



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ - UECE**  
**COMISSÃO EXECUTIVA DO VESTIBULAR - CEV**

**VESTIBULAR ESPECIAL PARA INGRESSO EM CURSOS DE  
LICENCIATURA PLENA, NA MODALIDADE A DISTÂNCIA  
2014.2**

**DATA - 30 de novembro de 2014**

**PROVA DE CONHECIMENTOS GERAIS  
E QUESTÃO DE REDAÇÃO**

**DURAÇÃO: 4 HORAS**

**INÍCIO: 9 horas    TÉRMINO: 13 horas**

**ATENÇÃO!**

**Este caderno de Prova de Conhecimentos Gerais contém:**

- Redação – 01 questão;
- Língua Portuguesa – 10 questões;
- Matemática – 05 questões;
- Biologia – 05 questões;
- Geografia – 05 questões;
- Química - 05 questões;
- Física – 05 questões;
- História – 05 questões;
- Língua inglesa – 05 questões;
- Folha Definitiva de Redação (encartada).

**NÚMERO DO GABARITO**

Marque, no local apropriado do seu cartão-resposta, o número 1, que é o número do gabarito deste caderno de prova e que se encontra indicado no rodapé de cada página.

**Ao sair definitivamente da sala, o candidato deverá assinar a folha de presença e entregar ao fiscal de mesa:**

- o CARTÃO-RESPOSTA preenchido e assinado;
- a FOLHA DEFINITIVA DE REDAÇÃO;
- o CADERNO DE PROVA.

# LEIA COM ATENÇÃO!

## INSTRUÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DA PROVA

1. A prova, com duração de 4 horas, contém 45 (quarenta e cinco) questões de múltipla escolha distribuídas em três partes (Parte I, Parte II e Parte III) e uma questão de redação.
2. O Caderno de Prova deverá ser examinado completamente e verificado quanto a falhas ou imperfeições gráficas que causem qualquer dúvida. A CEV poderá não aceitar reclamações após 30 minutos do início da prova.
3. O cartão-resposta será o único documento válido para a correção da prova. Ao recebê-lo, verifique se o seu nome e o número de sua inscrição estão corretos. Se houver discrepância, comunique imediatamente ao fiscal de sala.
4. O cartão-resposta não deverá ser amassado nem dobrado para que o mesmo não seja rejeitado pela leitora óptica.
5. Após receber o cartão-resposta, o candidato deverá ler as instruções nele contidas e seguir as seguintes rotinas:
  - a) marcar, no cartão-resposta, pintando completamente, com caneta transparente de tinta azul ou preta, o interior do círculo correspondente ao número do gabarito que consta no Caderno de Prova;
  - b) assinar o cartão-resposta 2 (duas) vezes.
6. As respostas deverão ser marcadas, no cartão-resposta, seguindo as mesmas instruções da marcação do número do gabarito (item 5 a), indicando a letra da alternativa de sua opção. É vedado o uso de qualquer outro material para marcação das respostas. Será anulada a resposta que contiver emenda ou rasura, apresentar mais de uma alternativa assinalada por questão, ou, ainda, aquela que, devido à marcação, não for identificada pela leitura eletrônica, uma vez que a correção da prova se dá por meio eletrônico.
7. O preenchimento de todos os campos do cartão-resposta da Prova de Conhecimentos Gerais será da inteira responsabilidade do candidato. Não haverá substituição do cartão por erro do candidato.
8. Será eliminado do Certame o candidato que se enquadrar, dentre outras, em pelo menos uma das condições seguintes:
  - a) não marcar no cartão-resposta o número do gabarito de seu Caderno de Prova;
  - b) não assinar o cartão-resposta;
  - c) marcar, no cartão-resposta, mais de um número de gabarito;
  - d) fizer no cartão-resposta, no espaço destinado à marcação do número do gabarito de seu Caderno de Prova, emendas, rasuras, marcação que impossibilite a leitura eletrônica, ou fizer sinais gráficos ou qualquer outra marcação que não seja a exclusiva indicação do número do gabarito de seu Caderno de Prova.
9. Para garantia da segurança, é proibido ao candidato copiar o gabarito em papel, na sua roupa ou em qualquer parte de seu corpo. No entanto, o **gabarito oficial preliminar** e o **enunciado das questões da prova** estarão disponíveis na página da CEV/UECE ([www.uece.br](http://www.uece.br)), a partir das 16 horas do dia 30 de novembro de 2014 e a **imagem completa do seu cartão-resposta** estará disponível a partir do dia 05 de dezembro de 2014.
10. Qualquer forma de comunicação entre candidatos implicará a sua eliminação do Certame.
11. Por medida de segurança, não será permitido ao candidato, durante a realização da prova, portar (manter ou carregar consigo, levar ou conduzir), dentro da sala de prova, nos corredores ou nos banheiros: armas, aparelhos eletrônicos (bip, telefone celular, smartphone, tablet, iPod, pen drive, mp3 player, fones de ouvido, qualquer tipo de relógio digital ou analógico, agenda eletrônica, notebook, palmtop, qualquer receptor ou transmissor de dados e mensagens, gravador, etc.), gravata, chaves, chaveiro, controle de alarme de veículos, óculos (excetuando-se os de grau), caneta (excetuando-se aquela fabricada em material transparente, de tinta de cor azul ou preta), lápis, lapiseira, borracha, e outros objetos similares. Todos esses itens deverão ser acomodados em embalagem porta-objetos, disponibilizada pelo fiscal de sala, e colocados debaixo da carteira do candidato, somente podendo ser de lá retirados após a devolução da prova ao fiscal, quando o candidato sair da sala em definitivo.
12. Bolsas, livros, jornais, impressos em geral ou qualquer outro tipo de publicação, bonés, chapéus, lenços de cabelo, bandanas ou outros objetos que não permitam a perfeita visualização da região auricular deverão ser apenas colocados debaixo da carteira do candidato.
13. Na parte superior da carteira, ficará somente a caneta transparente, o documento de identidade, o Caderno de Prova, o cartão-resposta e o corretivo para uso exclusivo na redação, se for o caso.
14. O candidato, ao sair definitivamente da sala, deverá entregar a Folha Definitiva de Redação, o cartão-resposta e o Caderno de Prova; assinar a lista de presença e receber seu documento de identidade, sendo sumariamente eliminado caso não faça a entrega do cartão-resposta ou da Folha Definitiva de Redação.
15. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala de prova e somente poderão sair do recinto juntos, após a aposição em Ata de suas respectivas assinaturas.
16. Os recursos relativos à Prova de Conhecimentos Gerais deverão ser interpostos de acordo com as instruções disponibilizadas no endereço eletrônico [www.uece.br/cev](http://www.uece.br/cev).

## INSTRUÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DA REDAÇÃO

1. A Redação deverá ser feita na folha própria, denominada Folha Definitiva de Redação, que é distribuída aos candidatos, encartada no Caderno de Prova, devendo ser retirada para a execução da redação.
2. Na Folha Definitiva de Redação, o candidato deverá escrever nos locais apropriados: seu número de inscrição, seu nome e sua assinatura (igual à da identidade).
3. O Caderno de Prova contém uma folha para rascunho (semelhante à Folha Definitiva de Redação) que poderá ser utilizada para treino, contudo não poderá ser destacada nem entregue em substituição à Folha Definitiva de Redação.
4. A folha para rascunho não será objeto de correção.
5. A Redação deverá ser escrita a caneta, de tinta de cor preta ou azul.
6. Por medida de segurança, não serão aceitas redações escritas a lápis.
7. É permitido ao candidato fazer sua redação em letra de forma.
8. A Folha Definitiva de Redação não será substituída em nenhuma hipótese. Portanto, o candidato deverá fazer sua redação atentamente, evitando erros e excesso de rasuras.
9. Em caso de erro quando da escrita da redação, o candidato poderá usar corretivo, desde que:
  - a. tenha consigo seu próprio corretivo;
  - b. a colocação do corretivo não interfira na leitura nem na compreensão, por parte da banca corretora, do texto redigido;
  - c. os erros corrigidos não se encontrem em muitas linhas, seguidas ou não.
10. O candidato que não possuir corretivo não poderá pedi-lo emprestado ao fiscal nem a outros candidatos.
11. O Fiscal ou o Coordenador não emprestarão corretivo ao candidato, qualquer que seja o pretexto.
12. Não é necessário colocar título na redação. Em caso de texto do gênero carta, o candidato não deverá assiná-la no fechamento, para evitar qualquer tipo de identificação.
13. É importante que a redação atenda-se às instruções da prova, esteja de acordo com o gênero textual solicitado, e respeite a delimitação do número mínimo de 20 (vinte) e do máximo de 25 (vinte e cinco) linhas escritas.
14. As colunas contidas na margem direita da Folha Definitiva de Redação, bem como o espaço destinado à colocação do número de linhas não escritas, localizado no rodapé da Folha Definitiva de Redação, **não devem ser preenchidos**; estes espaços são reservados à banca corretora.
15. O número máximo de pontos da questão de redação é 5,0 (cinco).
16. Será atribuída nota zero, na questão de redação, ao candidato que não entregar sua Folha Definitiva de Redação.

## QUESTÃO DE REDAÇÃO

Prezado(a) candidato(a),

Esta redação, além de ter caráter avaliativo, constitui uma oportunidade de você expressar suas ideias e sentimentos, atuando como sujeito do discurso.

Imagine uma rocha, firme, segura. Imagine, também, que ela adquiriu o dom da fala.

Agora, crie uma história em que essa rocha se aproxima de um grupo de adolescentes brasileiros e lhes dá conselhos, para que eles se tornem adultos ajustados e seguros.

### Observações

1. Imagine sua história com o seguinte título: ***os conselhos da rocha (Não é necessário transcrever esse título para as linhas da Folha Definitiva de Redação.)***.
2. Dê à rocha o nome **Firmeza**.
3. Determine um lugar e uma época em que a história se passou.
4. Na sua **narração**, conte como adquiriu ela o dom da fala e como foi o encontro com os adolescentes e narre a rocha fornecendo dois conselhos para eles.

O texto deverá ter o mínimo de 20 e o máximo de 25 linhas.

## RASCUNHO DA REDAÇÃO

Se desejar, utilize esta página para o rascunho de sua redação. Não se esqueça de transcrever o seu trabalho para a Folha Definitiva de Redação.

**Esta página não será objeto de correção.**

NÃO ESCREVA  
NAS COLUNAS  
T e F

		T	F
	01		
	02		
	03		
	04		
	05		
	06		
	07		
	08		
	09		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		
	17		
	18		
	19		
	20		
	21		
	22		
	23		
	24		
	25		
<b>TOTAL</b>			

## PARTE I

### LÍNGUA PORTUGUESA

#### Texto – O que faz bem pra saúde?

01 Cada semana, uma novidade.  
02 A última foi que pizza previne câncer do  
03 esôfago.  
04 Acho a maior graça.  
05 Tomate previne isso, cebola previne aquilo,  
06 chocolate faz bem, chocolate faz mal, um cálice  
07 diário de vinho não tem problema, qualquer  
08 gole de álcool é nocivo, tome água em  
09 abundância, mas peraí, não exagere...  
10 Diante desta profusão de descobertas, acho  
11 mais seguro não mudar de hábitos.  
12 Sei direitinho o que faz bem e o que faz mal  
13 pra minha saúde.  
14 Prazer faz muito bem.  
15 Dormir me deixa 0 km.  
16 Ler um bom livro faz eu me sentir novo em  
17 folha.  
18 Viajar me deixa tenso antes de embarcar,  
19 mas depois eu rejuvenesço uns cinco anos.  
20 Viagens aéreas não me incham as pernas,  
21 me incham o cérebro: volto cheio de ideias.  
22 Brigar me provoca arritmia cardíaca.  
23 Ver pessoas tendo acessos de estupidez me  
24 embrulha o estômago.  
25 Testemunhar gente jogando lata de cerveja  
26 pela janela do carro me faz perder toda a fé no  
27 ser humano.  
28 E telejornais os médicos deveriam proibir –  
29 como doem!  
30 Essa história de que sexo faz bem pra pele  
31 acho que é conversa, mas mal tenho certeza  
32 de que não faz, então, pode-se abusar.  
33 Caminhar faz bem, dançar faz bem, ficar em  
34 silêncio, quando uma discussão está pegando  
35 fogo, faz muito bem: você exercita o  
36 autocontrole e ainda lembra no outro dia sem  
37 se sentir arrependido de nada.  
38 Acordar de manhã arrependido do que disse  
39 ou do que fez ontem à noite é prejudicial à  
40 saúde.  
41 E passar o resto do dia sem coragem para  
42 pedir desculpas, pior ainda.  
43 Não pedir perdão pelas nossas mancadas dá  
44 câncer, não há tomate ou mussarela que  
45 previna.  
46 Ir ao cinema, conseguir um lugar central nas  
47 fileiras do fundo, não ter ninguém atrapalhando  
48 sua visão, nenhum celular tocando e o filme  
49 ser espetacular, UAU!  
50 Cinema é melhor pra saúde do que pipoca.  
51 Beijar é melhor do que fumar.  
52 Exercício é melhor do que cirurgia.  
53 Humor é melhor do que rancor.  
54 Amigos são melhores do que gente influente.  
55 Pergunta é melhor do que dúvida.

56 Tomo pouca água, bebo mais que um cálice  
57 de vinho por dia, faz dois meses que não piso  
58 na academia, mas tenho dormido bem,  
59 trabalhado bastante, encontrado meus amigos,  
60 ido ao cinema e confiado que tudo isso pode  
61 me levar a uma idade avançada.  
62 Sonhar é melhor do que nada.

(Luís Fernando Veríssimo)

**01.** A intenção principal do autor do texto é

- A) argumentar que pedir perdão faz bem à saúde.
- B) destacar os alimentos essenciais para a vida.
- C) revelar os cuidados dele, para se manter saudável.
- D) mostrar novas formas de se cuidar da saúde.

**02.** O texto é uma crônica literária, que tem, neste caso, como característica

- A) a rigidez formal, para convencer os leitores da importância da alimentação.
- B) um relato do cotidiano sobre um assunto de interesse geral.
- C) uma história interessante e irônica, para divertir as pessoas.
- D) a liberdade de expressão, para fornecer opções alimentares.

**03.** Assinale a opção cuja passagem revela relação de causa e efeito.

- A) "Cada semana, uma novidade.", linha 01.
- B) "Dormir me deixa 0 km.", linha 15.
- C) "Amigos são melhores do que gente influente.", linha 54.
- D) "Sonhar é melhor do que nada.", linha 62.

**04.** É correto afirmar-se sobre a acentuação gráfica de palavras do texto que

- A) "cálice" e "cardíaca" são acentuadas pelo mesmo motivo.
- B) "câncer" e "esôfago" são acentuadas pela mesma regra.
- C) como "abundância", "ninguém" é acentuada por ser oxítone terminada em ditongo.
- D) como "está", "há" é acentuada por ser paroxítone acabada em vogal.

- 05.** Está correta a classificação da palavra em
- A) “mal”, linha 06 → substantivo.
  - B) “seguro”, linha 11 → substantivo.
  - C) “conversa”, linha 31 → verbo.
  - D) “Pergunta”, linha 55 → verbo.
- 06.** A frase que segue a variação culta da gramática é
- A) “mas peraí, não exagere...”, linha 09.
  - B) “Ler um bom livro faz eu me sentir novo em folha.”, linhas 16 e 17.
  - C) “Viagens aéreas não me incham as pernas, me incham o cérebro.”, linhas 20 e 21.
  - D) “mas mal tenho certeza de que não faz.”, linhas 31 e 32.

- 07.** Assinale a opção que apresenta um elemento de coesão referencial, ou seja, que se refere a uma informação do texto.
- A) “Diante desta profusão de descobertas”, linha 10.
  - B) “Prazer faz muito bem.”, linha 14.
  - C) “Brigar me provoca arritmia cardíaca.”, linha 22.
  - D) “Humor é melhor do que rancor.”, linha 53.

- 08.** É correto dizer-se sobre a estrutura e a formação de palavras que
- A) “embarcar”, linha 18, tem duas raízes.
  - B) “estupidez”, linha 23, é formada por derivação prefixal.
  - C) a raiz de “autocontrole”, linha 36, é auto.
  - D) o sufixo de “mancadas”, linha 43, exprime ideia de ação.

- 09.** A interjeição “UAU!”, linha 49, significa
- A) Quanta decepção!
  - B) Que susto!
  - C) Isto é muito bom!
  - D) Isto amedronta!

- 10.** Como em “*Tomo pouca água*”, linha 56, a concordância nominal está correta em
- A) Ela mesma passou a cuidar do corpo e da mente.
  - B) Tomarei menas bebida alcoólica a partir de hoje.
  - C) A criança ficou muita satisfeita com os brinquedos.
  - D) As pessoas influentes vivem junta das facilidades.

## PARTE II

### MATEMÁTICA

- 11.** O valor de  $x$  na equação  $\log x + 2\log 2 = \log 16$  é
- A) 8.
  - B) 6.
  - C) 4.
  - D) 2.

- 12.** Sejam os conjuntos  $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ ,  $B = \{4, 6, 8, 10, 12\}$ ,  $C = A \cup B$  e  $D = A \cap B$ . Sabendo que  $E = C \cup D$ , quantos elementos tem o conjunto  $E$ ?
- A) 2.
  - B) 9.
  - C) 10.
  - D) 11.

- 13.** Seja  $A = \begin{pmatrix} 6 & x & -3 \\ 1 & -1 & 1 \\ x & x & -1 \end{pmatrix}$ . Os possíveis valores de  $x$ , sabendo que  $\det(A) = -12$  são
- A) 1 e 10.
  - B) 2 e 9.
  - C) 3 e 8.
  - D) 4 e 7.

## BIOLOGIA

**14.** A organela celular responsável pela fotossíntese das plantas e algas é denominada de

- A) mitocôndria.
- B) peroxissomo.
- C) cloroplasto.
- D) lisossomo.

**15.** A dengue tem desafiado as políticas de saúde pública devido à falta de medicamentos específicos. Recentemente cientistas franceses anunciaram o lançamento de uma vacina eficaz contra todos os tipos de dengue, mas esta só será utilizada no Brasil em, no mínimo, um ano. O agente causador dessa importante doença é um(a)

- A) bactéria.
- B) vírus.
- C) protozoário.
- D) fungo.

**16.** Bioma que ocupa cerca de 12% do território brasileiro e apresenta clima quente com secas prolongadas. Nele, estudos recentes têm revelado a existência de alto índice de espécies endêmicas: dentre suas aves típicas, destaca-se o carcará; quanto à vegetação, as cactáceas são suas representantes. Pode-se afirmar corretamente que essa descrição corresponde ao bioma denominado

- A) Mata Atlântica.
- B) Campos sulinos.
- C) Cerrado.
- D) Caatinga.

## GEOGRAFIA

**17.** Nas regiões estuarinas do Nordeste brasileiro predomina um importante ecossistema conhecido como

- A) manguezal.
- B) mata atlântica.
- C) caatinga.
- D) cerrado.

**18.** O processo conhecido por comprometer os solos e os recursos naturais degradando várias regiões por causas naturais e antrópicas é conhecido como

- A) solifluxão.
- B) assoreamento.
- C) desertificação.
- D) erosão.

**19.** O processo no qual há uma forma de racionalização da produção capitalista baseada na produção e no consumo de massa é conhecido como

- A) funcionalismo.
- B) fordismo.
- C) comunismo.
- D) socialismo.

## QUÍMICA

**20.** Com relação à química orgânica, assinale a afirmação verdadeira.

- A) O carbono apresenta grande afinidade para combinar-se com outros átomos pequenos, incluindo o próprio átomo de carbono com o qual forma ligações covalentes fortes que podem formar longas cadeias, e o seu pequeno raio atômico permite-lhe formar cadeias múltiplas.
- B) Compostos orgânicos são produzidos somente por organismos vivos.
- C) A cadeia carbônica linear normal é aquela que apresenta mais de duas extremidades.
- D) Os hidrocarbonetos são compostos formados por carbono, hidrogênio e oxigênio.

**21.** Quando um ovo é demasiadamente cozido, a gema adquire uma coloração verde em seu redor, e a clara solta um cheiro desagradável, dando a impressão de estar o ovo estragado. A razão é que, quando se cozinha demais o ovo, as proteínas da clara, que contêm átomos de enxofre, liberam o gás sulfeto de hidrogênio, com o característico cheiro de ovo podre. Este gás contamina a gema e lhe dá então a cor esverdeada. O sulfeto de hidrogênio diluído em água é classificado como um(a)

- A) ácido.
- B) base.
- C) óxido.
- D) sal.

**22.** A seriguela é uma fruta que possui polpa de aroma e sabor agradáveis. Devido a sua excelente qualidade organoléptica, é muito apreciada no Nordeste brasileiro. Ela é rica em carboidratos e é fonte de cálcio, fósforo, ferro, vitaminas A, C e do complexo B. Sobre os componentes da seriguela, avalie as proposições abaixo e assinale com **V** a que for verdadeira, e com **F** a que for falsa.

- ( ) Carboidratos, glicídios ou hidratos de carbono são as biomoléculas mais abundantes na natureza; constituídas principalmente por carbono, hidrogênio e oxigênio, podem apresentar nitrogênio, fósforo ou enxofre na sua composição.
- ( ) O ferro, elemento químico cujo símbolo é Fe e  $Z = 26$ , pertence ao grupo 8 (VIII B). É utilizado extensivamente na produção de aço e liga metálica para a fabricação de ferramentas, máquinas e veículos de transporte; também é utilizado como elemento estrutural de pontes e edifícios, e tem uma infinidade de outras aplicações.
- ( ) O cálcio, que é um elemento químico cujo símbolo é Ca e  $Z = 20$ , tem a seguinte distribuição eletrônica:  $1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 4s^2$ .
- ( ) As vitaminas do complexo B e a vitamina C são hidrossolúveis.
- ( ) A vitamina A é lipossolúvel.

Está correta, de cima para baixo, a seguinte sequência:

- A) V, F, V, V, F.
- B) V, F, F, F, V.
- C) F, V, F, V, V.
- D) V, V, V, V, V.

## FÍSICA

**23.** Pode-se observar o dia e a noite em qualquer lugar onde se esteja. Sabe-se que esse fenômeno ocorre em qualquer parte do planeta, embora não aconteça ao mesmo tempo em todos os lugares. Tal fato é devido ao movimento que a Terra descreve em um período de

- A) 24 horas denominado de translação.
- B) 30 horas denominado de rotação.
- C) 24 horas denominado de rotação.
- D) 1 ano denominado de translação.

**24.** Um automóvel fez um percurso de 150 Km, com velocidade média de 50 Km/h. O tempo gasto nesse percurso foi de

- A) 20 h.
- B) 7,5 h.
- C) 5 h.
- D) 3 h.

**25.** A figura abaixo representa uma pessoa em movimento. As duas setas mostram as forças de ação e reação que acontecem entre o solo e os pés do indivíduo. Essas forças atuam em corpos diferentes; no caso, o pé exerce uma ação sobre o solo que, por sua vez, exerce uma reação sobre o pé, empurrando-o para frente e fazendo a pessoa andar.



A explicação desse fenômeno deve-se à

- A) Primeira Lei de Newton.
- B) Terceira Lei de Newton.
- C) Lei de deslocamentos dos corpos.
- D) Lei de atração entre objetos.

## HISTÓRIA

**26.** Para elaborar uma cronologia em uma linha do tempo histórico é preciso escolher uma referência inicial que indica o ano zero. Hoje nós usamos como ponto de referência para indicar o ano zero

- A) o nascimento de Jesus Cristo.
- B) o ano de fundação de Roma.
- C) os primeiros jogos olímpicos.
- D) a criação do mundo por Deus conforme o Genesis.



**27.** Antes do ano mil, a Europa viveu um período de muita pobreza, porque os bárbaros

- A) mataram quase toda a população.
- B) destruíram todas as estradas.
- C) levaram todos os recursos.
- D) proibiram o acúmulo de riquezas.

**28.** Assinale a opção que apresenta os ideais do integralismo.

- A) nacionalismo e materialismo
- B) pacifismo e internacionalismo
- C) corporativismo e anticomunismo
- D) estadismo e anticristianismo

### LÍNGUA INGLESA

**Marque a opção que contém as palavras que completam corretamente as sentenças a seguir.**

**29.** The dogs \_\_\_\_\_ playing in the yard one hour ago, but now they \_\_\_\_\_ missing.

- A) was, were
- B) were, are
- C) are, are
- D) were, were

**30.** John's camera isn't working properly, and he has to take some pictures for a school project. Can he borrow \_\_\_\_\_ camera?

- A) its
- B) yours
- C) your
- D) mine

**31.** My little daughter can't do her homework by \_\_\_\_\_. Can you help \_\_\_\_\_?

- A) her, herself
- B) himself, she
- C) himself, her
- D) herself, her

### PARTE III

### MATEMÁTICA

**32.** Dado  $y = \frac{\operatorname{sen}3x - \operatorname{tg}\frac{x}{2}}{\operatorname{sen}\frac{x}{3} + \operatorname{cos}\frac{2x}{3}}$ , o valor de  $y$  para  $x = \frac{\pi}{2}$

é

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

**33.** Sabendo que  $1 \text{ dm}^3$  corresponde a  $1 \text{ l}$ , quantos litros são necessários para encher um tanque com capacidade de  $2 \text{ m}^3$ ?

- A) 200.
- B) 20.
- C) 20000.
- D) 2000.

### BIOLOGIA

**34.** Os tipos sanguíneos são determinados pela presença, na superfície das hemácias, de antígenos que podem ser de natureza bioquímica variada, podendo ser compostos por carboidratos, lipídeos, proteínas ou uma mistura desses compostos. Sistemas antigênicos se caracterizam por induzir a formação de anticorpos em intensidades diferentes; além do que, alguns são mais comuns e outros, mais raros. Os sistemas antigênicos considerados mais importantes são o sistema ABO e o sistema Rh. No Brasil, o grupo sanguíneo mais incidente é o

- A) 0+.
- B) A-.
- C) AB-.
- D) B+.

**35.** As características observáveis de um organismo constituem seu

- A) fenótipo.
- B) genótipo.
- C) cariótipo.
- D) genoma.

## GEOGRAFIA

**36.** A escala é um dos principais elementos que compõem os mapas e as cartas, e representa a relação entre

- A) as legendas e os tipos de mapa.
- B) o tamanho real e o tamanho representado.
- C) as projeções e os mapas temáticos.
- D) o tamanho real e a legenda.

**37.** O índice que representa a soma, em valores monetários, de todos os bens e serviços finais produzidos por um país durante um período de tempo determinado é conhecido como

- A) IDH.
- B) PIB.
- C) IPEA.
- D) ICMS.

## QUÍMICA

**38.** Atualmente uma das grandes preocupações da humanidade é a escassez de água potável. As ações humanas que envolvem o uso de fertilizantes e aterros sanitários têm provocado a contaminação dos lençóis freáticos. Em nosso planeta, 95% da quantidade de água existente é salgada, e metade dos 5% restantes está retida nos polos e geleiras. O uso de água do mar em larga escala para obtenção de água potável não é realidade, porque

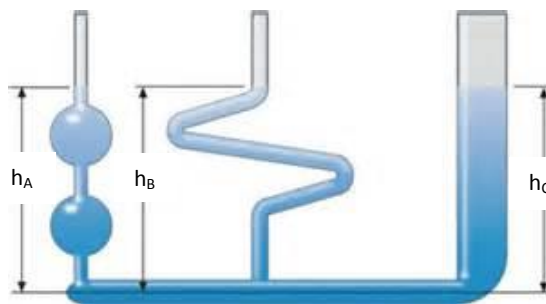
- A) compromete muito a vida aquática dos oceanos.
- B) não se sabe como separar adequadamente os sais nela dissolvidos.
- C) seu uso provoca a impermeabilização do solo.
- D) o custo dos processos tecnológicos de dessalinização é muito alto.

**39.** Analise os fenômenos observados no dia a dia listados a seguir. Assinale a opção que contém, respectivamente, um fenômeno físico e um fenômeno químico.

- A) Derretimento de gelo e fervura de água.
- B) Queima de um fósforo e chama de uma vela.
- C) Reflexo da luz na água e transformação do leite em coalhada.
- D) Queima de açúcar para fazer caramelo e aquecimento de uma panela de alumínio.

## FÍSICA

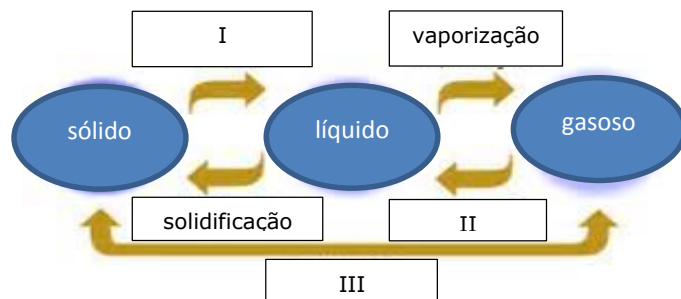
**40.** A figura abaixo mostra um conjunto de vasos comunicantes cujos níveis do líquido se encontram nas alturas  $h_A$ ,  $h_B$  e  $h_C$ .



Analisando a situação, podemos afirmar corretamente que

- A)  $h_A = h_B = h_C$ .
- B)  $h_A = h_B \neq h_C$ .
- C)  $h_A \neq h_B \neq h_C$ .
- D)  $h_A \neq h_B = h_C$ .

**41.** O diagrama abaixo indica as possibilidades de mudanças de estados físicos da água.



Assinale a opção que corresponde corretamente às mudanças de estados físicos da água, numeradas I, II e III, no diagrama acima. Atente para o direcionamento das setas.

- A) I – liquefação; II – fusão; III – condensação
- B) I – fusão; II – condensação; III – sublimação
- C) I – sublimação; II – liquefação; III – fusão
- D) I – condensação; II – sublimação; III – liquefação

## HISTÓRIA

**42.** O Estado Islâmico (EI) é uma das aspirações políticas de grupos militantes religiosos radicais em nações com grandes populações de muçulmanos. Assinale a opção que corresponde ao lugar de origem do Estado Islâmico.

- A) Afeganistão
- B) Síria
- C) Iraque
- D) Mauritânia

**43.** Após o final da Segunda Guerra Mundial, houve uma expansão significativa da cultura de massas; no Brasil, ocorreram mudanças, com uma significativa expansão dos meios de comunicação. Os principais impulsionadores do consumo da cultura de massa no Brasil na década de 1950 foram

- A) os festivais de música popular brasileira.
- B) o carnaval e os desfiles de fantasia.
- C) as radionovelas e as fotonovelas.
- D) as empresas multinacionais.

## LÍNGUA INGLESA

**Marque a opção que contém as palavras que completam corretamente as sentenças a seguir.**

**44.** My big brother is 1.80 meters tall; my little brother is only 1.70. So, my little brother is \_\_\_\_\_ my big brother.

- A) taller than
- B) as tall as
- C) much taller than
- D) not as tall as

**45.** My neighbors are out of town this weekend. I won't be able to talk to \_\_\_\_\_.

- A) his
- B) them
- C) they
- D) her