoca diretamente o aumento da taxa de natalidade, o que, por sua vez, leva à redução da mortalidade, garantindo a manutenção das populações de peixe.
- C) a interrupção da pesca no período de defeso reduz a taxa de mortalidade dos peixes adultos, possibilita maior número de acasalamentos e consequentemente aumento da taxa de natalidade.
- D) existe relação direta ou indireta entre o defeso e o aumento da natalidade, sendo, portanto, apenas uma medida assistencialista para permitir ao pescador acesso ao seguro desemprego durante o período de interrupção da pesca.

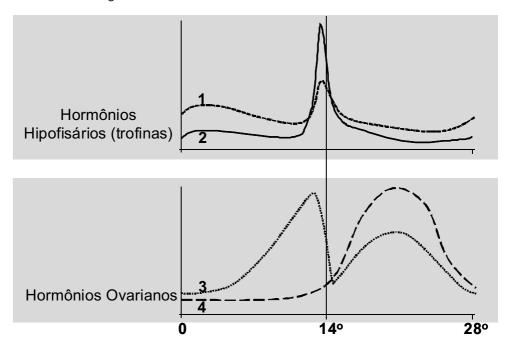
Considere a informação apresentada.

"As populações de ursos polares estão sendo ameaçadas de extinção devido às alterações climáticas que vêm pelo processo de derretimento, reduzindo a área sólida de caça desses animais. Paralelamente, a mesma redução de área sólida vem prejudicando a nidificação dos pinguins, reduzindo a taxa de natalidade dessas aves, o que por sua vez, reduz a disponibilidade de presas aos ursos polares."

A partir dessa informação, assinale a alternativa CORRETA.

- A) Com a redução da área de gelo, o comportamento de escape para o mar é facilitado e os pinguins apresentam mais agilidade na água do que os ursos. Esse fato tem reduzido os níveis de obtenção de energia pelos ursos, prejudicando a lactação e reduzindo a porcentagem de gordura, essencial para vida em locais frios, no corpo dos filhotes.
- B) A redução do gelo não influencia na nidificação dos pinguins, que mantêm seus ovos junto ao corpo, podendo deslocá-los em caso de necessidade. Portanto, as alterações climáticas não afetam a taxa de natalidade dos pinguins e a disponibilidade de presas para os ursos é mantida.
- C) Não é possível estabelecer uma relação entre a ameaça de extinção aos ursos polares e a disponibilidade de pinguins como presa, uma vez que esses animais não ocorrem no mesmo habitat.
- D) Considerando o fluxo de energia nas cadeias tróficas, a população de presas precisa ser maior do que a de predadores. Considerando que um urso adulto precisa predar cerca de dois pinguins por dia, a redução das populações de pinguins tem efeitos diretos na redução das populações de ursos polares.

Observe o gráfico que representa a variação na concentração dos hormônios femininos ao longo do ciclo menstrual.



Assinale a alternativa **CORRETA** de acordo com esses dados.

- A) O hormônio estrógeno (n° 3) é produzido e liberado pelo ovário quando estimulado pelo hormônio folículo estimulante FSH (n° 1). A liberação de FSH, por sua vez, é inibida pelo próprio estrógeno. Esse mecanismo de retroalimentação negativa é a base do funcionamento das pílulas anticoncepcionais.
- B) O método contraceptivo da tabelinha baseia-se no pico dos hormônios gonadotróficos FSH (n° 2) e LH (n° 3), pois nesse estágio ocorre a descamação do endométrio, impedindo o encontro dos gametas.
- C) As gonadotrofinas FSH (nº 1) e LH (nº 2) são assim denominadas, pois são produzidas nas gônadas, agindo sobre o desenvolvimento do epitélio uterino.
- D) O dispositivo intrauterino (DIU) é um contraceptivo que atua no útero, estimulando-o a liberar os hormônios gonadotróficos estrógeno (n° 3) e progesterona (n° 4), garantindo, assim, a prevenção da fecundação, já que eles inibem a liberação dos hormônios folículo estimulante (FSH) e luteinizante (LH), não havendo nessa situação a ovulação.

Leia os fragmentos de texto abaixo.

"A equipe mostrou que uma variante específica do gene (MC1R) sempre encontrada em africanos com pigmentação escura tinha origens rastreáveis até 1,2 milhão de anos. Acredita-se que primitivos ancestrais humanos tinham pele rósea, coberta com pelo negro, do mesmo modo que os chimpanzés. Assim, a evolução para a pele escura permanente foi uma etapa subsequente evolucionária indispensável para a perda do pelo que servia de escudo contra o sol."

"Assim, conforme evidências fósseis, a transição para a pele nua e o sistema de suar baseado nas glândulas sudoríparas deve ter estado em pleno desenvolvimento há cerca de 1,6 milhão de anos, com o propósito de contrabalançar as maiores cargas de calor que acompanhavam o extenuante modo de vida de nossos predecessores."

Scientific American Brasil, março - 2010.

Os fragmentos acima discutem o surgimento da pele pigmentada e a perda dos pelos na superfície do corpo de ancestrais humanos. A partir dessas informações, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) Pela teoria evolutiva da seleção natural, há uma cascata de eventos envolvendo o assunto, onde a pele nua com glândulas sudoríparas foi selecionada positivamente para resolver o problema do calor corpóreo e a pigmentação da pele foi selecionada positivamente em decorrência dos danos causados pelos raios solares na pele nua.
- B) O pigmento da pele humana é a melanina, que, por ser escura, absorve os raios solares, evitando que outras estruturas celulares os absorvam e sejam danificadas.
- C) O surgimento da pele pigmentada conferiu proteção aos raios solares, o que permitiu a perda dos pelos que não eram mais necessários.
- D) A cobertura de pelos é uma característica que acarreta na conservação do calor corpóreo; portanto, tal característica foi selecionada negativamente no ancestral humano com atividade física extenuante no quente ambiente das savanas.

Leia o trecho abaixo.

"A maioria das pessoas dos países mais ricos associa as doenças tropicais às três mais conhecidas AIDS, Tuberculose e Malária e as agências beneficentes alocam seus recursos com esse perfil. Ainda assim, um grupo de moléstias coletivamente conhecidas como DTNs, doenças tropicais negligenciadas, tem um impacto ainda maior. Elas nem sempre matam, mas debilitam por causar anemia severa, desnutrição, atraso no desenvolvimento intelectual e cegueira, levam a terríveis desconfiguramentos de membros..."

Scientific American Brasil. Fevereiro - 2010

Dentre as doenças tropicais negligenciadas, muitas são comuns no Brasil, tais como: ascaridíase, ancilostomose, esquistossomose e filariose linfática. Em relação às DTNs, é **CORRETO** afirmar que

- A) na ancilostomose, ocorre anemia severa causada pela instalação do verme *Necator americanus* no intestino. Surgem, a longo prazo, sintomas de cansaço, problemas de crescimento e desenvolvimento intelectual.
- B) na ascaridíase, o verme *Wucheria bancrofti* instala-se nas veias dos rins e intestinos, causando fibrose hepática e intestinal.
- C) na filariose linfática, o *Schistossoma mansoni* instala-se no intestino delgado, causando anemia e desnutrição, o que pode gerar deficiência cognitiva.
- D) na ascaridíase, o verme *Taenia solium*, além de instalar-se no intestino e causar anemia, pode migrar para o encéfalo, provocando deficiência mental.

FÍSICA

QUESTÃO 36

As companhias que fornecem energia elétrica utilizam como medida de consumo dessa forma de energia o kWh, um múltiplo do joule, que é a unidade padrão do Sistema Internacional.

O fator que relaciona as unidades kWh e joule é

- A) 3.6 x 10⁹
- B) 3.6×10^3
- C) 1.0×10^3
- D) 3.6×10^6

QUESTÃO 37

A diferença de potencial entre os terminais de uma bateria elétrica é de 120 V. Essa bateria armazena 216 kJ de energia.

Considerando essas informações, é **CORRETO** afirmar que uma lâmpada de 60 W alimentada por essa bateria permanecerá acesa por

- A) 1 hora.
- B) 2 horas.
- C) meia hora.
- D) 16 minutos.

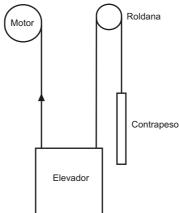
QUESTÃO 38

Um balão de gás está mergulhado a certa profundidade em um tanque de água à temperatura constante. O balão é solto e se desloca verticalmente para cima em direção à superfície da água.

Com base nesses dados, é **CORRETO** afirmar que, durante esse movimento, o volume do balão

- A) aumenta, uma vez que a pressão externa sobre o balão diminui.
- B) não varia, uma vez que a temperatura da água não varia.
- C) diminui, porque a pressão interna do balão diminui.
- D) não varia, porque a quantidade de gás dentro do balão não varia.

Um elevador funciona de acordo com o esquema simplificado mostrado na figura abaixo. Um motor é responsável por exercer uma força sobre o elevador por meio de um cabo de aço. Passando por uma roldana, outro cabo de aço liga o elevador a um contrapeso.



Ambos os cabos de aço e a roldana possuem massas desprezíveis. Quando o elevador está subindo a uma velocidade constante, é **CORRETO** afirmar que o módulo da força exercida pelo motor sobre o elevador é igual

- A) à soma dos módulos do peso do elevador e o peso do contrapeso.
- B) a zero, uma vez que a velocidade do elevador é constante.
- C) à diferença entre os módulos do peso do elevador e o peso do contrapeso.
- D) ao peso do elevador.

QUESTÃO 40

Um macaco pula de uma árvore e se segura em um fio de transmissão de energia elétrica. A distância entre suas mãos no fio é de 20 cm. O fio conduz uma corrente de i=100 A e sua resistência, por unidade de comprimento, é de $5 \times 10^{-6} \frac{\Omega}{m}$.

A diferença de potencial entre as mãos do macaco em milivolts (mV) é igual a

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

QUÍMICA

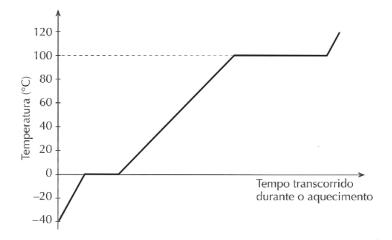
QUESTÃO 41

Uma determinada água mineral contém íons cálcio na concentração de 0,80 mg/L. Ao tomar 100,0 mL dessa água, a quantidade de íons cálcio ingerida por uma pessoa será igual a

- A) 2,0 x 10⁻⁶
- B) 1,2 x 10¹⁸
- C) 8,6 x 10⁻⁵
- D) 6.0×10^{23}

QUESTÃO 42

O gráfico abaixo se refere à curva de aquecimento da água ao nível do mar.



Com base nesse gráfico, é INCORRETO afirmar que

- A) de 0 a 100°C, a temperatura aumenta devido à absorção de energia pelas moléculas.
- B) a quantidade de energia necessária para a fusão e para a ebulição depende da taxa de aquecimento.
- C) a entalpia de vaporização da água é maior que a sua entalpia de fusão.
- D) durante as mudanças de estado físico, ligações intermoleculares são rompidas e diferentes estados coexistem.

Grande parte do efeito estufa natural que ocorre na superfície da Terra se deve à presença de vapor e gotículas de água na atmosfera . Outras substâncias causadoras do efeito estufa são

- A) o metano e o ozônio.
- B) o oxigênio e o nitrogênio.
- C) o monóxido de carbono e o argônio.
- D) o cloro e o dióxido de enxofre.

QUESTÃO 44

O bafômetro é um instrumento que registra o teor de álcool no sangue mediante a análise do ar exalado na respiração. Os instrumentos mais modernos se baseiam em sensores eletroquímicos. Os modelos anteriores consistiam em pequenos tubos contendo uma mistura de substâncias, cuja reação com álcool pode ser descrita como abaixo:

$$\mathsf{K_2Cr_2O_{7(aq)}} + 4\,\mathsf{H_2SO_{4(aq)}} + 3\,\mathsf{CH_3CH_2OH_{(g)}} \,\rightarrow\, \mathsf{Cr_2(SO_4)_{3(aq)}} + \,\mathsf{K_2SO_{4(aq)}} + \,7\,\mathsf{H_2O_{(l)}} + 3\,\mathsf{CH_3CHO_{(aq)}} + \,2\,\mathsf{CH_3CHO_{(aq)}} + \,2\,\mathsf$$

Sobre essa reação, é CORRETO afirmar que se trata de uma reação

- A) de oxirredução em meio ácido, na qual há oxidação do álcool com formação de aldeído e redução do ânion dicromato com formação de cromo trivalente.
- B) química na qual o álcool inicial, que é primário e dextrógiro, é convertido em um isômero levógiro, alterando o plano da luz polarizada que passa pelo sensor do bafômetro.
- C) de dupla troca, na qual ocorre redistribuição ou rearranjo de espécies químicas entre o K₂Cr₂O₇ e o H₂SO₄, e combinação de três moléculas de álcool formando sete moléculas de áqua.
- D) de desproporcionamento, caracterizada por uma quantidade de produtos maior que a de reagentes devido à entrada de quantidades significativas de álcool no bafômetro.

A equação abaixo se refere à hidrólise do poli(tereftalato de etileno) (PET):

$$\begin{array}{c}
O \\
H^{+} \\
C - O - CH_{2}CH_{2} \\
\end{array}$$

$$\begin{array}{c}
H^{+} \\
H_{2}O
\end{array}$$

$$\begin{array}{c}
O \\
C - OH + HO - CH_{2}CH_{2} \\
\end{array}$$

$$\begin{array}{c}
H^{+} \\
\end{array}$$

$$\begin{array}{c}
H^{-} \\
\end{array}$$

PET

Em relação a essa reação, é CORRETO afirmar que

- A) ocorre a polimerização do PET com perda de uma molécula de água, desde que o meio seja aquoso e ácido.
- B) se refere à degradação do PET, com cisão da macromolécula do polímero, provocando o seu desgaste e mudanças em seu aspecto.
- C) ocorre somente se houver um número significativo de moléculas de tereftalato de etileno, expresso pela letra "n" na equação.
- D) se refere à formação do plástico que constitui embalagens de bebidas, uma combinação de ácido tereftálico e etileno glicol.

MATEMÁTICA

QUESTÃO 46

Sendo **a** e **b** números inteiros não nulos, é **CORRETO** afirmar que

- A) se \mathbf{a} e \mathbf{b} são ímpares, $\mathbf{a}(\mathbf{b+1})$ é ímpar.
- B) se todo múltiplo de \boldsymbol{a} é também múltiplo de \boldsymbol{b} , então \boldsymbol{b} é múltiplo de \boldsymbol{a} .
- C) se $\mathbf{a} \in \mathbf{b}$ são ímpares, $\mathbf{a}^2 + \mathbf{b}^2$ é ímpar.
- D) se a é primo, o triplo de a não poderá ser primo.

Assinale a alternativa que representa uma relação matemática CORRETA.

A)
$$\frac{x-4}{x+5} = \frac{x^2-x-12}{x^2+x+15}$$

B)
$$\frac{(x^3y^2)^{-4}}{(y^6x^{-4})^{-2}} = x^2y^8$$

C)
$$\frac{x^6y^6 + 9x^4y^4 + 12x^3y^3}{xy^2} = x^4y^4 + 9x^2y^2 + 12xy$$

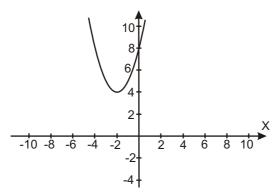
D)
$$\left(\frac{1}{x} + \frac{1}{y}\right)(x+y)^{-1} = \frac{1}{xy}$$

QUESTÃO 48

Uma empresa produz embalagens em formato de prismas para armazenar 1 litro de leite. Nessas embalagens, as bases são quadrados de lado **a**. Deseja-se, agora, produzir novas embalagens para armazenar 250 ml de leite, mantendo o mesmo formato e a mesma altura das anteriormente produzidas. Assinale a alternativa que fornece o valor **CORRETO** da aresta que deverá ter a nova embalagem.

- A) $\frac{a}{2}$
- B) $\frac{a}{4}$
- C) $\frac{a\sqrt{2}}{2}$
- D) $\frac{3a}{2}$

Analise o gráfico da função quadrática representado a seguir.



Sabendo que o ponto (-2, 4) representa o vértice da parábola, assinale a alternativa que fornece uma igualdade CORRETA em relação ao gráfico.

A)
$$f(x) = x^2 - 2x + 8$$

B)
$$f(x)-1=x^2+2x+7$$

C)
$$f(x-1) = x^2 + 2x + 5$$

D)
$$f(x+1)=x^2+4x+9$$

QUESTÃO 50

Dois observadores, situados num mesmo plano horizontal, avistam no mesmo instante um objeto voador. Um deles vê o objeto sob um ângulo de 60° e o outro sob um ângulo de 30°. Desconsiderando a altura dos observadores e sabendo que a distância entre eles é de 200 m, é CORRETO afirmar que o objeto voador encontrava-se a uma altura, em metros, igual a

A)
$$\frac{25\sqrt{3}}{3}$$
B) $\frac{50\sqrt{3}}{3}$

B)
$$\frac{50\sqrt{3}}{3}$$

C)
$$25\sqrt{3}$$

Rascunho do Cartão de Respostas

Ao terminar a Prova de **Conhecimentos Gerais**, transcreva suas marcações para o **Cartão de Respostas** (cor vermelha), obedecendo às instruções de preenchimento nele contidas.

01(A)(B)(C)(D)	15 ()
02(A)(B)(C)(D)	16 A (
03 ABOD	17 ()
04(A)(B)(C)(D)	18 (A)(
05(A)(B)(C)(D)	19 (A)(
06ABCD	20 A (
07(A)(B)(C)(D)	21 A (
08(A)(B)(C)(D)	22 A (
09(A)(B)(C)(D)	23 A (
10(A)(B)(C)(D)	24 A (
11 (A) (B) (C) (D)	25 A (
12 ABOD	26 A (
13 (A)(B)(C)(D)	27 (A)(
14 (A) (B) (C) (D)	28 ()

15(A)(B)(C)(D)
16(A)(B)(C)(D)
17 (A) (B) (C) (D)
18(A)(B)(C)(D)
19(A)(B)(C)(D)
20 (A) (B) (C) (D)
21(A)(B)(C)(D)
22(A)(B)(C)(D)
23 ABOD
24 ABOD
25(A)(B)(C)(D)
26(A)(B)(C)(D)
27 (A) (B) (C) (D)
28 ABOD

29 (A) (B) (C) (D)
30 (A) (B) (C) (D)
31 (A) (B) (C) (D)
32 ABCD
33(A)(B)(C)(D)
34 (A) (B) (C)
35(A)(B)(C)(D)
36 ABOD
37 (A) (B) (C) (D)
38(A)(B)(C)(D)
39 (A) (B) (C) (D)
40 (A) (B) (C) (D)
41(A)(B)(C)(D)
42(A)(B)(C)(D)

43(A)(B)(C)(D)
44(A)(B)(C)(D)
45(A)(B)(C)(D)
46(A)(B)(C)(D)
47(A)(B)(C)(D)
48(A)(B)(C)(D)
49(A)(B)(C)(D)
50 (A) (B) (C) (D)

PROPOSTA DE REDAÇÃO

Leia atentamente o seguinte trecho:

É comum o termo "liberdade de imprensa" ser sinônimo de "liberdade de expressão", "de informação", ou "de opinião". O que não implica desvincular a relação simbiótica entre elas. Os parlamentares constituintes de 1988 fizeram questão de eleger essas liberdades à categoria de direitos individuais e coletivos, num mesmo artigo.

Observatório da Imprensa, Ano 15 - nº 589 - 11/5/2010, disponível em http://www.observatoriodaimprensa.com.br/artigos.asp?cod=589CID001 Acesso em 11 de maio de 2010

O artigo da Constituição Federal a que se refere o trecho acima é o seguinte:

Art. 220. A manifestação do pensamento, a criação, a expressão e a informação, sob qualquer forma, processo ou veículo não sofrerão qualquer restrição, observado o disposto nesta Constituição.

Tomando como base a noção de liberdade como um direito, **faça uma dissertação com cerca de 20 a 30 linhas** sobre a dificuldade de fazer com que a liberdade se constitua como um verdadeiro direito, mesmo quando ela se refere a momentos em que precisamos fazer escolhas pessoais.

LEMBRE-SE: tema não é título. Portanto, não se esqueça de dar um título a sua redação. Use os espaços das páginas seguintes para fazer o rascunho de sua redação.