

I – LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA

O Poder das Palavras

Para responder às questões de 1 a 6, leia, atentamente, o poema abaixo.

Romanceiro da Inconfidência

Romance LIII ou Das palavras aéreas

- 1 Ai, palavras, ai, palavras,
que estranha potência, a vossa!
Ai, palavras, ai, palavras,
sois de vento, ides no vento,
no vento que não retorna,
e, em tão rápida existência,
tudo se forma e transforma!
- 8 Sois de vento, ides no vento,
e quedais, com sorte nova!
- 10 Ai, palavras, ai, palavras,
que estranha potência, a vossa!
Todo o sentido da vida
principia à vossa porta;
o mel do amor cristaliza
seu perfume em vossa rosa;
sois o sonho e sois a audácia,
calúnia, fúria, derrota...
- 18 A liberdade das almas,
aí com letras se elabora...
E dos venenos humanos
sois a mais fina retorta:
frágil, frágil como o vidro
e mais que o aço poderosa!
Reis, impérios, povos, tempos,
pelo vosso impulso rodam...
- 26 Detrás de grossas paredes,
de leve, quem vos desfolha?
Pareceis de tênue seda,
sem peso de ação nem de hora...
– e estais no bico das penas,
– e estais na tinta que as molha,
– e estais nas mãos dos juizes,
– e sois o ferro que arrocha,
– e sois barco para o exílio,
– e sois Moçambique e Angola!
- 36 Ai, palavras, ai, palavras,
íeis pela estrada afora,
erguendo asas muito incertas,
entre verdade e galhofa,
desejos do tempo inquieto,
promessas que o mundo sopra...

- 42 Ai, palavras, ai, palavras,
mirai-vos: que sois, agora?
- 44 – Acusações, sentinelas,
bacamarte, algema, escolta;
– o olho ardente da perfídia,
a velar, na noite morta;
– a umidade dos presídios,
– a solidão pavorosa;
– duro ferro de perguntas,
com sangue em cada resposta;
– e a sentença que caminha,
– e a esperança que não volta,
– e o coração que vacila,
– e o castigo que galopa...
- 56 Ai, palavras, ai, palavras,
que estranha potência, a vossa!
Perdão podíeis ter sido!
– sois madeira que se corta,
– sois vinte degraus de escada,
– sois um pedaço de corda...
– sois povo pelas janelas,
cortejo, bandeiras, tropa...
- 64 Ai, palavras, ai, palavras,
que estranha potência, a vossa!
Éreis um sopro na aragem...
– sois um homem que se enforca!

(MEIRELES, Cecília. **Os melhores poemas de Cecília Meireles** / seleção Maria Fernanda 11. ed. São Paulo: Global, 1999, p. 143-146).

GLOSSÁRIO:

quedar: ficar, deter-se, conservar-se.

retorta: vaso de vidro ou de louça com o gargalo recurvo, voltado para baixo e apropriado para operações químicas.

tênue: delgado, fino.

galhofa: gracejo, risada.

bacamarte: arma de fogo.

perfídia: deslealdade, traição.

aragem: vento brando, brisa.

1. A leitura do poema sugere que as **palavras**, por serem aéreas,

- a) retornam, sempre, com o vento.
- b) não mudam jamais.
- c) perdem a sua potência.
- d) transformam-se ao sabor do vento.
- e) nunca chegam ao seu destino.

2. No poema, há uma relação entre a potência das palavras e um movimento de rebelião política ocorrido, no Brasil, no final do século XVIII. Essa relação aparece de forma mais evidente no seguinte verso:

- a) “sois de vento, ides no vento,” (verso 4)
- b) “sois a mais fina retorta.” (verso 21)
- c) “— sois madeira que se corta,” (verso 59)
- d) “— sois povo pelas janelas,” (verso 62)
- e) “— sois um homem que se enforca!” (verso 67)

3. Leia os versos 50 e 51 a seguir:

“— duro ferro de perguntas,
com sangue em cada resposta;”

Esses versos fazem referência, especificamente, à (ao)

- a) perseguição aos revoltosos.
- b) tortura dos réus.
- c) cerceamento da liberdade.
- d) atitude de rebelião.
- e) isolamento dos condenados.

4. Há oposição de sentido (antítese) entre as idéias expressas nos versos da alternativa:

- a) “sois de vento, ides no vento,” (verso 4)
no vento que não retorna,” (verso 5)
- b) “E dos venenos humanos (verso 20)
sois a mais fina retorta;” (verso 21)
- c) “frágil, frágil como o vidro (verso 22)
e mais que o aço poderosa!” (verso 23)
- d) “Pareceis de ténue seda, (verso 28)
sem peso de ação nem de hora...” (verso 29)
- e) “— e sois barco para o exílio, (verso 34)
— e sois Moçambique e Angola!” (verso 35)

5. Leia os versos:

- “ **que** estranha potência, a vossa!” (verso 2)
- “— e estais na tinta **que** as molha,” (verso 31)
- “— e a esperança **que** não volta,” (verso 53)

A palavra em destaque (**que**) funciona como elemento de

- I. intensidade no verso 2.
- II. coesão textual somente no verso 31.
- III. coesão textual nos versos 31 e 53.

Está(ão) correta(s) apenas:

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

6. A expressão “**Ai, palavras**”, na última estrofe do poema, sugere

- I. a alegria do eu-lírico diante da condição aérea das palavras.
- II. a admiração do eu-lírico pela rápida existência das palavras.
- III. o lamento do eu-lírico diante do estranho poder de transformação das palavras.

Está(ão) correta(s) apenas:

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

7. No *Romanceiro da Inconfidência*, Cecília Meireles recria poeticamente os acontecimentos históricos de Minas Gerais, ocorridos no final do século XVIII. Nesta mesma época, circulavam, em Vila Rica, as *Cartas Chilenas*, atribuídas a Tomás Antônio Gonzaga.

O fragmento a seguir foi extraído da *Carta 2* em que Critilo (Gonzaga), dirigindo-se ao seu amigo Doroteu (Cláudio Manuel da Costa), narra o comportamento do Fanfarrão Minésio (Luís da Cunha Meneses, governador de Minas).

- 1 Aquele, Doroteu, que não é Santo
Mas quer fingir-se Santo aos outros homens,
Pratica muito mais, do que pratica,
Quem segue os são caminhos da verdade.
- 5 Mal se põe nas Igrejas, de joelhos,
Abre os braços em cruz, a terra beija,
Entorta o seu pescoço, fecha os olhos,
Faz que chora, suspira, fere o peito;
E executa outras muitas macaquices,
- 10 Estando em parte, onde o mundo as veja.

(GONZAGA, Tomás Antônio. **Cartas Chilenas**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995, p. 68-69).

Considerando as informações apresentadas e esse fragmento poético, é correto afirmar:

- a) O autor descreve as atitudes do governador de Minas sem fazer uso de um tom irônico.
- b) O autor critica algumas atitudes do governador de Minas, julgando-as dissimuladas.
- c) O autor descreve, com humor, o comportamento do governador de Minas, sem apresentar um posicionamento crítico.
- d) O tom satírico, presente nas *Cartas Chilenas*, não é observado nesse fragmento, pois, aqui, há apenas a descrição das práticas religiosas do Fanfarrão Minésio.
- e) O autor chama a atenção para o fato de que o governador de Minas age com fervor, longe dos olhos dos fiéis.

8. Considere as palavras destacadas nos versos abaixo, retirados do fragmento da *Carta 2*.

“Aquele, Doroteu, que não é Santo /**Mas** quer fingir-se Santo aos outros homens,” (versos 1 e 2)

“**Mal** se põe nas Igrejas, de joelhos, / Abre os braços em cruz, a terra beija,” (versos 5 e 6)

Quanto ao emprego de **mas** e **mal**, é correto afirmar que essas palavras

- estabelecem as mesmas relações de sentido expressas, respectivamente, por **todavia** e **antes que**.
- podem ser substituídas, sem alteração de sentido, respectivamente, por **contudo** e **assim que**.
- indicam, respectivamente, idéias de **oposição** e **modo**.
- modificam o sentido das formas verbais “quer fingir-se” e “se põe”, expressando, respectivamente, idéias de **adição** e **tempo**.
- introduzem, em ambos os versos, **circunstância de tempo**.

Para responder às questões 9 e 10, leia, atentamente, o texto abaixo.

Pudor (Fragmento)

- Certas palavras nos dão a impressão de que voam, ao saírem da boca. “Sílfi de”, por exemplo. É dizer “Sílfi de” e ficar vendo suas evoluções no ar, como
- as de uma borboleta. Não tem nada a ver com o que a palavra significa. “Sílfi de”, eu sei, é o feminino de “sílfo”, o espírito do ar, e quer mesmo dizer uma coisa diáfana, leve, borboleteante. Mas
- experimente dizer “sílfo”. Não voou, certo? Ao contrário da sua mulher, “sílfo” não voa. Tem o alcance máximo de uma cuspidinha. “Sílfo”, zupt, ploft. A própria palavra “borboleta” não voa, ou

- voa mal. Bate as asas, tenta se manter aérea mas choca-se contra a parede. Sempre achei que a palavra mais bonita da língua portuguesa é “sobrance-lha”. Esta não voa mas paira no ar, como a neblina
- das manhãs até ser desmanchada pelo sol. Já a terrível palavra “seborréia” escorre pelos cantos da boca e pinga no tapete. [...]

(VERISSIMO, Luis Fernando. **Comédias para se ler na escola**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001, p. 69).

- Ao afirmar que “A própria palavra ‘borboleta’ não voa, ou voa mal. Bate as asas, tenta se manter aérea mas choca-se contra a parede.” (linhas 11 a 13), o autor
 - observa que a palavra **borboleta** não voa porque não é da natureza das borboletas voarem alto.
 - conclui que as palavras, para voarem, precisam estar ligadas ao seu significado.
 - mostra que a palavra **borboleta**, ao contrário da palavra “Sílfi de”, não pode voar porque não significa o “espírito do ar”.
 - sugere que o som da palavra **borboleta** não dá a impressão de um vôo, diferentemente do que ocorre com a palavra “Sílfi de”.
 - mostra que a palavra **borboleta**, ao ser pronunciada, não consegue manter-se aérea, por ter a borboleta asas frágeis.

10. Considere as expressões abaixo:

- “**certas** palavras” (linha 1)
- “coisa **diáfana**” (linha 7)
- “alcance **máximo**” (linha 10)

Invertendo-se, em cada uma delas, a ordem da palavra destacada, ocorrerá alteração de sentido, apenas em:

- I
- II
- III
- I e II
- I e III

II – GEOGRAFIA GERAL E DO BRASIL

11. Entre os temas indispensáveis, para a análise da estrutura e da dinâmica populacional no mundo contemporâneo, destacam-se: o envelhecimento da população, as questões de gênero e a diversidade sexual da população. Sobre esses temas são feitas as seguintes afirmativas:

- A questão da diversidade sexual vem sendo discutida e debatida em grande parte do mundo, mas são os chamados países desenvolvidos que lançam as primeiras leis contra a discriminação sexual. Por exemplo, a homossexualidade é aceita do ponto de vista da legalidade institucional em países como a França e a Espanha, e, no Canadá, já é aceito o matrimônio entre gays e entre lésbicas.
- A proporção de idosos na população total aumenta, praticamente, em todos os países. Esse fato é explicado, principalmente, em

decorrência da diminuição das taxas de mortalidade e de natalidade, levando países em franco desenvolvimento econômico, como a China, a Alemanha e a França, a lançarem políticas públicas contra o envelhecimento da população, incentivando os casais a terem mais de um filho.

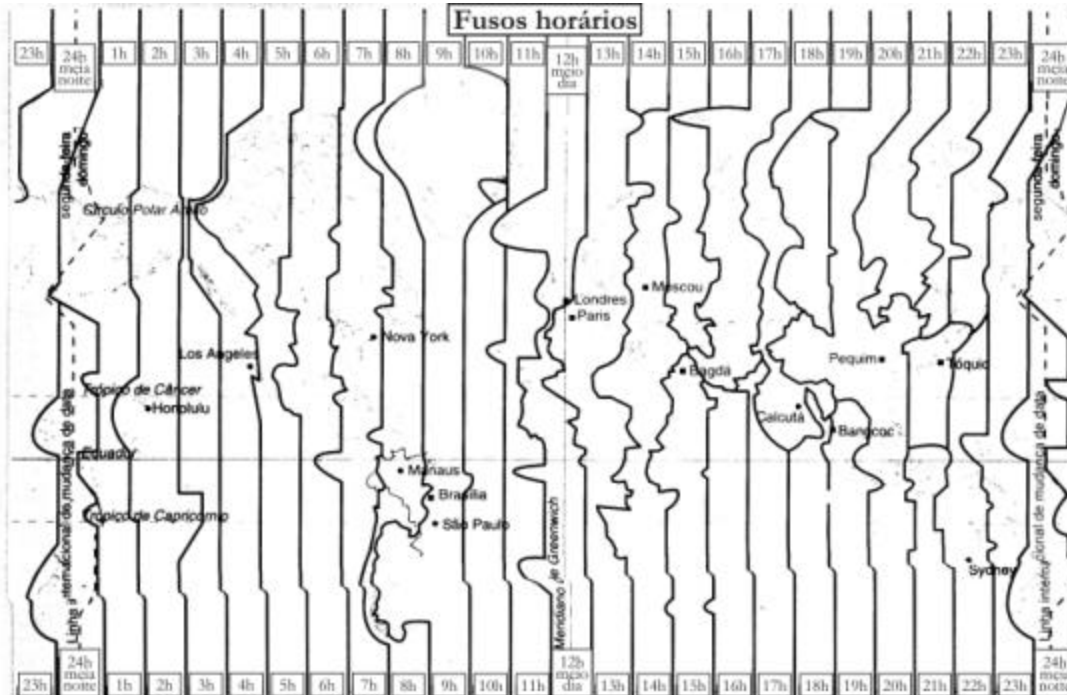
- A população feminina, em geral, é ligeiramente maior do que a população masculina devido à expectativa de vida do sexo feminino ser maior do que a do sexo masculino. Essa característica explica o aumento das mulheres no mercado de trabalho, aproximando-se das porcentagens referentes à População Economicamente Ativa (PEA) masculina.

Está(ão) correta(s):

- apenas I
- apenas II
- apenas III
- apenas I e III
- I, II e III

12. Os atentados ocorridos desde 2001, atribuídos à rede Al Qaeda, atingiram diversas metrópoles mundiais, entre elas Nova York (setembro de 2001), Madri (março de 2003) e Londres (julho de 2005). Esses ataques têm priorizado alvos civis, provocando explosões em série, com poucos minutos de intervalo. O impacto desses atentados tem sido imediato em todo o mundo devido à cobertura das redes de TV e da Internet. Porém, a notícia foi recebida pelas populações dos diversos países em diferentes horários.

Observando o cartograma a seguir, considere que o atentado ao sistema de Transporte Público da capital inglesa ocorreu às 7h50min, no horário de Greenwich.



Utilizando somente esse cartograma, verifica-se que o atentado ocorrido em Londres foi noticiado, nas cidades de Pequim, Los Angeles e Brasília, respectivamente, nos horários:

- a) 14h50min, 22h50min e 5h50min (do dia anterior).
 - b) 15h50min, 23h50min (do dia seguinte) e 2h50min.
 - c) 14h50min (do dia seguinte), 1h50min e 5h50min.
 - d) 15h50min, 23h50min (do dia anterior) e 4h50min.
 - e) 12h50min (do dia anterior), 0h50min e 4h50min.
13. No que se refere às grandes paisagens naturais e suas modificações, é correto afirmar:
- a) Os desertos correspondem às áreas que sofreram modificações resultantes da exploração irracional do petróleo.
 - b) As pradarias e as estepes apresentam modificações drásticas, na sua biodiversidade, devido à introdução de espécies arbóreas típicas da savana.
 - c) A tundra é uma vegetação rasteira bastante alterada pela expansão agrícola nas áreas circumpolares.
 - d) A savana corresponde a um bioma característico de áreas temperadas e subtropicais, com impactos ambientais resultantes da introdução dos transgênicos.
 - e) As florestas equatoriais e tropicais, as mais ricas em biodiversidade, sofrem grandes impactos ambientais decorrentes da ação das madeireiras.
14. O modo de produção capitalista sofre importantes transformações desde as suas origens até os dias atuais.
- Sobre o desenvolvimento desse modo de produção e suas implicações na organização do espaço mundial, considere as afirmativas abaixo, assinalando com **V** a(s) verdadeira(s) e com **F**, a(s) falsa(s).
- () O **capitalismo comercial**, primeira etapa desse modo de produção, alterou as relações do comércio mundial, a partir da expansão marítima das potências da Europa Ocidental em direção dos países do Leste Europeu e Índia.
 - () O chamado **capitalismo industrial** alterou as formas de produção de mercadorias, com o avanço tecnológico criado durante o modo de produção feudal, incentivando a formação dos Estados Nacionais.

- () O **capitalismo financeiro** caracteriza-se pelo processo de mundialização da economia, no qual o chamado “capital especulativo” circula por diversos países do globo, em busca de melhores investimentos.
- () O **capitalismo financeiro** tem como determinação geral a “revolução industrial”, caracterizada por investimentos maciços na área de transportes, restringindo a circulação de mercadorias e de pessoas pelo mundo.

A seqüência correta é:

- a) FVVF c) FVVF e) VFVF
b) FFVF d) VVVF

15. Uma das implicações da atual fase do desenvolvimento técnico-científico mundial refere-se ao uso do computador, pois a informática facilitou a vida de parte da população, mas, ao mesmo tempo, aprofundou as diferenças entre as classes sociais. Quem não sabe utilizar um computador está fadado a perder boas oportunidades de emprego.

A problemática mencionada refere-se à(ao)

- a) Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).
b) busca de *sites* de emprego pela *internet*.
c) exclusão digital.
d) causação circular acumulativa informatizada.
e) funcionalidade da *internet*.

16. No âmbito da Geografia, é correto afirmar:

- a) Território, lugar, espaço, região, paisagem são termos que não constituem categorias geográficas.
b) As paisagens naturais são fáceis de serem identificadas através das projeções cartográficas, quando se considera a relação sociedade-natureza nas noções de localização e de orientação.
c) Terras emersas, massas líquidas, continentes, ilhas, golfos, enseadas, cabos, baías constituem os elementos fundamentais para a visualização dos fusos horários e das escalas.
d) A natureza, com o desenvolvimento do capitalismo, a partir da Revolução Industrial, vai pouco a pouco sendo modificada para dar lugar a um meio ambiente transformado e produzido pela sociedade moderna.
e) A diferenciação cultural e suas implicações, na relação sociedade-natureza e na organização espacial, resultam na divisão entre os continentes.

17. Leia o texto abaixo, retirado do *site* oficial do Ministério da Ciência e Tecnologia <<http://agenciact.mct.gov.br>>.

“A Mandala é um sistema de agricultura familiar sustentável destinado a pequenos agricultores e desenvolvido pela Agência Mandala DHSA, com sede na Paraíba. É composta por um tanque com dois metros de profundidade por seis de diâmetro e capacidade para até 30 mil litros de água, que serve para irrigação. Ao redor, são cultivados alimentos como feijão, arroz, mandioca, batata, hortaliças e frutas. Além disso, o poço central serve para a criação de peixes e aves, e as fezes dos animais são utilizadas como fertilizante orgânico para adubar a terra.”

O texto apresenta uma prática reconhecida como tentativa de desenvolvimento sustentável. Com base em conhecimentos teóricos sobre o tema, o **desenvolvimento sustentável** é definido como:

- a) Desenvolvimento econômico que prioriza a produção, sem considerar os aspectos sociais.
b) Desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações satisfazerem suas próprias necessidades.
c) Desenvolvimento que defende o uso imediato de todos os recursos do planeta, porém dentro de uma perspectiva conservacionista.
d) Desenvolvimento econômico que prioriza a produção e, em última análise, é o único fator que melhora a qualidade de vida das populações.
e) Desenvolvimento que defende um modelo em que a preservação da natureza é a prioridade absoluta, submetendo os aspectos econômicos e sociais às leis naturais.

18. O cartograma, ao lado, é uma representação do Projeto de Integração das Bacias Setentrionais do Nordeste, mais conhecido como Transposição do Rio São Francisco, que prevê, entre outros objetivos, atender a cidade de Campina Grande.

Com base no cartograma e usando o recurso da escala gráfica, a extensão do EIXO LESTE até Campina Grande é estimada em:

- a) 100 km d) 400 km
b) 200 km e) 500 km
c) 300 km



III – HISTÓRIA GERAL E DO BRASIL

19. Cada afirmativa abaixo caracteriza uma concepção de História, portanto, representa uma corrente historiográfica diferente.

- I. A História é a ciência do passado, e o papel do historiador é o de mostrar esse passado como realmente aconteceu.
II. A História é o conhecimento dos homens no transcurso do tempo, e o historiador responde às questões do presente, fazendo e refazendo suas perguntas ao passado.
III. A História da humanidade é a história da luta de classes, e o papel do historiador é o de conhecê-la para transformar a sociedade.

As concepções descritas correspondem, respectivamente, às seguintes correntes historiográficas:

- a) Positivismo, Nova História e Materialismo Histórico.
b) Materialismo Histórico, Positivismo e Nova História.
c) Nova História, Materialismo Histórico e Positivismo.
d) Positivismo, Materialismo Histórico e Nova História.
e) Nova História, Positivismo e Materialismo Histórico.

20. Tendo em vista os conhecimentos atuais sobre a evolução humana, na chamada Pré-História, marque verdadeiro (V) ou falso (F) para as caracterizações abaixo:

- () *Australopithecus*: considerado o mais antigo hominídeo, tinha postura ereta e crânio pequeno, sendo conhecidas, pelo menos, seis de suas espécies.
() *Homo neanderthalensis*: conviveu com o *Homo sapiens*, era capaz de criar ferramentas e armas mais sofisticadas, além de enterrar seus mortos e viver em cavernas.
() *Homo sapiens*: única espécie de hominídeo sobrevivente, desenvolveu e aprimorou a linguagem, técnicas como o uso do fogo, instrumentos de trabalho e armamentos, sendo capaz de se expressar através de linguagem simbólica, como em pinturas no interior das cavernas.

A sequência correta é:

- a) VFV c) FFV e) VVV
b) FVF d) VVF

21. As principais sociedades ameríndias (maias, astecas e incas) tinham como característica:

- a) Homogeneidade étnica e diferenciação lingüística, localizando-se na chamada Mesoamérica (México e América Central).
- b) Organização econômica com predominância da agricultura de subsistência, baseada em um sistema de propriedade privada, mas sem hierarquia social.
- c) Organização política que evoluiu de teocracias centralizadas para impérios descentralizados, constituídos de cidades-estado bastante autônomas.
- d) Cidades comparáveis a cidades européias, com calçamento, ajardinamento, sistema de esgoto e canalização de água.
- e) Religião monoteísta, naturalista, em que se praticava a astrolatria e sacrifícios humanos.

22. Sobre as sociedades ameríndias da Paraíba, existentes antes da chegada dos portugueses, pode-se afirmar:

- I. O povo Potiguara se localizava ao norte do rio Paraíba, ao longo do rio Mamanguape e nas cercanias da Serra da Copaoba (Serra da Raiz).
- II. Os Potiguara estavam estabelecidos no atual território paraibano há mais tempo do que os Tabajara, que chegaram pouco antes da conquista portuguesa, apesar de se ter consagrado a Paraíba como “terra dos tabajaras”.
- III. O Toré é uma tradição cultural ainda hoje preservada pelos Potiguara, significando uma dança ritual de dimensão sagrada, em que são invocados os espíritos dos antepassados.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s):

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

23. Sobre os povos da Antigüidade Oriental, é correto afirmar:

- a) A agricultura foi o principal fator de enriquecimento e desenvolvimento dos **hebreus**, devido ao aproveitamento das águas através de complexos e amplos sistemas de irrigação.
- b) A religião constituiu a principal herança deixada pelos **egípcios**, de onde provém o monoteísmo judaico.
- c) O comércio marítimo marcou a presença histórica dos **fenícios**, que estabeleceram contatos com diversos povos, ao longo da costa do Mar Mediterrâneo.
- d) A guerra de conquista foi a principal característica dos **sumérios**, povo que construiu um império que se estendia do Egito às fronteiras da Índia.
- e) A escrita cuneiforme, uma das mais importantes formas de registro escrito, produzido em blocos de argila, foi a principal contribuição dos **persas**, povo que habitou a Mesopotâmia.

24. Leia, com atenção, o texto que se segue:

“— Guardas! Guardas! — grita Creonte, alucinado. — Levem depressa, e para bem longe daqui, este homem desgraçado que, querendo sobrepor-se aos deuses, matou noiva, filho, esposa e mãe. Ai de mim, tudo desmorona a meu redor. Um deus, sim, um deus desabou sobre mim com seu peso enorme e calçou aos pés a minha sorte. — Não se devem ofender os deuses. Os golpes impiedosos que eles infligem ensinam os homens arrogantes a chegar à velhice com sabedoria. Eis a primeira condição da felicidade — conclui o corifeu, secundado pelo coro dos velhos tebanos.”

(SÓFOCLES. **Antígone**. Tradução e adaptação de Cecília Casas. São Paulo: Scipione, 2004, p. 38-39).

A passagem acima é extraída da peça *Antígone*, do poeta e dramaturgo grego Sófocles (496-405 a.C.). A tragédia clássica caracteriza-se pelas tentativas humanas de fugir do destino determinado pelos deuses. Na sociedade grega da Antigüidade,

- a) os deuses eram divindades infalíveis e onipresentes e, por isso, detinham em suas mãos os destinos da Humanidade.
- b) Zeus era equivalente ao Deus dos cristãos, tendo apenas uma denominação distinta.
- c) a religião estabelecia rígido controle moral, considerando como pecado o sexo e o consumo de vinho.
- d) os deuses eram imagens projetadas dos próprios homens, adquirindo, além da forma humana, suas paixões, defeitos e vícios.
- e) os deuses eram divindades abstratas, sem forma definida, possuindo apenas características morais e espirituais.

25. O Império Bizantino dominou vastas regiões de diferentes etnias, em três continentes (Europa, Ásia e África), sob a égide de um modelo teocrático centralizado, conhecido como **cesaropapismo**, no qual o *Basileus* concentrava, em suas mãos, a chefia suprema do exército, da administração do Estado (*Poder de César*) e da religião cristã (*Poder de Papa*). Por conseguinte, os conflitos de natureza política, econômica, social e cultural se manifestavam como questões de religião: as famosas “**querelas religiosas**” bizantinas.

Sobre essas **querelas**, é correto afirmar:

- a) O Monofisismo, uma corrente religiosa européia, concebia o caráter unicamente humano de Cristo, contrapondo-se ao poder central e à influência das províncias asiáticas, que defendiam a dupla natureza de Cristo (divina e humana).
- b) A Questão Iconoclasta expressou as divergências entre os sacerdotes orientais (egípcios e maronitas) – defensores do culto das imagens – e os sacerdotes ocidentais (gregos e latinos) – contrários ao culto das imagens.
- c) O Cisma do Oriente (1054) dividiu o Cristianismo em duas Igrejas, a Católica Romana e a Cristã Ortodoxa, significando um dos passos decisivos para a afirmação do poder papal na Europa Ocidental e da influência bizantina no leste europeu.

d) O Tribunal do Santo Ofício (a Inquisição) servia para garantir a ortodoxia da Igreja e foi criado pelo *Basileus* como instrumento de controle do poder central sobre as heresias, que explodiram primeiramente no Império Bizantino.

e) O Arianismo, uma heresia religiosa, foi responsável pela conversão dos povos germânicos (os “Bárbaros”) ao cristianismo, defendendo a superioridade dos povos arianos sobre asiáticos e semitas.

26. Nos **séculos XIV e XV**, após um longo período de crescimento e expansão, a **Ordem Feudal** do Ocidente europeu vivenciou uma longa e profunda **crise** que culminou no advento dos ‘Tempos Modernos’.

Nesse sentido, **NÃO** constitui um acontecimento histórico relacionado à crise:

- a) A Peste Negra
- b) A Guerra dos Trinta Anos
- c) As revoltas comunais
- d) A Guerra dos Cem Anos
- e) As *Jacqueries*

IV – MATEMÁTICA

27. O Programa Criança Esperança/2005 recebeu doações, através de ligações telefônicas, nos valores de R\$ 7,00, R\$ 15,00 e R\$ 30,00. Suponha que, num determinado momento do Programa, a situação era a seguinte:

- 200.000 ligações com doação de R\$ 7,00.
- 100.000 ligações com doação de R\$ 15,00.
- R\$ 4.400.000,00 arrecadados em ligações telefônicas.

A partir desses dados, conclui-se que, nesse momento, o número de ligações, com doação de R\$ 30,00, correspondia a:

- a) 10.000
- b) 20.000
- c) 30.000
- d) 40.000
- e) 50.000

28. A tabela abaixo apresenta o percentual de candidatos por faixa de pontuação, na prova discursiva de Matemática do PSS-2005/UFPB.

Pontos	%
0	10,1
1 a 4	36,3
5 a 8	31,3
9 a 12	13,2
13 a 16	5,6
17 a 20	2,6
21 a 24	0,9

Fonte: COPERVE/UFPB

Com base nesses dados, é correto afirmar:

- a) Mais de 10% obtiveram, no mínimo, 13 pontos.
- b) No máximo, 40% obtiveram até 4 pontos.
- c) Mais de 70% obtiveram, no máximo, 8 pontos.
- d) Mais de 3% obtiveram de 17 a, no máximo, 20 pontos.
- e) Mais de 4% obtiveram de 17 a 24 pontos.

Rascunho

29. Em uma colônia de férias, na UFPB, 128 crianças são distribuídas em n grupos de atividades e, na UFCG, 224 são distribuídas em $n + 6$ grupos de atividades. Sabendo-se que o número de crianças, em todos os grupos, é o mesmo para ambas as universidades, o número total de grupos de atividades, na colônia de férias da UFCG, é:

a) 14 c) 8 e) 22
b) 12 d) 18

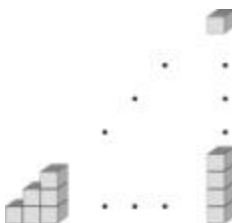
30. Socorro, apaixonada por Matemática, propôs para seu filho, João: “Você ganhará uma viagem de presente, no final do ano, se suas notas, em todas as disciplinas, forem maiores ou iguais à quantidade de termos comuns nas progressões geométricas $(1, 2, 4, \dots, 4096)$ e $(1, 4, 16, \dots, 4096)$ ”. De acordo com a proposta, João ganhará a viagem se **não** tiver nota inferior a:

a) 6 c) 8 e) 10
b) 7 d) 9

31. O total de indivíduos, na n -ésima geração, de duas populações P e Q , é dado, respectivamente, por $P(n) = 4^n$ e $Q(n) = 2^n$. Sabe-se que, quando $\frac{P(n)}{Q(n)} \geq 1024$, a população Q estará ameaçada de extinção. Com base nessas informações, essa ameaça de extinção ocorrerá a partir da

a) décima geração. d) sétima geração.
b) nona geração. e) sexta geração.
c) oitava geração.

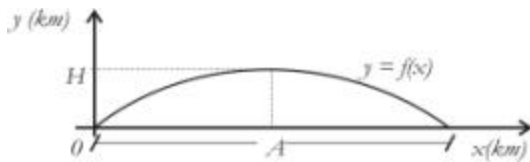
32. Uma escada foi feita com 210 blocos cúbicos iguais, que foram colocados uns sobre os outros, formando pilhas, de modo que a primeira pilha tinha apenas 1 bloco, a segunda, 2 blocos, a terceira, 3 blocos, e assim sucessivamente, até a última pilha, conforme a figura ao lado.



A quantidade de degraus dessa escada é:

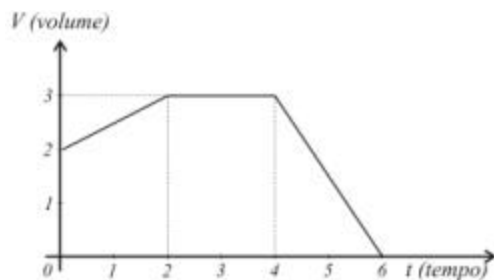
a) 50 c) 30 e) 10
b) 40 d) 20

33. O gráfico da função $y = f(x) = -\frac{1}{200}x^2 + \frac{1}{5}x$, representado na figura abaixo, descreve a trajetória de um projétil, lançado a partir da origem.



Sabendo-se que x e y são dados em quilômetros, a altura máxima H e o alcance A do projétil são, respectivamente,

- a) 2 km e 40 km. d) 10 km e 2 km.
b) 40 km e 2 km. e) 2 km e 20 km.
c) 2 km e 10 km.
34. O gráfico abaixo mostra a variação do volume V , em m^3 , de um recipiente em função do tempo t , dado em minutos, a partir de um tempo inicial $t = 0$.



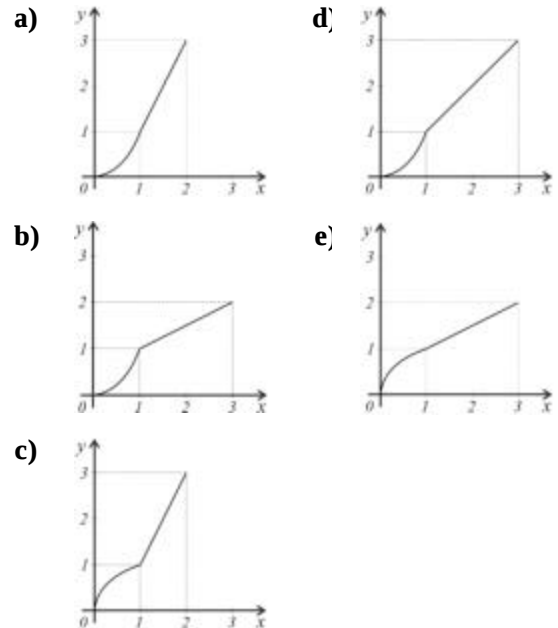
Com base nesse gráfico, é correto afirmar:

- a) O recipiente estava, inicialmente, vazio.
b) O volume do recipiente começou a aumentar, somente após os 4 minutos iniciais.
c) O volume mínimo do recipiente foi $1 m^3$.
d) O recipiente estava, no terceiro minuto, com o volume máximo.
e) O volume atingiu o mínimo, nos 4 minutos iniciais.
35. Um terreno plano, de forma retangular, medindo $720m$ de comprimento por $540m$ de largura, foi dividido em lotes quadrados, com dimensões iguais. Considerando que esses lotes tenham lados com maior comprimento possível, conclui-se que o terreno foi dividido em
- a) 21 lotes. c) 7 lotes. e) 3 lotes.
b) 12 lotes. d) 4 lotes.

36. Considere a função $f : [0, 2] \rightarrow [0, 3]$, definida por:

$$f(x) = \begin{cases} x^2, & 0 \leq x \leq 1 \\ 2x - 1, & 1 < x \leq 2 \end{cases}$$

A função inversa de f está melhor representada no gráfico:



Rascunho

V – FÍSICA

Sempre que necessário, considere dados os seguintes valores:

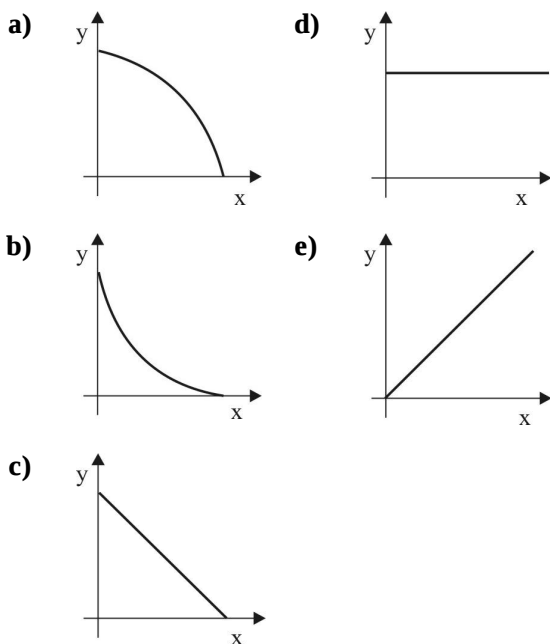
Aceleração da gravidade: $g = 10 \text{ m/s}^2$.

Tabela de senos e cossenos					
	0°	30°	45°	60°	90°
sen	0,0	$1/2$	$\sqrt{2}/2$	$\sqrt{3}/2$	1,0
cos	1,0	$\sqrt{3}/2$	$\sqrt{2}/2$	$1/2$	0,0

37. Um cidadão está à procura de uma festa. Ele parte de uma praça, com a informação de que o endereço procurado estaria situado a 2 km ao norte. Após chegar ao referido local, ele recebe nova informação de que deveria se deslocar 4 km para o leste. Não encontrando ainda o endereço, o cidadão pede informação a outra pessoa, que diz estar a festa acontecendo a 5 km ao sul daquele ponto. Seguindo essa dica, ele finalmente chega ao evento. Na situação descrita, o módulo do vetor deslocamento do cidadão, da praça até o destino final, é:

- a) 11 km c) 5 km e) 3 km
b) 7 km d) 4 km

38. Uma partícula é abandonada de uma altura h em relação ao solo. Durante a queda, além da aceleração da gravidade, essa partícula fica sujeita a uma aceleração horizontal constante devido a uma força horizontal que atua sobre a mesma. Nessas condições, a trajetória da partícula está melhor representada no gráfico:



39. Após a ocorrência de um pequeno acidente, um astronauta necessita fazer um reparo na parte externa de sua espaçonave, que possui um formato cilíndrico com um raio de 10 m . Ressalte-se que a nave espacial está girando em torno de seu próprio eixo, dando uma volta completa a cada 20 segundos, e o astronauta precisa se segurar na mesma para realizar o conserto e não ser lançado no espaço. Para que o astronauta de 70 kg se mantenha preso à espaçonave, a força mínima, em newtons, será:

- a) 7π c) $\pi/10$ e) 70
b) π d) 7π

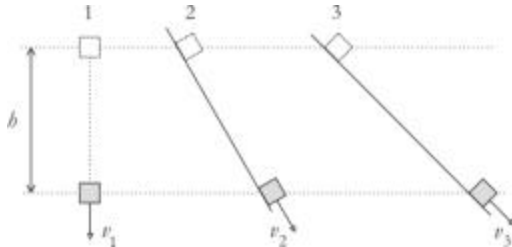
Rascunho

40. Uma locomotiva, desenvolvendo uma aceleração de 2 m/s^2 , puxa três vagões ao longo de uma ferrovia retilínea, conforme a figura.



Se o vagão 3 pesa $2 \times 10^4\text{ N}$, a força exercida sobre ele pelo vagão 2 é:

- a) $4 \times 10^4\text{ N}$ d) $2 \times 10^3\text{ N}$
 b) $1 \times 10^4\text{ N}$ e) $4 \times 10^3\text{ N}$
 c) $1 \times 10^3\text{ N}$
41. Três corpos idênticos (1, 2 e 3) são abandonados de uma altura h , com velocidade inicial nula, e chegam ao solo com velocidades v_1 , v_2 e v_3 , respectivamente. O corpo 1 sofre uma queda livre, enquanto os corpos 2 e 3 deslizam sobre superfícies planas, inclinadas e sem atrito, conforme a figura abaixo.



Considerando a situação descrita, é correto afirmar:

- a) $v_1 > v_2 > v_3$ d) $v_1 = v_2 > v_3$
 b) $v_1 > v_2 = v_3$ e) $v_1 < v_2 < v_3$
 c) $v_1 = v_2 = v_3$
42. Um avião decola e segue, inicialmente, uma trajetória de ascensão retilínea por 3 km , formando um ângulo de 30° com a horizontal. Se a força gravitacional realizou um trabalho de $-1,5 \times 10^8\text{ J}$, a massa do avião, em toneladas, vale:
- a) 10 c) 4,5 e) 1,0
 b) 5 d) 1,5

43. Em um caderno de física de um aluno, foram encontradas as afirmativas abaixo sobre colisões entre dois objetos de massa finita. Identifique com **V** a(s) afirmativa(s) verdadeira(s) e com **F**, a(s) falsa(s).

- () A energia cinética é sempre conservada.
 () A quantidade de movimento é sempre conservada.
 () As velocidades dos objetos serão sempre iguais, após a colisão, se eles colidirem de forma perfeitamente inelástica.

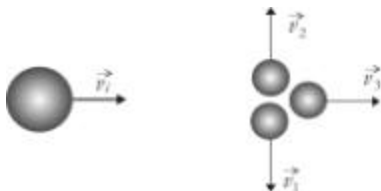
A sequência correta é:

- a) VVV c) VFF e) FFV
 b) VVF d) FVV

Rascunho

44. Há 60 anos, lamentavelmente, foi lançada, sobre Hiroshima, uma bomba atômica cujo princípio físico é o da fissão nuclear. Nesse processo, um núcleo atômico pesado divide-se em núcleos menores, liberando grande quantidade de energia em todas as direções. Suponha que o núcleo de um determinado átomo parte-se em três pedaços de mesma massa, movendo-se com velocidades iguais em módulo ($v_1 = v_2 = v_3 = v$), nas direções indicadas na figura.

Considere a massa total, após a divisão, igual à massa inicial.



A velocidade v_i do núcleo, antes da divisão, é:

- a) $3v$ c) v e) $\frac{1}{3}v$
 b) $2v$ d) $\frac{1}{2}v$

Rascunho

VI – QUÍMICA

Química e Saúde

A Tabela Periódica encontra-se na página 19 deste Caderno de Questões.

45. Quando a matéria sofre uma transformação qualquer, diz-se que ela sofreu um fenômeno, que pode ser físico ou químico. Nesse sentido, considere as seguintes transformações:

- derretimento das geleiras;
- degradação dos alimentos no organismo;
- ação de um medicamento no organismo;
- produção de energia solar.

Com relação a essas transformações, é correto afirmar:

- a) Todas são fenômenos químicos.
 b) Todas são fenômenos físicos.
 c) O derretimento das geleiras e a degradação dos alimentos no organismo são fenômenos químicos.
 d) A ação de um medicamento no organismo e a produção de energia solar são fenômenos físicos.
 e) O derretimento das geleiras e a produção de energia solar são fenômenos físicos.

46. A extração de substâncias químicas - como as que apresentam atividade farmacológica, obtidas a partir de qualquer material de origem natural, seja ele vegetal ou animal - envolve diversas operações de laboratório.

Nesse sentido, numere a 2ª coluna de acordo com a 1ª, relacionando as operações de laboratório com os respectivos equipamentos utilizados.

- | | |
|----------------------------------|-------------------------|
| 1. secagem | () funil de Büchner |
| 2. filtração a vácuo | () proveta |
| 3. destilação | () estufa |
| 4. medidas de volume de líquidos | () almofariz e pistilo |
| 5. trituração | () condensador |
| 6. filtração | |

A sequência numérica correta é:

- a) 6, 4, 1, 5 e 3 d) 1, 5, 3, 6 e 4
 b) 2, 4, 1, 5 e 3 e) 6, 4, 3, 5 e 1
 c) 1, 5, 3, 2 e 4

O texto a seguir serve de suporte às questões 47 e 48.

Dentre os diversos elementos da Tabela Periódica, existem aqueles que possuem átomos radioativos ($^{131}_{53}\text{I}$, $^{59}_{26}\text{Fe}$, $^{32}_{15}\text{P}$, $^{99}_{43}\text{Tc}$ e $^{24}_{11}\text{Na}$) muito utilizados na medicina, tanto para o diagnóstico quanto para o tratamento de doenças como o câncer.

47. Em relação a esses átomos, é **INCORRETO** afirmar:

- a) O número de massa do $^{99}_{43}\text{Tc}$ é 99.
- b) O número atômico do $^{59}_{26}\text{Fe}$ é 26.
- c) O número de prótons do $^{131}_{53}\text{I}$ é 53.
- d) O número de elétrons do $^{24}_{11}\text{Na}$ é 11.
- e) O número de nêutrons do $^{32}_{15}\text{P}$ é 15.

48. Ainda sobre esses átomos, é correto afirmar:

- a) O iodo é um calcogênio.
- b) O sódio é um metal alcalino terroso.
- c) O ferro e o fósforo são elementos de transição.
- d) O fósforo é um ametal.
- e) O tecnécio é um elemento representativo.

49. Os compostos O_3 , CO_2 , SO_2 , H_2O e HCN são exemplos de moléculas triatômicas que possuem diferentes propriedades e aplicações. Por exemplo, o ozônio bloqueia a radiação ultravioleta que é nociva à saúde humana; o dióxido de carbono é utilizado em processos de refrigeração; o dióxido de enxofre é utilizado na esterilização de frutas secas; a água é um líquido vital; e o ácido cianídrico é utilizado na fabricação de vários tipos de plásticos.

Analisando as estruturas dessas substâncias, observa-se a mesma geometria e o fenômeno da ressonância apenas em:

- a) O_3 e H_2O
- b) O_3 e SO_2
- c) O_3 e CO_2
- d) H_2O e SO_2
- e) H_2O e HCN

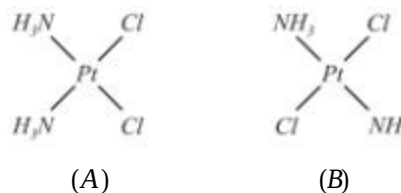
50. Para prevenir danos à saúde, toda água encontrada nos mananciais deve ser tratada antes de ser disponibilizada para o consumo humano. O composto $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ é utilizado como matéria-prima para a produção de agente floculante empregado para a retirada de impurezas sólidas presentes na água.

Sobre esse composto, é correto afirmar:

- a) O íon SO_4^{-2} é denominado sulfeto.
- b) O alumínio é um metal alcalino terroso de número de oxidação +3.
- c) $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ é um óxido metálico.
- d) O enxofre tem número de oxidação +6, no cátion SO_4^{-2} .
- e) $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ é um sal formado pelos íons Al^{+3} e SO_4^{-2} .

O texto abaixo serve de suporte às questões 51 e 52.

É importante ressaltar que, em alguns casos, uma mesma fórmula molecular pode corresponder a dois compostos diferentes. Por exemplo, na fórmula molecular $[\text{Pt}(\text{NH}_3)_2\text{Cl}_2]$, representada abaixo pelos compostos A e B, apenas o composto A possui atividade anti-cancerígena.



Os elementos químicos constituintes dos compostos A e B e os valores de eletronegatividade desses elementos são apresentados na tabela a seguir:

Elemento	H	Pt	N	Cl
Eletronegatividade	2,20	2,28	3,04	3,19

51. A partir das informações apresentadas, considere as afirmativas abaixo sobre os compostos A e B.

- I. A ligação $\text{Pt}-\text{NH}_3$ resulta da doação do par de elétrons do nitrogênio para a platina.
- II. Todas as ligações em A e B são, predominantemente, iônicas.
- III. Todas as ligações em A e B são, predominantemente, covalentes.
- IV. A ligação $\text{Pt}-\text{Cl}$ é, exclusivamente, covalente.

Dessas afirmativas, são verdadeiras apenas:

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

52. Considerando a eletronegatividade de cada elemento dos compostos A e B, é correto afirmar:

- a) O composto A é polar e o composto B é apolar.
- b) O composto B é polar.
- c) O composto A é apolar.
- d) O par de elétrons, nas ligações Pt–Cl, encontra-se mais próximo da platina.
- e) O par de elétrons, nas ligações H–N dos grupos –NH₃, encontra-se mais próximo do hidrogênio.

Rascunho

VII – BIOLOGIA

53. Sobre as substâncias orgânicas que compõem as estruturas celulares, pode-se afirmar:

- I. Lipídios fazem parte da constituição das paredes das células vegetais.
- II. Carboidratos fazem parte da constituição das membranas citoplasmáticas das células animais.
- III. Proteínas fazem parte da constituição química da cromatina.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s):

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

54. Os dois exemplos abaixo referem-se a anomalias orgânicas que ocorrem em seres humanos e que estão relacionadas à constituição das membranas citoplasmáticas.

Exemplo I:

“Os indivíduos com diabetes tipo II possuem, nas membranas citoplasmáticas de suas células, poucos **receptores para o hormônio insulina**, o que acarreta um acúmulo de glicose no sangue”.

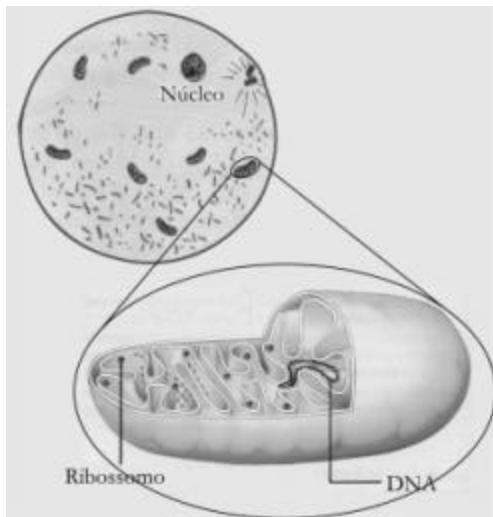
Exemplo II:

“A fibrose cística é uma doença caracterizada pela secreção de muco muito viscoso e de difícil fluxo pelos ductos glandulares. Esse problema é desencadeado pela alteração molecular que inativa **os elementos bombeadores do cloro através das membranas citoplasmáticas das células**”.

Nos exemplos **I** e **II**, os constituintes das membranas destacados em negrito correspondem a

- a) carboidratos, no exemplo I e a proteínas, no exemplo II.
- b) proteínas, no exemplo I, e a lipídios, no exemplo II.
- c) proteínas, no exemplo I e a carboidratos, no exemplo II.
- d) proteínas, nos dois exemplos.
- e) carboidratos, nos dois exemplos.

55. A célula esquematizada a seguir representa um zigoto humano recém-formado, com destaque feito para uma das organelas existentes nesse tipo celular.



De acordo com esses dados, pode-se afirmar que a organela em destaque

- I. foi herdada do óvulo.
- II. não é encontrada nos espermatozóides.
- III. é capaz de se auto-reproduzir.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s):

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

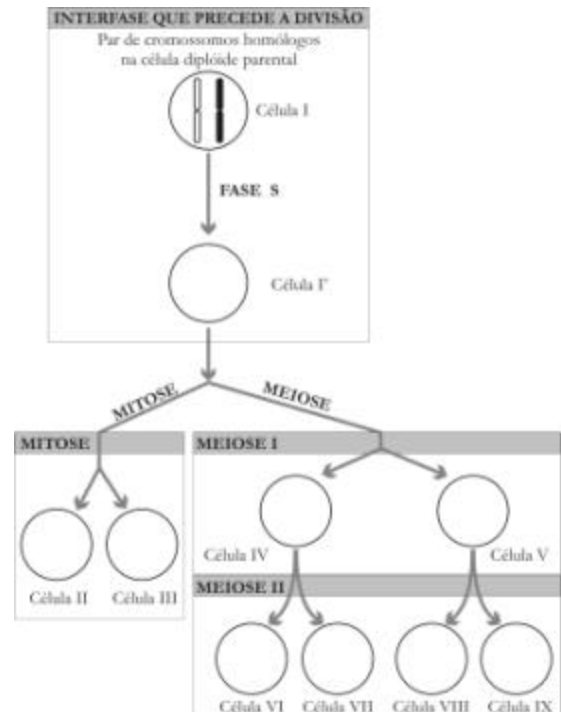
56. Sobre as características gerais dos seres vivos e seus níveis de organização, pode-se afirmar:

- I. Substâncias orgânicas têm o carbono como elemento químico principal. Portanto, o carbono é o elemento químico mais abundante do corpo dos seres vivos.
- II. Um rio saudável é um corpo de água corrente que interage com o solo pelo qual se desloca e com os elementos bióticos e abióticos de suas margens. Esse rio sofre ação da luz, temperatura, chuvas e ventos, e a ele estão associados organismos vivos, podendo ser considerado um ecossistema.
- III. O zigoto origina todos os tecidos do corpo ao longo do desenvolvimento embrionário através da divisão mitótica, de forma que todas as células formadas, incluindo as gaméticas, são geneticamente idênticas ao zigoto.

Está(ão) correta(s):

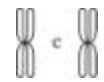
- a) apenas II
- b) apenas III
- c) apenas I e II
- d) apenas I e III
- e) I, II e III

57. No esquema a seguir, a célula I representa uma célula diplóide com um par de cromossomos homólogos, e as setas indicam os eventos característicos de ciclos celulares: fase S da interfase e as divisões celulares, mitose e meiose.



De acordo com os eventos característicos da fase S do ciclo celular e das divisões celulares representadas na figura acima, o espaço vazio da(s) célula(s) é preenchido por cromossomos da seguinte forma:

- a) célula I' – cromossomos



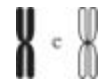
- b) células II e III – cromossomos respectivamente.



- c) células IV e V – cromossomos respectivamente.



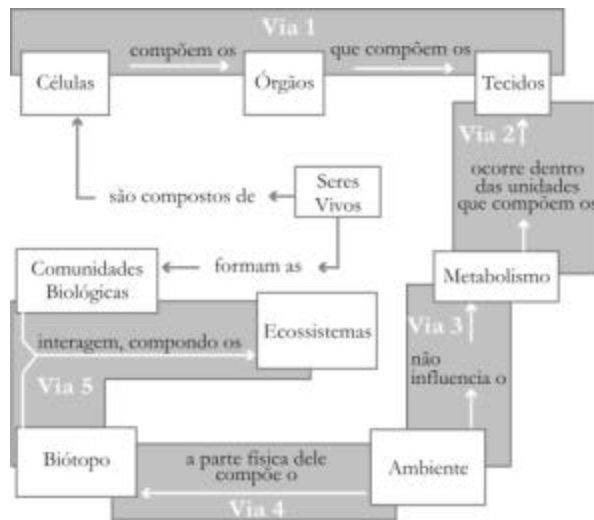
- d) células VI e VII – cromossomos respectivamente.



- e) células VIII e IX – cromossomos respectivamente.



58. Analise o mapa de conceitos a seguir referente aos níveis de organização e às características gerais dos seres vivos. Dê especial atenção às vias sombreadas e numeradas de 1 a 5.



Considerando as afirmações contidas nessas vias, identifique as verdadeiras com **V** e as falsas, com **F**.

- () Via 1
() Via 2
() Via 3
() Via 4
() Via 5

A sequência correta obtida é:

- a) VFFVF c) VFVFV e) FVFVF
b) FFVFV d) FVFVV

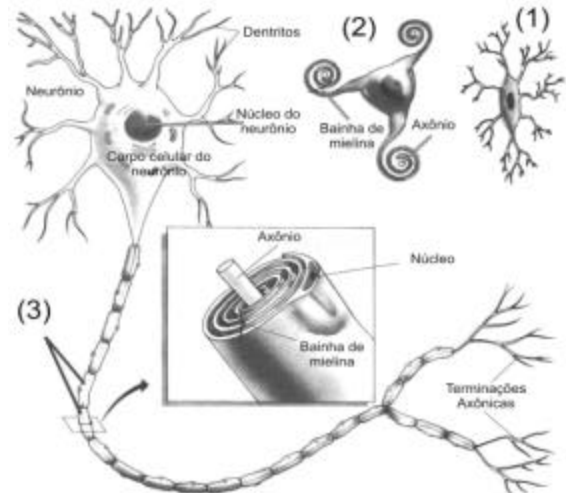
59. Sobre o desenvolvimento embrionário, pode-se afirmar:

- I. Os folhetos germinativos de embriões de vertebrados produzem estruturas especiais denominadas anexos embrionários, que não fazem parte do corpo do embrião. São eles: vesícula vitelínica, âmnio, cório e alantóide, sendo a vesícula vitelínica o único anexo que está presente em todos os grupos de vertebrados.
- II. O início do desenvolvimento do embrião é marcado por um processo denominado clivagem, que provoca divisões sucessivas do zigoto, formando uma esfera maciça de células denominadas, individualmente, blastômeros e, conjuntamente, mórula.
- III. O tubo digestivo primitivo, ou arquêntero, forma-se durante a fase de diferenciação que dá origem à ectoderme e à endoderme.

Está(ão) correta(s):

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

60. As células que compõem o sistema nervoso são os **neurônios** e os **gliócitos** (antes denominados neuróglia), as primeiras as unidades de recepção e transmissão de estímulos. O termo gliócitos é uma denominação conjunta de células que atuam de várias formas no sistema nervoso. Nesse sentido, observe a figura abaixo, que representa células do tecido nervoso.



O texto a seguir contém lacunas que devem ser preenchidas por termos relacionados às estruturas numeradas na figura.

Células que atuam na fagocitose interna ao tecido nervoso são denominadas _____. (1). Células que potencializam a transmissão de impulso envolvem os axônios. Axônios internos ao sistema nervoso central têm um envoltório mielinico produzido por células denominadas _____. (2). Axônios que estão no sistema nervoso periférico têm envoltório mielinico produzido por células denominadas _____. (3).

As lacunas são preenchidas corretamente por:

	(1)	(2)	(3)
a)	Granulócitos	Micróglia	Astrócitos
b)	Astrócitos	Oligodendrócitos	Granulócitos
c)	Micróglia	Oligodendrócitos	Oligodendrócitos especiais ou células de Schwann
d)	Astrócitos	Oligodendrócitos especiais ou células de Schwann	Linfócitos
e)	Micróglia	Linfócitos	Oligodendrócitos especiais ou células de Schwann

VIII – LÍNGUA INGLESA

Digital Inclusion

Read the text below and answer questions 61 and 62.

From: Suzana Ramos
To: Angela Smith
Subject: Telecenters
Date: November 10, 2005

5 Dear teacher,
How are you? Do you remember me? I took computer lessons with you at SESC last year. Now, I have a dream. I'm interested in creating a Telecenter in my community for the local youth so that we could somehow cut down the digital divide that pervades our society.

10 I live in a very poor suburb in João Pessoa, Paraíba. There are many teenagers who urgently need training and professional guidance, and mainly hope.

What should I do to make this dream come true? I remember you once told me something about agencies that develop digital inclusion projects in disadvantaged areas. How could I get in contact with those agencies? What kind of support do they provide?

15 Any information would be of great help. Thank you very much for your support. I look forward to hearing from you soon.

Yours,
Suzana Ramos

61. According to the text, Suzana intends

- a) to dream about a telecenter.
- b) to sell a telecenter.
- c) to establish a telecenter.
- d) to buy a telecenter.
- e) to divide a telecenter.

62. In the sentence ‘How could I **get in contact with** those agencies?’ (line 12), the expression **get in contact with** can be substituted for:

- a) take part in
- b) be related to
- c) be in charge of
- d) communicate with
- e) take care of

Read the text below and answer questions 63, 64 and 65.

01 Brazil is setting up Telecenters. These come in all shapes and forms. Their main goal is to provide training and shared access to the modern information and communication technologies. A single computer connected to the Internet that provides free or paid public access to its capabilities is an embryonic telecenter. Conversely, an advanced telecenter can act as a business incubator, a distance-work facility and a cultural and educational center. Telecenters can be private enterprises, state owned or community based.

05 Combinations of these models are flourishing around Brazil. The preferred model adopted by the Federal government is the same one adopted by the São Paulo City Government. The government uses its own buildings to create telecenters in areas **where** the need is particularly great. The program is run by the government officials, along with all equipment purchases and support services for maintenance of the telecenter network. The community being served is invited to participate in the telecenter's steering committee. The main challenge to this model is government transition.

10

Adapted from <<http://www.brazilinfocenter.org>>.

63. According to the text, it is **true** to say that Telecenters

- a) are declining in Brazil.
- b) in Brazil vary considerably.
- c) are exclusively public.
- d) support government transition.
- e) underestimate partnerships.

64. In line 8, the pronoun **where** refers to

- a) São Paulo city.
- b) Brazil.
- c) buildings.
- d) telecenters.
- e) areas.

65. In the sentence “*Their main **goal** is to provide training and **shared** access to the modern information and communication technologies*” (lines 1-2), the words **goal** and **shared** can be replaced by:

- a) objective / freed
- b) aim / given
- c) end / integrated
- d) purpose / common
- e) target / linked

Read the text below and answer questions 66, 67 and 68.

ICT and Sustainable Development

1 Two forces will fundamentally shape the twenty first century – the development of information and communication technologies (ICT) and the drive for sustainable development.

5 SustainIT, an independent center, works with the inter-relationship of these forces.

10 ICT can support sustainability in many ways. It **can** create jobs, and the wealth needed to provide a high quality of life. It can make information more widely available and overcome the isolation of remote regions or disadvantaged social groups. It can reduce wastage through the control of equipment and systems, and substitute electronic for physical processes.

15 However, there is growing concern about a ‘digital divide’ between those who are ‘connected’ and the rest of society. Even if the majority is connected and benefiting from ICT, many are wondering about the effects of electronic lifestyles on personal relationships, communities and social values.

20

Adapted from <<http://www.sustainit.org/ict-sustainable-development.php>>.

66. The text states that SustainIT deals with

- I. the spread of ICT and sustainable development.
- II. the creation of jobs for disabled people.
- III. information technologies and digital divide.

Which item(s) is(are) **true** according to the text?

- a) I and II
- b) I and III
- c) only II
- d) only I
- e) only III

67. The sentence “*However, **there** is growing concern about a ‘digital divide’*” (lines 15-16) expresses the idea that

- a) people are indifferent towards digital divide.
- b) digital divide causes a lot of contentment.
- c) there is an increasing worry about a social gap.
- d) digital divide is a worry-free social issue.
- e) people are interested in provoking social division.

68. In the sentence “*It **can** create jobs, and the wealth needed to provide a high quality of life*” (lines 8-9), the modal verb **can** indicates:

- a) possibility
- b) prohibition
- c) certainty
- d) permission
- e) advisability

Tabela Periódica																										
CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS																										
(COM MASSAS ATÔMICAS REFERENTES AO ISÓTOPO 12 DO CARBONO)																										
1	2															16	17									
1A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18									
H 1,008	He 4,003															Ne 20,18										
Li 6,941	Be 9,012	B 10,811	C 12,011	N 14,007	O 15,999	F 18,998	Ne 20,180	Na 22,990	Mg 24,305	Al 26,982	Si 28,086	P 30,974	S 32,06	Cl 35,453	Ar 39,948	Kr 83,80										
Na 22,990	Mg 24,305	Al 26,982	Si 28,086	P 30,974	S 32,06	Cl 35,453	Ar 39,948	K 39,098	Ca 40,078	Sc 44,956	Ti 47,88	V 50,942	Cr 52,00	Mn 54,938	Fe 55,845	Co 58,933	Ni 58,69									
K 39,098	Ca 40,078	Sc 44,956	Ti 47,88	V 50,942	Cr 52,00	Mn 54,938	Fe 55,845	Co 58,933	Ni 58,69	Cu 63,546	Zn 65,38	Ga 69,723	Ge 72,63	As 74,922	Se 78,96	Br 79,904	Kr 83,80									
Rb 85,468	Sr 87,62	Y 88,906	Zr 91,224	Nb 92,906	Mo 95,94	Tc 98,906	Ru 101,07	Rh 102,91	Pd 106,91	Ag 107,87	Cd 112,41	In 114,82	Sn 118,71	Sb 121,76	Te 127,6	I 126,90	Xe 131,3									
Cs 132,91	Ba 137,33	La 138,91	Hf 178,49	Ta 180,95	W 183,84	Re 186,21	Os 190,23	Ir 192,22	Pt 195,08	Au 196,97	Hg 200,59	Tl 204,38	Pb 207,2	Bi 208,98	Po 209	At 210	Rn 222									
Fr 223	Ra 226	Ac 227	Rf 261	Db 262	Sg 266	Bh 264	Hs 277	Mt 268																		
Série dos Lantanídeos																										
Série dos Actinídeos																										
Dados: Constante de Avogadro = 6,0 × 10 ²³ átomos.mol ⁻¹																										
Produto iônico da água, K _w , a 25 °C = 1,0 × 10 ⁻¹⁴																										
F = 96500 Coulombs R = 0,082 atm.L.mol ⁻¹ .K ⁻¹																										