

INSTRUÇÕES

1. Confira, abaixo, o seu número de inscrição, turma e nome. Assine no local indicado.
2. Aguarde autorização para abrir o caderno de prova. Antes de iniciar a resolução das questões, confira a numeração de todas as páginas.
3. A prova desta fase é composta de 10 (dez) questões discursivas de Biologia.
4. As questões deverão ser resolvidas no caderno de prova e transcritas na folha de versão definitiva, que será distribuída pelo aplicador de prova no momento oportuno.
5. A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos aplicadores de prova.
6. Ao receber a folha de versão definitiva, examine-a e verifique se o nome impresso nela corresponde ao seu. Caso haja qualquer irregularidade, comunique-a imediatamente ao aplicador de prova.
7. As respostas das questões devem ser transcritas **NA ÍNTEGRA** na folha de versão definitiva.
Serão consideradas para correção apenas as respostas que constem na folha de versão definitiva.
8. Não serão permitidas consultas, empréstimos e comunicação entre os candidatos, tampouco o uso de livros, apontamentos e equipamentos eletrônicos ou não, inclusive relógio. O não-cumprimento dessas exigências implicará a eliminação do candidato.
9. Os aparelhos celulares deverão ser desligados e colocados OBRIGATORIAMENTE no saco plástico. Caso essa exigência seja descumprida, o candidato será excluído do concurso.
10. O tempo de resolução das questões, incluindo o tempo para a transcrição na folha de versão definitiva, é de 2 horas e 30 minutos.
11. Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao aplicador de prova. Aguarde autorização para entregar o caderno de prova, a folha de versão definitiva e a ficha de identificação.

BIOLOGIA

DURAÇÃO DESTA PROVA: 2 horas e 30 minutos

NÚMERO DE INSCRIÇÃO

TURMA

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

CÓDIGO

- 01 - Um dos dogmas centrais da Biologia é que, na reprodução em humanos, todas as mitocôndrias têm origem materna. Embora, atualmente, saiba-se que é possível herdar mitocôndrias paternas, ainda assim a grande maioria delas provém da mãe. O que justificaria a predominância de herança materna dessa organela, uma vez que se sabe que tanto os gametas femininos quanto os masculinos contribuem para a formação do zigoto?

- 02 - Algumas raças de galinhas são criadas especificamente para a postura de ovos. É comum nessas raças a utilização de características fenotípicas que facilitam a determinação do sexo da ave logo após a eclosão do ovo. Em galinhas da raça "Plymouth Rock", um gene dominante "B", ligado ao sexo, produz plumagem barrada nos adultos. O alelo recessivo "b" produz plumagem uniforme. Aves com plumagem barrada podem ser reconhecidas logo após a eclosão, por uma mancha branca no topo da cabeça. Sugira um cruzamento que poderia ser utilizado para a seleção precoce de fêmeas destinadas à postura. Lembre-se de que em galinhas o sexo é determinado por um par de cromossomos denominados ZW, sendo o macho homogamético e a fêmea heterogamética.

<hr/>	
<hr/>	
<hr/>	
<hr/>	
<hr/>	

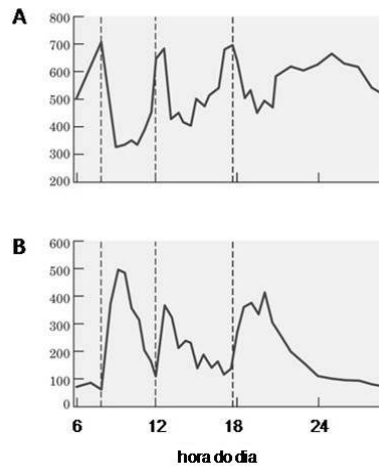
- 03 - A população de coelhos da Austrália descende quase exclusivamente de 24 indivíduos trazidos da Inglaterra em 1859. A multiplicação desses animais foi tão rápida que em 1950 atingia proporções calamitosas, constituindo-se em problema sério para os agricultores. Nesse mesmo ano, o governo australiano resolveu introduzir no país um vírus causador da mixomatose, uma infecção letal para os coelhos europeus e australianos. Em pouco tempo, a população de coelhos reduziu-se a cerca de um por cento do seu tamanho anterior. Em 1958, no entanto, a população de coelhos começou a crescer novamente e, nos primeiros anos da década de 60, já se apresentava novamente em proporções alarmantes. Explique esse fato à luz da teoria da evolução.

- 04 - Uma das características que se desenvolveu nas plantas vasculares e que possibilitou a ocupação do ambiente terrestre foi o surgimento de um tecido eficiente no transporte de água, denominado xilema. Esse tecido é complexo, com vários tipos celulares adaptados para o transporte de água a curta e/ou longa distância. Considere o transporte de água das raízes até as folhas do pinheiro-do-paraná (*Araucaria angustifolia*), que pode atingir até 35 metros de altura. Identifique e explique duas características que as células xilemáticas apresentam para manter a eficiência do transporte a longa distância (das raízes até as folhas).

Característica 01:

Característica 02:

05 - Na década passada, foi identificado um hormônio produzido pelas células gástricas, denominado grelina, que participa do controle do comportamento alimentar. As figuras A e B representam as curvas da concentração de dois hormônios (insulina e grelina), ao longo de 24 horas. As linhas tracejadas representam três refeições do dia: café da manhã, almoço e jantar.



a) Com base no conhecido efeito das refeições sobre a secreção de insulina, identifique as figuras que representam as curvas da insulina e da grelina.

RASCUNHO

b) Sabendo que a grelina atua sobre o sistema nervoso central no controle do comportamento alimentar, qual é seu efeito sobre a fome?

RASCUNHO

06 - Há aproximadamente 90 anos, o farmacologista alemão Otto Loewi realizou experimentos que o credenciaram a receber o Prêmio Nobel de Medicina em 1936. Em um dos experimentos, ele retirou os corações de dois sapos, deixando-os em solução fisiológica em recipientes separados. Em um dos corações, um nervo do sistema nervoso autônomo foi preservado. Loewi estimulou eletricamente o nervo e observou a redução da frequência cardíaca. Depois, ele injetou a solução do coração estimulado no outro coração e observou o mesmo efeito, ou seja, o outro coração também apresentou uma redução da frequência de seus batimentos.

a) A qual divisão do sistema nervoso autônomo pertence o nervo preservado?

RASCUNHO

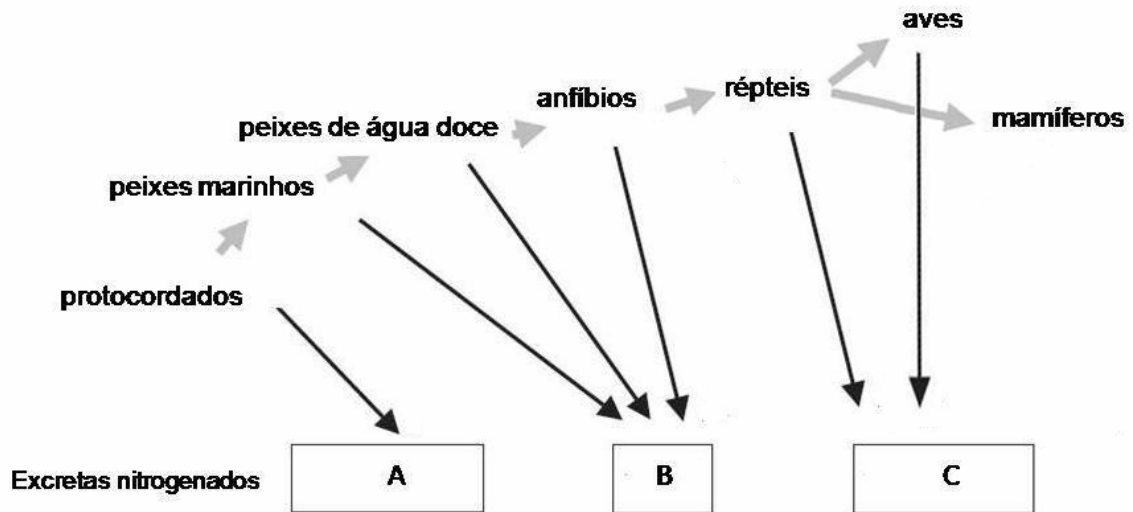
b) Explique por que a solução do coração estimulado provocou o mesmo efeito no outro coração.

RASCUNHO

c) O que aconteceria se a solução do coração estimulado fosse injetada em uma fibra muscular esquelética?

RASCUNHO

07 - Observe o diagrama abaixo, que mostra a evolução dos grupos animais e a correspondência com substâncias nitrogenadas excretadas.



a) Identifique as substâncias indicadas por A, B e C.

b) Qual das letras corresponde ao principal excreta de mamíferos?

c) Qual a vantagem adaptativa da substância C em relação à substância A?

08 - O complexo de poro nuclear é a estrutura que regula o trânsito de grandes moléculas (como RNA e proteínas) entre o núcleo celular e o citoplasma. O número de complexos de poro encontrados no envoltório nuclear pode variar entre diversos tipos celulares.

a) Coloque em ordem crescente de número de complexos de poro por núcleo os seguintes tipos celulares: neurônio, espermatozoide, adipócito.

Número de complexos de poro por núcleo celular	
<	<

b) Justifique a ordem escolhida, com base nos conhecimentos de biologia e fisiologia celular.

09 - Uma população foi reintroduzida em uma ilha em 2001 com a soltura de 50 indivíduos, sendo então monitorada por 5 anos. Nesse período, a cada ano foram estimadas as taxas de natalidade, mortalidade, emigração e imigração, cujos valores são apresentados no quadro abaixo:

	2002	2003	2004	2005	2006
Natalidade	110	210	356	389	298
Mortalidade	45	75	62	123	131
Emigração	11	19	32	48	104
Imigração	7	19	48	26	52

Com base nesses dados, responda:

- a) Preencha o quadro com a estimativa do número de indivíduos da população em cada ano e trace no gráfico abaixo a curva de crescimento da população.

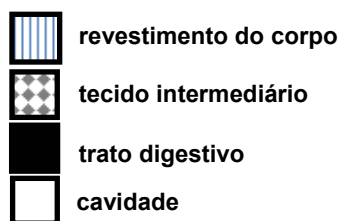
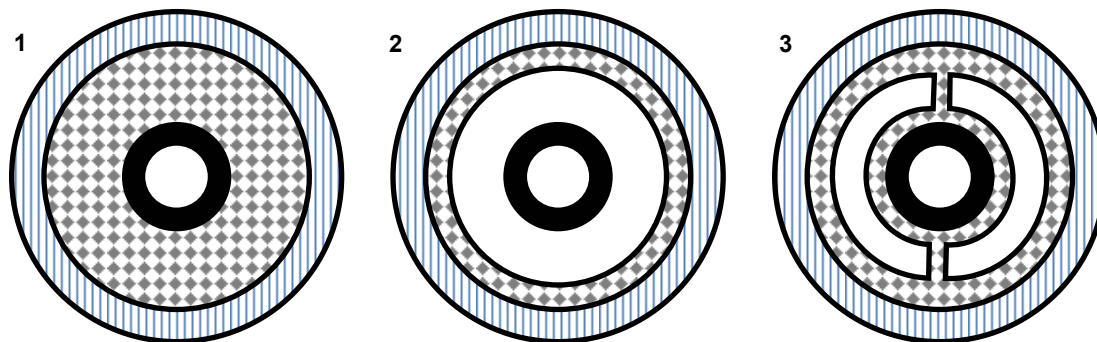
	2002	2003	2004	2005	2006
Nº indivíduos					



- b) Que tipo de crescimento essa população apresenta? Explique por quê.

- c) Se compararmos o crescimento populacional de 2004 com o de 2006, fica evidente a ocorrência de resistência ambiental (ou do meio). O que gera a resistência ambiental?

10 - A figura abaixo representa esquematicamente cortes do corpo de três diferentes grupos de animais multicelulares: anelídeos, platelmintos e nematelmintos (não necessariamente nessa ordem). Elas representam o processo evolutivo que levou ao surgimento de cavidades no corpo dos animais.



a) Correlacione cada figura com os grupos animais apresentados no enunciado.

Figura 1:

RASCUNHO

Figura 2:

RASCUNHO

Figura 3:

RASCUNHO

b) Discorra sobre duas vantagens trazidas pelo surgimento de cavidades corpóreas.

Vantagem 1:

Vantagem 2:

INSTRUÇÕES

1. Confira, abaixo, o seu número de inscrição, turma e nome. Assine no local indicado.
2. Aguarde autorização para abrir o caderno de prova. Antes de iniciar a resolução das questões, confira a numeração de todas as páginas.
3. A prova desta fase é composta de 05 (cinco) questões discursivas de compreensão e produção de textos.
4. As questões deverão ser resolvidas no caderno de prova e transcritas na folha de versão definitiva, que será distribuída pelo aplicador de prova no momento oportuno.
5. A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos aplicadores de prova.
6. Ao receber a folha de versão definitiva, examine-a e verifique se o nome impresso nela corresponde ao seu. Caso haja qualquer irregularidade, comunique-a imediatamente ao aplicador de prova.
7. As respostas das questões devem ser transcritas **NA ÍNTEGRA** na folha de versão definitiva, com caneta preta.

Serão consideradas para correção apenas as respostas que constem na folha de versão definitiva.

8. Não serão permitidas consultas, empréstimos e comunicação entre os candidatos, tampouco o uso de livros, apontamentos e equipamentos eletrônicos ou não, inclusive relógio. O não-cumprimento dessas exigências implicará a eliminação do candidato.
9. Os aparelhos celulares deverão ser desligados e colocados **OBRIGATORIAMENTE** no saco plástico. Caso essa exigência seja descumprida, o candidato será excluído do concurso.
10. O tempo de resolução das questões, incluindo o tempo de transcrição na folha de versão definitiva, é de 4 (quatro) horas e 30 (trinta) minutos.
11. Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao aplicador de prova. Aguarde autorização para entregar o caderno de prova, a folha de versão definitiva e a ficha de identificação.

DURAÇÃO DESTA PROVA: 4 horas e 30 minutos

NÚMERO DE INSCRIÇÃO

TURMA

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

CÓDIGO

A partir da divulgação da lista de aprovados, os candidatos terão acesso ao seu desempenho individual no site do NC (www.nc.ufpr.br). Para obter essa informação, deverão ter à mão os seguintes dados:

nº de inscrição:

senha de acesso:

QUESTÃO DISCURSIVA 01



(COMUNICARE, jul. 2009.)

Escreva um texto defendendo o uso de biocombustíveis em substituição aos derivados de petróleo. Na sua argumentação, explique como se dá o ciclo de vida do biocombustível como apresentado no infográfico, destacando a informação mais relevante para a sustentação do ponto de vista defendido.

Seu texto deve:

- ser autônomo, ou seja, conter as informações necessárias para ser compreendido por quem não teve acesso à imagem original;
- ser redigido com uma linguagem própria, sem cópia de frases do infográfico;
- ter entre 10 e 15 linhas.

Limite mínimo

QUESTÃO DISCURSIVA 02

A Raposa e as Uvas

Certa raposa esfaimada encontrou uma parreira carregadinha de lindos cachos maduros, coisa de fazer vir água à boca. Mas tão altos que nem pulando.

O matreiro bicho torceu o focinho.

– Estão verdes – murmurou. – Uvas verdes, só para cachorro.

E foi-se.

Nisto deu o vento e uma folha caiu.

A raposa ouvindo o barulhinho voltou depressa e pôs-se a farejar...

Moral: Quem desdenha quer comprar.

(Monteiro Lobato)

O texto acima é uma fábula – uma narrativa de fundo didático, em que os animais simbolizam um aspecto ou qualidade do ser humano. Narre uma história da vida moderna que seja a transposição da fábula acima. O seu texto deve ter personagens humanos, e a narração poderá ser em primeira ou terceira pessoa (você escolhe). Não ultrapasse o limite de 10 linhas.

QUESTÃO DISCURSIVA 03
A Rede Idiota

Segundo leio no *Google*, num site aberto ao acaso, a internet surgiu com objetivos militares, ainda em plena Guerra Fria, como uma forma de as Forças Armadas americanas manterem o controle, caso ataques russos destruíssem seus meios de comunicação ou se infiltrassem nestes e trouxessem a público informações sigilosas. Outro site diz: “Eram apenas quatro computadores ligados em dezembro de 1969, quando a internet começou a existir, ainda com o nome de Arpanet e com o objetivo de garantir que a troca de informações prosseguisse, mesmo que um dos pontos da rede fosse atingido por um bombardeio inimigo”.

Entre as décadas de 70 e 80, estudantes e professores universitários já trocavam informações e descobertas por meio da rede. Mas foi a partir de 1990 que a internet passou a servir aos simples mortais. Hoje há um bilhão de usuários no mundo todo, afirma outro site. Outro informa que o Brasil é o quinto no *ranking* dos países com mais usuários na internet, tem hoje cerca de 50 milhões de internautas ativos, atrás apenas da Índia, Japão, Estados Unidos e China, estes últimos com 234 e 285 milhões de usuários, respectivamente, informa ainda outro site.

Ilustro com essas informações (suspeitas, como todas que vagam no espaço virtual) a abrangência que tem hoje a internet em todo o mundo, em especial no Brasil. Quase nada acontece hoje sem que passe pela grande rede. Coisas importantes e coisas nem tão importantes assim, como este texto, que não chegaria tão ágil à redação da ISTOÉ se não fosse enviado de um computador a outro num piscar de olhos.

Não pretendo demonizar a internet, até porque sou bastante dependente dela. De todo modo, é histórico o mau uso que os humanos fazem de meios fantásticos de comunicação, e o rádio e a tevê estão aí e não me deixam mentir. De todas as ilusões que a internet alimenta, a que julgo mais grave é a terrível onipotência que seu uso desperta. Todos se acham capazes de tudo, com direito a tudo, opinar, julgar, sugerir, depreciar, mas sempre à sombra da marquise, no confortável “anonimato público” que o mundo paralelo da rede propicia. Consultam o *Google* como se consulta um oráculo, como se lá repousasse toda a sabedoria do mundo. Pra que livros, enciclopédias, se há *Google*? – perguntam-se.

No livro “A Marca Humana”, de Philip Roth, um personagem fala: “As pessoas estão cada vez mais idiotas, mas cheias de opinião”. Não sei o que vem por aí, é cedo para vaticínios sombrios, mas posso antever um mundo povoado por covardes anônimos e cheios de opiniões. O sujeito se sente participando da “vida coletiva”, integrado ao mundo, quando dá sua opinião sobre o que quer que seja: a cantora que errou o “Hino Nacional”, o discurso do presidente, a contratação milionária do clube, o novo disco do velho artista, etc. Julga-se um homem de atitude se protesta contra tudo e todos em *posts* no *blog* de economia e comentários abaixo do vídeo no *You Tube*. Faz tudo isso no escuro, protegido por um *nickname*, um endereço de e-mail, uma máscara. Raivosa, mas covarde.

(Zeca Baleiro. *ISTOÉ*, 16 set. 2009.)

Resuma esse texto, utilizando até 10 linhas.

QUESTÃO DISCURSIVA 04

O trecho a seguir é adaptado de um texto escrito pelo cantor e compositor Herbert Vianna, veiculado por e-mail. Escreva uma continuação para esse trecho, concluindo-o. A continuação deve:

- discutir o tema na linha de argumentação definida pelo autor;
- apresentar uma articulação clara com as ideias iniciais;
- ter de 5 a 8 linhas.

Uma sociedade de adolescentes anoréxicas e bulímicas, de jovens lipoaspirados, turbinados, aos vinte anos não é natural. Não é, não pode ser. Uma coisa é saúde outra é obsessão. O mundo pirou, enlouqueceu. Hoje, Deus é a autoimagem. Religião, é dieta. Fé, só na estética. Ritual é malhação. Amor é cafona. Sinceridade é careta. Pudor é ridículo. Sentimento é bobagem. Gordura é pecado mortal. Ruga é contravenção. Roubar pode, envelhecer, não. Estria é caso de polícia. Celulite é falta de educação.

Eu também quero me sentir bem, quero caber nas roupas, quero ficar legal, quero caminhar, correr, viver muito, ter uma aparência legal, mas _____

Limite mínimo

QUESTÃO DISCURSIVA 05

Leia abaixo um trecho da entrevista do filósofo e escritor suíço Alain de Botton à revista Época. Na entrevista, De Botton discute a relação do homem com o trabalho, questão abordada no seu livro mais recente: *Os Prazeres e Desprazeres do Trabalho* (Ed. Rocco).

Época: É possível ser feliz no trabalho?

De Botton: Sim, assim como é possível ser feliz no amor. Todos nós conhecemos pessoas que têm relacionamentos maravilhosos. Conhecemos também pessoas que têm trabalhos maravilhosos. Elas amam o que fazem. Mas é uma minoria. Para a maior parte das pessoas algo está errado. Pode ser que, em algum momento, as coisas tenham ido bem, mas depois elas acabaram perdendo o interesse no trabalho. Pode ser que as coisas nunca tenham ido bem para elas. A ideia de que todos podemos ser felizes no trabalho é bonita. Mas, no atual estado da economia, da política e até da psicologia, isso é impossível.

Época: Por que é tão difícil ser feliz no trabalho?

De Botton: Por diversas razões. Pode ser muito difícil saber o que você quer fazer com sua vida. Existe gente que diz “eu quero fazer algo para ajudar as outras pessoas”, mas não sabe exatamente o que fazer, nem como fazer isso. Outras pessoas dizem “quero fazer algo criativo”, mas também não sabem como. Há certo mistério para conseguir o que queremos. Há também muitos obstáculos. Qualquer empreendedor, ao abrir seu negócio, terá de superar a inércia do mercado para se estabelecer. Um indivíduo que entrou num novo emprego enfrenta um problema parecido para mostrar ao mundo que ele existe. É uma tarefa difícil, em qualquer ramo de atividade. É sempre algo extraordinário quando alguém ama o que faz – e é bonito ver isso acontecer.

(Época, 26 set. 2009, p. 114. Texto adaptado.)

Escreva um texto de 08 a 12 linhas, em discurso indireto, sintetizando essa entrevista. Seu texto deve:

- deixar claro que se trata de uma entrevista, indicando a fonte;
- explicitar a que perguntas o entrevistado respondeu.

Limite mínimo

INSTRUÇÕES

1. Confira, abaixo, o seu número de inscrição, turma e nome. Assine no local indicado.
2. Aguarde autorização para abrir o caderno de prova. Antes de iniciar a resolução das questões, confira a numeração de todas as páginas.
3. A prova desta fase é composta de 10 (dez) questões discursivas de Filosofia.
4. As questões deverão ser resolvidas no caderno de prova e transcritas na folha de versão definitiva, que será distribuída pelo aplicador de prova no momento oportuno.
5. A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos aplicadores de prova.
6. Ao receber a folha de versão definitiva, examine-a e verifique se o nome impresso nela corresponde ao seu. Caso haja qualquer irregularidade, comunique-a imediatamente ao aplicador de prova.
7. As respostas das questões devem ser transcritas **NA ÍNTEGRA** na folha de versão definitiva.
Serão consideradas para correção apenas as respostas que constem na folha de versão definitiva.
8. Não serão permitidas consultas, empréstimos e comunicação entre os candidatos, tampouco o uso de livros, apontamentos e equipamentos eletrônicos ou não, inclusive relógio. O não-cumprimento dessas exigências implicará a eliminação do candidato.
9. Os aparelhos celulares deverão ser desligados e colocados OBRIGATORIAMENTE no saco plástico. Caso essa exigência seja descumprida, o candidato será excluído do concurso.
10. O tempo de resolução das questões, incluindo o tempo para a transcrição na folha de versão definitiva, é de 2 horas e 30 minutos.
11. Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao aplicador de prova. Aguarde autorização para entregar o caderno de prova, a folha de versão definitiva e a ficha de identificação.

FILOSOFIA

DURAÇÃO DESTA PROVA: 2 horas e 30 minutos

NÚMERO DE INSCRIÇÃO

TURMA

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

CÓDIGO

O texto a seguir é referência para as questões 01 e 02.

- A mesma grandeza, vista de perto e de longe, não nos parece igual.
- Não parece.
- E os mesmos objetos parecem curvos e retos, para quem os vê na água, e côncavos e convexos por causa da ilusão ótica que as cores produzem, e é evidente que toda essa perturbação está em nossa alma. É agindo sobre essa fraqueza de nossa natureza que a pintura em claro-escuro nada fica a dever à arte do charlatão, como também o ilusionismo e muitos expedientes como esses.
- É verdade.
- Será que a medida, o cálculo e o peso não são vistos como recursos ótimos para que não prevaleça em nós o que parece maior ou menor, mais numeroso ou mais pesado, mas a parte que calcula, que mede ou pesa?
- Sem dúvida.
- Mas, por certo, isso seria obra da razão que há em nossa alma.
- Obra dela, sim.
- Quando alguém mede muitas vezes e indica que umas coisas são maiores ou menores que outras ou iguais, parece-lhe que as mesmas coisas são, ao mesmo tempo, contrárias.
- Sim.
- Não afirmamos que a mesma parte [da alma] não pode ter, ao mesmo tempo, opiniões contrárias sobre as mesmas coisas?
- E nossa afirmação é correta.
- Ah! A parte que julga sem levar em conta a medida não seria a mesma que julga segundo a medida.
- Por certo, não seria.
- Mas a parte que dá crédito à medida e ao cálculo é a melhor parte da alma.

(Platão, *A República*. Livro X, 602c-603a. São Paulo: Martins Fontes, 2006, p. 392 – Tradução ligeiramente modificada.)

01 - O texto apresenta uma descrição da relação entre o sujeito que percebe e o objeto observado. Caracterize esse sujeito.

02 - Identifique a fundamentação apresentada por Platão para a afirmação de que uma das partes da alma é melhor do que a outra.

O texto a seguir é referência para a questão 03.

Os homens trilham os caminhos que levam à glória e à riqueza de formas diversas: uns são cautelosos; outros manhosos; alguns, pacientemente e, outros, precipitadamente. E mesmo por caminhos diferentes, todos podem atingir seus objetivos. Vê-se, outrossim, que entre dois cautelosos, um chega ao que almeja e outro falha, bem como dois, igualmente cautelosos, podem triunfar usando métodos diversos, um a cautela e outro a impetuosidade. Isto se deve às circunstâncias do momento, as quais se conformam ou não com o procedimento de cada um. Daqui se conclui, conforme eu disse, que dois, agindo diversamente, podem chegar ao mesmo resultado vitorioso, enquanto que dois operando de forma idêntica, um triunfa e outro fracassa. Dependem daí também as diferenças do êxito, porque se alguém administra com paciência e cautela, e a época e as coisas se apresentam de tal modo favoráveis, o seu governo será bom e feliz, mas se as circunstâncias mudarem ele se arruína porque não muda o seu comportamento. Não há homem tão sábio que se conforme às mudanças, quer porque não pode contrariar sua natureza, quer porque tendo progredido dentro de um certo sistema não se sente seguro em trocá-lo por outro. O homem naturalmente calmo, quando chega o momento de ser impetuoso não o consegue e isto o derrota, porque se mudasse sua natureza conforme a época e os fatos, não mudaria sua sorte.

(Maquiavel, *O Príncipe*, Capítulo XXV.)

03 - Comente a relação que Maquiavel estabelece entre a natureza dos indivíduos e as circunstâncias, para se atingirem os objetivos visados.

O texto a seguir é referência para as questões 04 a 06.

Descartes escreve, na sexta parte do Discurso do Método:

“Jamais notei (...) que, por meio das disputas que se praticam nas escolas, alguém descobrisse alguma verdade até então ignorada, pois enquanto cada qual se empenha em vencer, exercita-se bem mais em fazer valer a verossimilhança do que em pesar as razões de uma parte e de outra parte; e aqueles que foram por muito tempo bons advogados nem por isso são, em seguida, melhores juizes (...)”

Com base nesse texto, responda:

04 - Descartes avalia as disputas praticadas nas escolas segundo a capacidade dessas disputas de conduzir a um certo resultado. Qual? Como Descartes avalia a capacidade dessas disputas de conduzir ao resultado em questão?

05 - O texto compara duas atividades. Identifique-as, comentando a relação entre elas.

06 - Explique, na linha de raciocínio apresentada no texto, por que o fato de alguém ter sido um bom advogado por muito tempo não garante que se torne melhor juiz.

O texto a seguir é referência para a questão 07.

- A respeito de cada objeto há três artes: a que visa ao uso, a que visa à fabricação e a que visa à imitação?
- Sim.
- Então a virtude, a beleza, a correção de cada utensílio, animal ou ação não visa senão ao fim a ele destinado por quem o criou ou pela natureza?
- É isso.
- Ah! Não há como evitar que o usuário de cada utensílio seja o mais experiente e seja ele quem diz ao fabricante que resultados, bons ou maus, consegue no uso que dele faz. O flautista, por exemplo, informa o fabricante de flautas sobre as flautas que o ajudam quando flauteia e diz-lhe como deve fabricá-las, e ele o atende.
- Sem dúvida.
- Então, conhecedor que é, um presta informações sobre boas e más flautas e, por ter confiança nele, o outro o atenderá?
- Sim.
- Ah! A respeito de um mesmo objeto, o fabricante terá um crédito merecido sobre o que ele tem de bom ou de mau, porque convive com quem sabe e não pode deixar de dar-lhe ouvidos, mas o usuário terá ciência.
- É bem isso.
- É usando-os que o imitador saberá se os objetos que pinta são belos ou não são, se são bem-feitos ou não, ou sobre eles terá uma opinião correta, porque necessariamente tem contato com os que os conhecem e por eles é instruído a pintá-los como é preciso?
- Nem uma coisa nem outra...
- Ah! O imitador não terá nem ciência nem opinião correta sobre o que pinta. Quanto à beleza ou má qualidade dela.
- Parece que não.

(Platão, *A República*. Livro X, 601d-602a. São Paulo: Martins Fontes, 2006, p. 390–91.)

07 - A qual das artes mencionadas no texto cabe a primazia no julgamento dos objetos? Com suas palavras, justifique sua resposta.

Os textos citados a seguir são referência para a questão 08.

Trecho 1

Portanto, os príncipes italianos que durante muitos anos possuíram Estados e depois os perderam, não devem se voltar contra a sorte, mas sim lamentar-se da própria incapacidade. Porque como nunca pensaram, nos tempos tranquilos, que as coisas podem mudar (é natural dos homens não pensarem na tempestade nas horas de bonança), quando surge a adversidade tratam de fugir e não de defender-se, na expectativa de que o povo, cansado com a insolência dos invasores, reclame a sua volta. Tal atitude só é boa quando é a única; mas é má quando se pode optar por outra. Ninguém deve se deixar abater na esperança de que outro o socorra. Isto não acontece. E se acontecer não oferece segurança a quem usou desse expediente, por ser o mesmo aviltante e depender de favor alheio.

(Maquiavel, *O Príncipe*, Capítulo XXIV.)

Trecho 2

Voltando agora ao tema de “ser temido ou amado”, direi que o amor dos homens depende deles enquanto o temor depende da vontade do príncipe e que, assim sendo, um príncipe sábio deve preferir o que depende dele e não dos outros, evitando, apenas, ser odiado.

(Maquiavel, *O Príncipe*, Capítulo XVII.)

08 - O que há em comum nos conselhos que Maquiavel oferece ao Príncipe nos dois trechos acima?

O texto a seguir é referência para as questões 09 e 10.

Sabemos que o pensamento clássico não dá muita atenção ao animal, à criança, ao primitivo e ao louco. Lembramos que Descartes não via no animal nada além de uma soma de rodas, alavancas, molas, enfim, de uma máquina; (...) Para o pensamento clássico, existe uma razão de direito divino que efetivamente concebe a razão humana como reflexo de uma razão criadora (...)

Com certeza, nem o mundo da criança, nem o do primitivo, nem o do doente, nem, com mais razão ainda, o do animal, na medida em que podemos reconstituí-lo por sua conduta, constituem sistemas coerentes, enquanto, ao contrário, o mundo do homem sadio, adulto e civilizado esforça-se por conquistar essa coerência. Porém, o ponto essencial é que o mundo não tem essa coerência, ela permanece uma ideia ou um limite que de fato jamais é atingido e, conseqüentemente, o 'normal' não pode fechar-se sobre si, ele deve preocupar-se em compreender as anomalias das quais não está totalmente isento. (...)

O pensamento adulto, normal e civilizado é preferível ao pensamento infantil, mórbido ou bárbaro, mas com uma condição, a de que não se considere pensamento de direito divino, que se confronte cada vez mais honestamente com as obscuridades e as dificuldades da vida humana, que não perca contato com as raízes irracionais dessa vida e finalmente que a razão reconheça que seu mundo também é inacabado.

(Merleau-Ponty, *Conversas* - 1948. São Paulo: Martins Fontes, 2004, p. 31-35.)

09 - Explícite o papel da coerência na reflexão de Merleau-Ponty acerca do pensamento no trecho citado.

10 - Aquilo que distingue o pensamento do sadio, adulto e civilizado do pensamento da criança, do primitivo e do doente pode também colocar o pensamento adulto em uma situação inadequada. Explique.

INSTRUÇÕES

1. Confira, abaixo, o seu número de inscrição, turma e nome. Assine no local indicado.
2. Aguarde autorização para abrir o caderno de prova. Antes de iniciar a resolução das questões, confira a numeração de todas as páginas.
3. A prova desta fase é composta de 20 (vinte) questões discursivas de Física.
4. As questões deverão ser resolvidas no caderno de prova e transcritas na folha de versão definitiva, que será distribuída pelo aplicador de prova no momento oportuno.
5. A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos aplicadores de prova.
6. Ao receber a folha de versão definitiva, examine-a e verifique se o nome impresso nela corresponde ao seu. Caso haja qualquer irregularidade, comunique-a imediatamente ao aplicador de prova.
7. As respostas das questões devem ser transcritas **NA ÍNTEGRA** na folha de versão definitiva.
Serão consideradas para correção apenas as respostas que constem na folha de versão definitiva.
8. Não serão permitidas consultas, empréstimos e comunicação entre os candidatos, tampouco o uso de livros, apontamentos e equipamentos eletrônicos ou não, inclusive relógio. O não-cumprimento dessas exigências implicará a eliminação do candidato.
9. Os aparelhos celulares deverão ser desligados e colocados OBRIGATORIAMENTE no saco plástico. Caso essa exigência seja descumprida, o candidato será excluído do concurso.
10. O tempo de resolução das questões, incluindo o tempo para a transcrição na folha de versão definitiva, é de 2 horas e trinta minutos.
11. Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao aplicador de prova. Aguarde autorização para entregar o caderno de prova, a folha de versão definitiva e a ficha de identificação.

FÍSICA

DURAÇÃO DESTA PROVA: 2 horas e trinta minutos

NÚMERO DE INSCRIÇÃO

TURMA

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

CÓDIGO

FORMULÁRIO E CONSTANTES (FÍSICA)

$$x = x_0 + v_0 t + \frac{1}{2} a t^2$$

$$v = v_0 + a t$$

$$v^2 = v_0^2 + 2 a \Delta x$$

$$\vec{v}_m = \frac{\Delta \vec{x}}{\Delta t}$$

$$\vec{a}_m = \frac{\Delta \vec{v}}{\Delta t}$$

$$x = x_0 + v t$$

$$v = \omega r$$

$$\omega = \frac{2\pi}{T}$$

$$\vec{F} = m \vec{a}$$

$$I = F \cdot \Delta T = \Delta Q$$

$$Q = mv$$

$$F_{centripeta} = \frac{mv^2}{R}$$

$$F_{gravit} = G \frac{Mm}{r^2}$$

$$E_{cinética} = \frac{1}{2} m v^2$$

$$E_{potencial} = mgh$$

$$E_{elástica} = \frac{1}{2} k x^2$$

$$T^2 = CR^3$$

$$Pot = \frac{W}{\Delta t} = Fv$$

$$P = \frac{F}{A}$$

$$Q = mc\Delta T$$

$$P = P_0 + \rho gh$$

$$P = mg$$

$$\rho = \frac{m}{V}$$

$$W = P \Delta V$$

$$PV = nRT$$

$$F_{elétrica} = k \frac{|q_1 q_2|}{r^2}$$

$$\vec{F}_{elétrica} = q \vec{E}$$

$$V = k \frac{q}{r}$$

$$V = Ri$$

$$Pot = Vi = \frac{V^2}{R}$$

$$i = \frac{\Delta q}{\Delta t}$$

$$\varepsilon = \frac{\Delta \phi}{\Delta t}$$

$$\phi = BA \cos \theta$$

$$F_{magnética} = qvB \sin \theta$$

$$n = \frac{c}{v}$$

$$\frac{1}{f} = \frac{1}{p} + \frac{1}{p'}$$

$$n_1 \sin \theta_1 = n_2 \sin \theta_2$$

$$a = -\frac{p'}{p} = \frac{i}{o}$$

$$v = \lambda f ; f = \frac{1}{T}$$

$$X = \frac{m_1 x_1 + m_2 x_2 + \dots + m_i x_i}{m_1 + m_2 + \dots + m_i}$$

$$Y = \frac{m_1 y_1 + m_2 y_2 + \dots + m_i y_i}{m_1 + m_2 + \dots + m_i}$$

$$g = 10 \text{ m/s}^2$$

$$c = 3,0 \times 10^8 \text{ m/s}$$

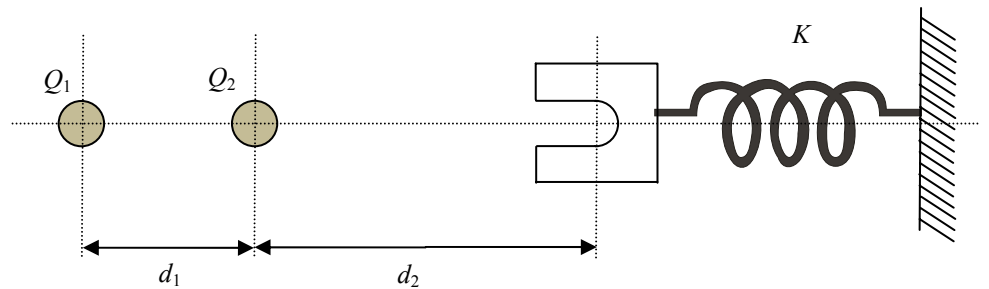
$$1 \text{ cal} = 4,186 \text{ J}$$

RASCUNHO

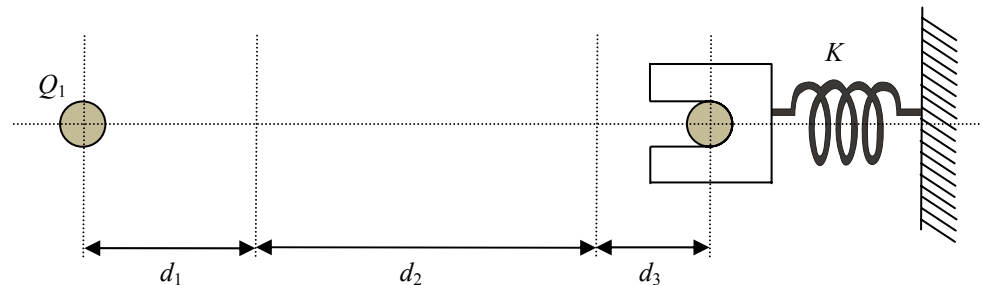
FÍSICA

01 - Um professor de Física idealizou uma experiência para apresentar a lei de conservação de energia e discutir as transformações de um tipo de energia em outro. A figura a seguir mostra o sistema visto de cima, nas situações inicial e final. O movimento ocorre no plano horizontal e sem atrito. O professor considerou duas pequenas esferas com massas m_1 e m_2 e cargas Q_1 e Q_2 de mesmo sinal, inicialmente fixas, separadas por uma distância d_1 . A esfera 1

Situação inicial:



Situação final:

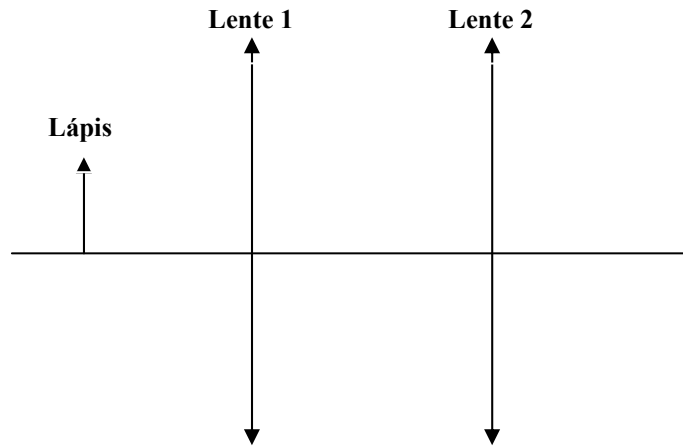


- a) Discorra sobre as formas de energia envolvidas nesse sistema e as transformações que ocorrem entre elas.

- b) Considerando $Q_1 = Q_2 = Q$, $d_1 = d_3 = d$, $d_2 = 2d$ e $m_1 = m_2 = m$, obtenha uma expressão algébrica para o módulo da carga Q que deve ser colocada em cada esfera, em termos de K , d e ϵ_0 .

RASCUNHO

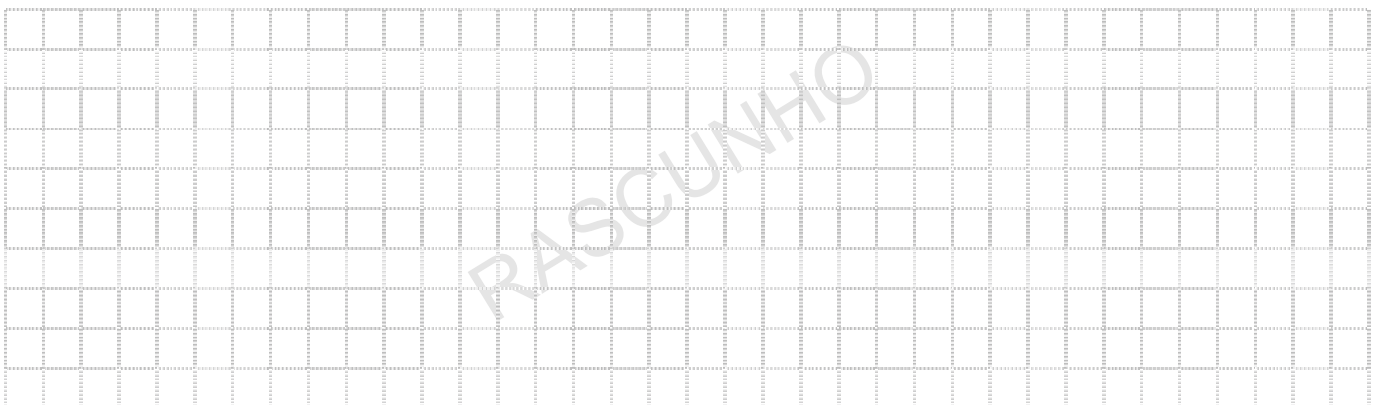
02 - A figura ao lado é a representação esquemática de um sistema óptico formado por duas lentes convergentes, separadas por 50 cm. As distâncias focais das lentes 1 e 2 são, respectivamente, 10 cm e 15 cm. Utiliza-se um lápis com 4 cm de comprimento como objeto, o qual é posicionado a 15 cm da lente 1. Com base nesses dados:



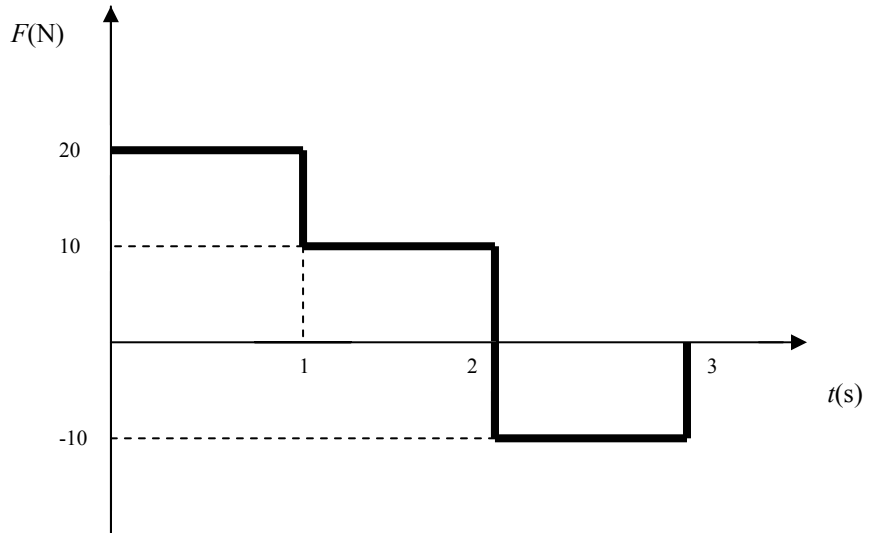
a) Determine a posição da imagem formada pelo sistema de lentes.

b) Determine o tamanho da imagem formada pelo sistema. Ela é direita ou invertida, em relação ao objeto? Justifique sua resposta.

c) Empregando a representação de raios, faça um desenho em escala, mostrando a localização e o tamanho da imagem formada pelo sistema. Utilize a escala 10 para 1, ou seja, cada 10 cm no sistema real correspondem a 1 cm no seu desenho. (Cada quadrícula tem 0,5 cm de lado.)



- 03 - Uma força, cujo módulo F varia com o tempo t conforme o gráfico ao lado, atua sobre um objeto de massa 10 kg. Nesse gráfico, valores negativos para F indicam uma inversão de sentido, em relação àquele dos valores positivos. Com base nesses dados e considerando que em $t = 0$ o objeto está em repouso, determine a sua velocidade depois de transcorridos 3 s.



- 04 - Um objeto esférico de massa 1,8 kg e densidade $4,0 \text{ g/cm}^3$, ao ser completamente imerso em um líquido, apresenta um peso aparente de 9,0 N. Considerando a aceleração da gravidade com módulo igual a g , faça o que se pede:

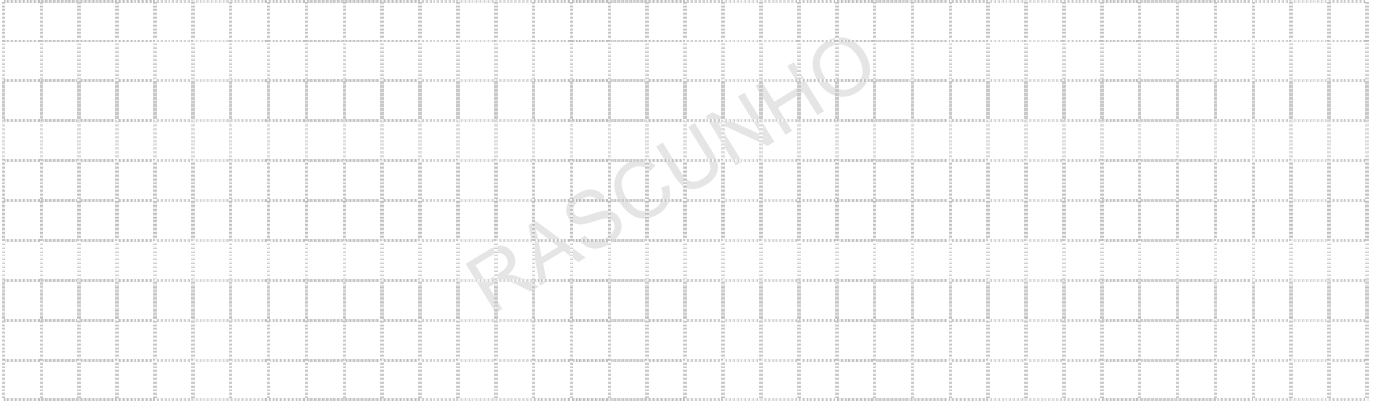
a) Determine o valor da densidade desse líquido.

b) Indique qual princípio físico teve que ser utilizado, necessariamente, na resolução desse problema.

05 - Para melhor compreender um resultado experimental, quase sempre é conveniente a construção de um gráfico com os dados obtidos. A tabela abaixo contém os dados da velocidade v de um carrinho em movimento retilíneo, em diferentes instantes t , obtidos num experimento de mecânica.

v (m/s)	2	2	2	1	0	-1	-2	-2	-2	-1	0
t (s)	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20

- a) Com os dados da tabela acima, faça um gráfico com t (s) representado no eixo x e v (m/s) representado no eixo y. Utilize a região quadriculada abaixo. (Cada quadrícula tem 0,5 cm de lado.)



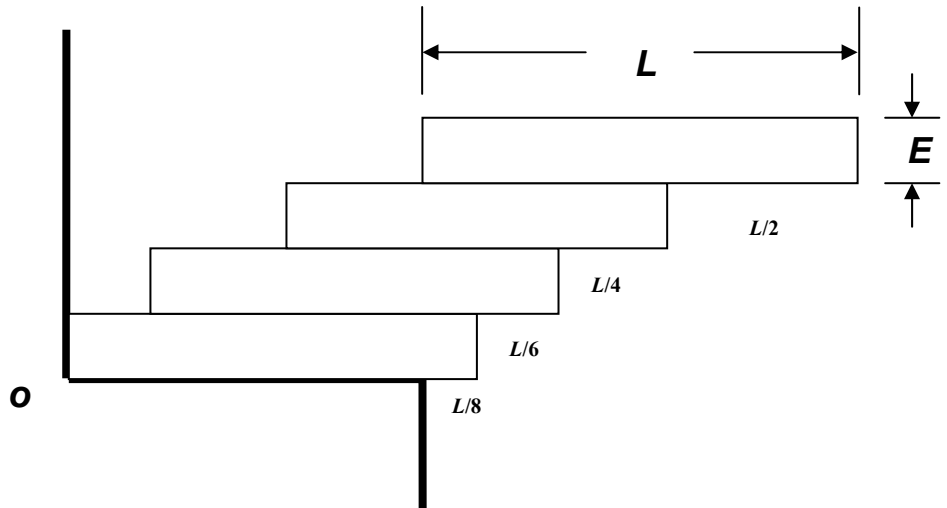
- b) Com base no gráfico do item (a), descreva o movimento do carrinho.

06 - Num aparelho de um laboratório de física nuclear, um elétron e um próton estão confinados numa região em que há um campo magnético uniforme. Ambos estão em movimento circular uniforme e as linhas do campo magnético são perpendiculares ao plano da circunferência descrita pelas duas partículas. Suponha que as duas partículas estão suficientemente separadas, de modo que uma não interfere no movimento da outra. Considere que a massa do próton é 1830 vezes maior que a massa do elétron, e que a velocidade escalar do elétron é 5 vezes maior que a velocidade escalar do próton.

- a) Deduza uma expressão algébrica para a razão dos raios das circunferências descritas pelo próton e pelo elétron.

- b) Calcule o valor numérico dessa razão.

- 07 - Quatro blocos homogêneos e idênticos de massa m , comprimento $L = 20$ cm e espessura $E = 8$ cm estão empilhados conforme mostra a figura ao lado. Considere que o eixo y coincide com a parede localizada à esquerda dos blocos, que o eixo x coincide com a superfície horizontal sobre a qual os blocos se encontram e que a intersecção desses eixos define a origem O . Com base nos dados da figura e do enunciado, calcule as coordenadas X e Y da posição do centro de massa do conjunto de blocos.



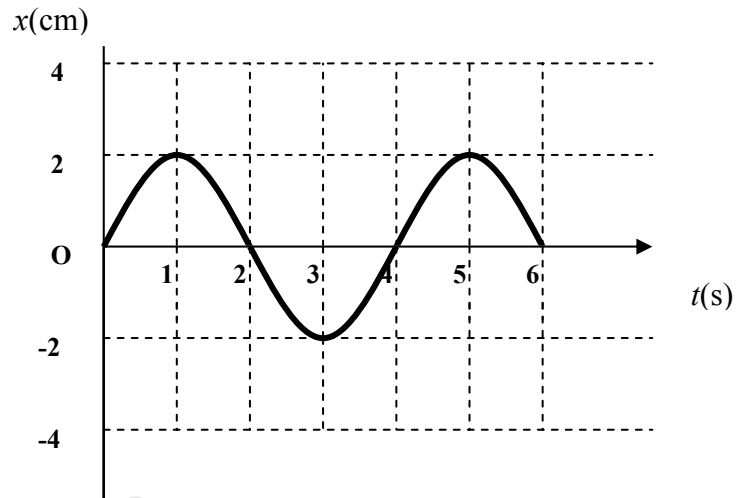
- 08 - Uma montanhista utiliza em suas escaladas uma caneca com massa igual a 100 g e feita de um material com calor específico de $910 \text{ J}/(\text{kg}\cdot^\circ\text{C})$. Num certo momento, ela coloca 200 g de chá à temperatura inicial de 80°C em sua caneca, que se encontra à temperatura ambiente de 10°C . Despreze a troca de calor com o ambiente e considere que o calor específico do chá é igual ao da água, isto é, $1,0 \text{ cal}/(\text{g}\cdot^\circ\text{C})$. Determine a temperatura do chá após o sistema ter atingido o equilíbrio térmico.

09 - Uma corrente composta por cinco elos está presa ao teto por meio de um barbante, conforme mostra a figura ao lado. A massa de cada elo é de 200 g.



- a) Faça um diagrama de forças para o terceiro elo, identificando cada uma das forças que atuam sobre ele.
- b) Calcule o módulo de todas as forças que estão atuando nesse terceiro elo.

10 - A peça de uma máquina está presa a uma mola e executa um movimento harmônico simples, oscilando em uma direção horizontal. O gráfico ao lado representa a posição x da peça em função do tempo t , com a posição de equilíbrio em $x = 0$. Com base no gráfico, determine:



- a) O período e a frequência do sistema peça-mola.
- b) Os instantes em que a velocidade da peça é nula. Justifique a sua resposta.
- c) Os instantes em que a aceleração da peça é máxima. Justifique a sua resposta.

INSTRUÇÕES

1. Confira, abaixo, o seu número de inscrição, turma e nome. Assine no local indicado.
2. Aguarde autorização para abrir o caderno de prova. Antes de iniciar a resolução das questões, confira a numeração de todas as páginas.
3. A prova desta fase é composta de 10 (dez) questões discursivas de Geografia.
4. As questões deverão ser resolvidas no caderno de prova e transcritas na folha de versão definitiva, que será distribuída pelo aplicador de prova no momento oportuno.
5. A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos aplicadores de prova.
6. Ao receber a folha de versão definitiva, examine-a e verifique se o nome impresso nela corresponde ao seu. Caso haja qualquer irregularidade, comunique-a imediatamente ao aplicador de prova.
7. As respostas das questões devem ser transcritas **NA ÍNTEGRA** na folha de versão definitiva.
Serão consideradas para correção apenas as respostas que constem na folha de versão definitiva.
8. Não serão permitidas consultas, empréstimos e comunicação entre os candidatos, tampouco o uso de livros, apontamentos e equipamentos eletrônicos ou não, inclusive relógio. O não-cumprimento dessas exigências implicará a eliminação do candidato.
9. Os aparelhos celulares deverão ser desligados e colocados OBRIGATORIAMENTE no saco plástico. Caso essa exigência seja descumprida, o candidato será excluído do concurso.
10. O tempo de resolução das questões, incluindo o tempo para a transcrição na folha de versão definitiva, é de 2 horas e 30 minutos.
11. Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao aplicador de prova. Aguarde autorização para entregar o caderno de prova, a folha de versão definitiva e a ficha de identificação.

GEOGRAFIA

DURAÇÃO DESTA PROVA: 2 horas e 30 minutos

NÚMERO DE INSCRIÇÃO

TURMA

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

CÓDIGO

- 01 -** Estima-se que o Brasil concentre entre 12 e 16% do volume total de recursos hídricos do planeta Terra. Embora essa seja uma participação expressiva, os recursos não são distribuídos de forma homogênea e encontram-se ameaçados por fatores socioeconômicos diversos.

(CLARKE, R & KING, J. *O atlas da água*. São Paulo: Publifolha, 2005.)

Defina o que são recursos hídricos e justifique a afirmação de que tais recursos não são distribuídos de forma homogênea, especificando três fatores socioeconômicos que os ameaçam.

- 02 -** A velocidade do declínio dos níveis de fecundidade brasileiros em um curto espaço de tempo teve importantes repercussões em termos de uma drástica redução da taxa de crescimento populacional brasileira e de uma profunda mudança na distribuição etária da população nacional, que resultou em um amplo declínio da participação relativa do grupo etário jovem (menores de 15 anos) e uma mais do que duplicação do peso da população idosa (acima de 65 anos) entre 1950 e 2000. Inicia-se, dessa forma, o persistente processo de envelhecimento da população brasileira. (MOREIRA, M. de M. Envelhecimento da população brasileira: aspectos gerais. Disponível em <http://www.fundaj.gov.br/geral/textos>. Acesso em 22/10/2009.)

Como é denominado o processo pelo qual o Brasil está passando e quais são suas razões e consequências?

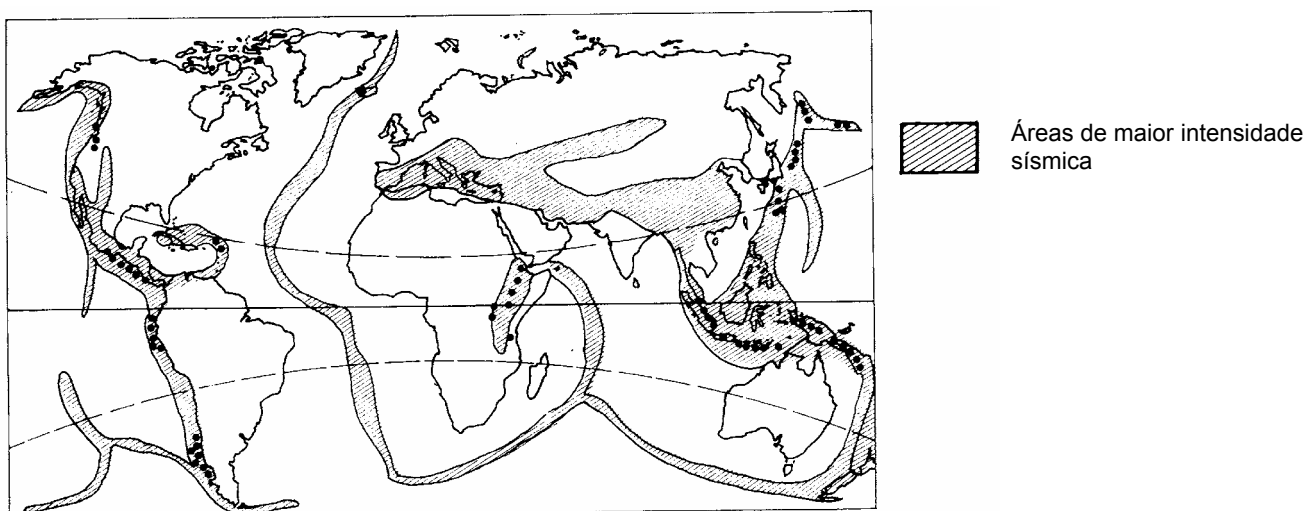
- 03 -** Aponte evidências de que estão ocorrendo mudanças climáticas em nosso planeta, bem como as ações que estão sendo tomadas para evitar esse processo, particularizando o papel do Brasil.

04 - A rápida industrialização, o crescimento populacional acelerado e o êxodo rural, de um lado, e a falta de investimentos públicos, a pobreza e a inexistência de políticas de controle ambiental, de outro, explicam a crítica situação do ambiente nas cidades brasileiras.

(COELHO, M. de A.; TERRA, L. *Geografia do Brasil*. Editora Moderna: São Paulo, 2002.)

Explique quais são os problemas ambientais existentes nas cidades brasileiras, citando exemplos concretos dos problemas de uma cidade em particular.

05 - Na figura abaixo estão indicadas as áreas na Terra onde são mais comuns ocorrências de abalos sísmicos. Explique por que as ocorrências são mais comuns nessas áreas.



(Fonte: COELHO, M. de A. *Geografia geral: o espaço natural e socioeconômico*. 1992, p. 28.)

- 06 -** A ação lusitana, nos primeiros séculos de colonização, foi decisiva para a formação de um país de grande extensão territorial que foi, gradativamente, absorvendo o espaço conquistado, mediante tratados sucessivos – Tordesilhas, Madri e Santo Ildefonso – para efetivar esta territorialização à proporção que a população crescia e que os meios de comunicação e de transporte permitiam.

(ANDRADE, M. C. *A questão do território no Brasil*. Ipesp/Hucitec: São Paulo/Recife, 1995.)

Essa citação destaca a expansão do território do Brasil, que inicialmente compreendia apenas o território situado a leste da linha de Tordesilhas. Explique os principais processos que proporcionaram tal expansão.

- 07 -** Após a segunda guerra mundial, o mundo se organizou em dois grandes blocos políticos que, opondo-se um ao outro, geraram um permanente quadro de conflitos denominado Guerra Fria, que persistiu até o início da década de 1990.

Explique o ordenamento geopolítico do mundo naquele período, caracterizando as diferenças entre tais blocos econômicos, bem como os eventos que conduziram ao seu fim.

- 08 -** Explique como foram definidos os fusos horários e como são calculadas as horas a partir do fuso horário inicial (fuso que passa por Greenwich).

09 - Leia os versos a seguir.

Eu estava esparramado na rede
 Jeca urbanoide de papo pro ar.
 Me bateu a pergunta meio a esmo:
 Na verdade, o Brasil o que será?
 O Brasil é o homem que tem sede
 Ou o que vive na seca do sertão?
 Ou será que o Brasil dos dois é o mesmo
 O que vai, é o que vem na contramão.
 [...]

O Brasil é uma foto do Betinho
 Ou um vidro da Favela Naval?
 São os Trens da Alegria de Brasília?
 Ou os trens de subúrbio da Central?
 Brasil Globo de Roberto Marinho?
 Brasil bairro, Carlinhos Candéal?
 Quem vê, do Vidigal, o mar e as ilhas
 Ou quem das ilhas vê o Vidigal?
 Brasil encharcado, palafita?
 Seco açude sangrado, chapadão?
 Ou será que é uma Avenida Paulista?
 Qual a cara da cara da nação?

(Vicente Barreto e Celso Viáfóra)

Esses versos são parte da letra da música *A cara do Brasil*, que cita algumas paisagens regionais, bem como contradições sociais presentes na sociedade brasileira. Com base nas ideias presentes nessa letra e nos conhecimentos desenvolvidos em Geografia, faça um texto argumentando como as contradições sociais ou regionais podem se manifestar na paisagem.

10 - O tipo e a distribuição da cobertura vegetal está associada a fatores como clima, solo e recursos hídricos. Explique por que isso ocorre e cite o exemplo de um tipo específico de vegetação e suas características em função dos fatores citados.

INSTRUÇÕES GERAIS

1. Confira, abaixo, o seu número de inscrição, turma e nome. Assine no local indicado.
2. Aguarde autorização para iniciar a prova.
3. A prova desta fase é composta de duas questões de habilidade específica de Arquitetura e Urbanismo.
4. A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos aplicadores de prova.
5. Ao receber as folhas de sulfite A3 personalizadas, examine-as e verifique se o nome impresso nelas corresponde ao seu. Caso haja qualquer irregularidade, comunique-a imediatamente ao aplicador de prova.
6. Não serão permitidas consultas, empréstimos e comunicação entre os candidatos, tampouco o uso de livros, apontamentos e equipamentos eletrônicos ou não, inclusive relógio. O não-cumprimento dessas exigências implicará a eliminação do candidato.
7. Os aparelhos celulares deverão ser desligados e colocados OBRIGATORIAMENTE no saco plástico. Caso essa exigência seja descumprida, o candidato será excluído do concurso.
8. O tempo de resolução das questões, incluindo o tempo para a apresentação final nas folhas de sulfite A3 personalizadas, é de 5 (cinco) horas.
9. Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao aplicador. Aguarde autorização para entregar a prova, as folhas de sulfite A3 com a apresentação final das respostas, o comprovante de inscrição e o material de apoio que lhe foi fornecido.

ARQUITETURA
E URBANISMO

DURAÇÃO DESTA PROVA: 5 horas

NÚMERO DE INSCRIÇÃO

TURMA

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

CÓDIGO

PROVA DE HABILIDADE ESPECÍFICA DO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

Junto com este caderno de prova, você recebeu o seguinte material:

1. 2 (duas) folhas de papel sulfite A3 (420 X 297 mm), que devem ser usadas para a apresentação final da solução das questões da prova. Elas podem ser usadas tanto no sentido horizontal como no vertical (você escolhe). Essas folhas são personalizadas e não podem ser substituídas. Use uma das folhas para responder a primeira questão e a outra para responder a segunda questão.
2. 4 (quatro) folhas de papel para rascunhos, que podem ser utilizadas de ambos os lados. Todas essas folhas devem ser devolvidas no final da prova, tenham sido utilizadas ou não.
3. Um prato, um garfo e uma faca descartáveis. (Obs.: todos os objetos recebidos deverão ser devolvidos no final da prova.)

QUESTÕES

01 - Desenho de representação

Faça um desenho à mão livre contendo os seguintes elementos: o prato, o garfo e a faca descartáveis, uma garrafa de água e um copo descartável. Todos devem estar sobre uma toalha de estampa quadriculada xadrez de malha de 5x5 cm.

O prato, o garfo e a faca serão oferecidos com o material da prova. Comendo com esses elementos, desenhe de memória uma garrafa de água mineral de plástico de 500 ml de conteúdo e um copo descartável de tamanho médio. Imagine e desenhe o conjunto dos objetos sobre a toalha. O desenho de uma mesa sob a toalha é opcional. A localização dos objetos e a forma como eles se dispõem são definidas pelo candidato. Como material de desenho nesta questão, você deverá optar entre lápis grafite preto, caneta esferográfica preta, caneta hidrográfica preta ou caneta nanquim preta. Não use cor.

02 - Composição

Entre os diversos elementos naturais que compõem a paisagem urbana, a árvore é, sem dúvida, o mais frequente, e a relação entre árvores e cidades tem uma longa e respeitável tradição.

(CULLEN, p. 84, 1983.)

A presença das árvores embeleza o edifício, a rua e a cidade e revela aspectos positivos e relevantes em diversos níveis. Além daqueles relacionados ao ciclo da água, à diminuição da radiação solar, à amenização do microclima, à conservação da biodiversidade e à diminuição da poluição sonora, as árvores, em um ambiente urbano, proporcionam a saúde física e mental dos habitantes, bem como atividades lúdicas, de recreação e lazer, interferindo nos aspectos sensoriais e do bem-estar.

O conjunto de árvores, através dos espaços verdes, agrega qualidade ao meio urbano, propiciando um palco natural da biodiversidade da fauna e da flora. Pode constituir uma experiência sensitiva valiosa, pela possibilidade de desfrute nas mudanças de estação, quando se alternam formas, texturas, cores e odores. E promove, por fim, a beleza, a coerência e a legibilidade do desenho urbano, servindo, muitas vezes, como ponto de referência no cotidiano dos moradores.

Faça uma composição artística no plano bidimensional (folha em branco), em técnica livre e com o uso de cor, que expresse a importância da existência das árvores no ambiente urbano, revelando a relação entre o espaço natural e o espaço construído. Nesse sentido, a composição poderá versar tanto sobre o elemento árvore como sobre os espaços verdes relacionados ao ambiente da cidade.

INSTRUÇÕES GERAIS

1. Confira, abaixo, o seu número de inscrição, turma e nome. Assine no local indicado.
2. Aguarde autorização para iniciar a prova.
3. A prova desta fase é composta de 2 (duas) questões de habilidade específica de Design.
4. Leia com atenção as instruções específicas da prova e das questões. Provas em desacordo com as instruções desclassificam o candidato.
5. A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos aplicadores de prova.
6. Ao receber as folhas de sulfite A3 personalizadas, examine-as e verifique se o nome impresso nelas corresponde ao seu. Caso haja qualquer irregularidade, comunique-a imediatamente ao aplicador de prova.
7. Não serão permitidas consultas, empréstimos e comunicação entre os candidatos, tampouco o uso de livros, apontamentos e equipamentos eletrônicos ou não, inclusive relógio. O não cumprimento dessas exigências implicará a eliminação do candidato.
8. O tempo de resolução das questões, incluindo o tempo para a apresentação final nas folhas de sulfite A3 personalizadas, é de 5 (cinco) horas.
9. Aguarde autorização para começar a prova.
10. Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao aplicador. Aguarde autorização para entregar a prova, as folhas de sulfite A3 com a apresentação final das questões, o comprovante de inscrição e o material de apoio que lhe foi fornecido.

DESIGN

DURAÇÃO DESTA PROVA: 5 horas

NÚMERO DE INSCRIÇÃO

TURMA

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

CÓDIGO

PROVA DE HABILIDADE ESPECÍFICA DO CURSO DE DESIGN

INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS

1. Você recebeu duas folhas de papel sulfite A3 (420 X 297 mm), que devem ser utilizadas na **posição horizontal** para a apresentação final da solução das questões da prova. Essas folhas são personalizadas e não podem ser substituídas. Use uma das folhas para responder a primeira questão e a outra para responder a segunda questão.
2. Você recebeu também 4 (quatro) folhas de papel para rascunhos, que podem ser utilizadas de ambos os lados. Todas essas folhas devem ser devolvidas no final da prova, tenham sido utilizadas ou não.
3. Para realizar a primeira questão da prova, use apenas lápis ou lapiseira, borracha ou limpa-tipos. Para realizar a segunda questão, use, para o esboço inicial, lápis ou lapiseira, borracha ou limpa-tipos, e, para finalizar o trabalho, obrigatoriamente, canetas coloridas e/ou lápis de cor.

QUESTÕES

01 - Observação e memória

Desenhe a grafite, em perspectiva, o objeto fornecido no início da prova, conforme as instruções a seguir:

- a) Desenhe junto do objeto que você recebeu e proporcional a ele, de memória, um pires com azeitonas e cubos de queijo para aperitivo.
- b) Use o recurso de luz e sombra para destacar a tridimensionalidade dos objetos e as distintas características de suas superfícies.

02 - Imaginação e criatividade

Crie uma ilustração para o tema dado a seguir:

DOMINGO NO PARQUE