



BIÓLOGO

PORTUGUÊS

01. Assinale a única opção cujas palavras completam corretamente as lacunas da sentença:

“O amor às vezes quer um _____, pois o coração sofre toda vez que o sentimento ameaça _____ . É que os amantes, com suas _____, navegam mares revoltos pelas _____ emocionais, mares difíceis de _____.”

- (A) remanço, recrudecer, suscetibilidades, proscelas, singlar;
- (B) remansço, recrudescer, sussetibilidades, prosselas, cingrar;
- (C) remanso, recrudecer, sucetibilidades, procelas, singlar;
- (D) remanso, recrudescer, suscetibilidades, procelas, cingrar;
- (E) remanso, recrudescer, suscetibilidade, procelas, singlar.

02. Analise as assertivas e depois responda à questão proposta.

- I. De acordo com a recente reforma ortográfica, a palavra “heroi” perdeu o acento agudo que ostentava.
- II. A palavra “Luís” recebe acento agudo, pois se trata de uma oxítone terminada em “is”.
- III. “Até” é palavra que recebe acento por ser uma monossílabo tônica terminada em “e”.

- (A) apenas I está correta;
- (B) apenas II está correta;
- (C) apenas III está correta;
- (D) todas as estão corretas;
- (E) todas as estão incorretas.

03. Em face do uso dos porquês, assinale a única opção cujo período ostente emprego correto:

- (A) “Por quê Deus permite que as mães vão-se embora?” (Carlos Drummond de Andrade);
- (B) Noel Rosa explicou o porquê: “Roupa preta é vaidade/ para quem se veste a rigor/ o meu luto é a saudade/ e a saudade não tem cor”;
- (C) “Estou-me a vir/e tu como é que te tens por dentro?/Porquê não te vens também?” (Caetano Veloso);
- (D) “Não sei porque você se foi, tantas saudades eu senti.” (Tim Maia);
- (E) “Eu sem você/Não tenho por quê/Sem você, não sei nem chorar.” (Vinicius de Moraes).

04. Todas as palavras são formadas por aglutinação na opção:

- (A) aguardente, girassol, foto;
- (B) desleal, planície, cobalto;
- (C) água-viva, amoníaco, alface;
- (D) embora, Fonseca, planalto;
- (E) cooptar, micro-ondas, contralto.

05. Considerando as hipóteses de incidência do acento grave (denotativo da crase), analise as assertivas e depois responda à questão proposta.

- I. Voltei à Curitiba dos pinheiros, do leite quente e da polaquinha de Dalton!
- II. Daí à César o que é de César e a Deus o que é de Deus!
- III. Quando o inverno chegar, eu quero estar junto à ti.

- (A) apenas I está correta;
- (B) apenas II está correta;
- (C) apenas III está correta;
- (D) todas as assertivas estão corretas;
- (E) todas as assertivas estão incorretas.

06. “Depois do café, Paulinho pegava o papel do embrulho, alisava, cortava as partes amassadas e esticava o barbante, sempre sob o olhar curioso do irmão Francisco. Paulinho fazia pipas e vendia pela vizinhança, ganhando o dinheirinho que, segundo ele, seria usado para comprar uma camisa do Atlético Paranaense”.

Sintaticamente, os trechos sublinhados devem ser classificados, respectivamente, como:

- (A) Adjunto adverbial de tempo, oração coordenada sindética aditiva, objeto direto, complemento nominal;
- (B) Adjunto adnominal, oração subordinada substantiva aditiva, objeto direto, complemento nominal;
- (C) Aposto explicativo, oração coordenada assindética, objeto direto, predicativo do objeto;
- (D) Aposto explicativo, oração subordinada adverbial de modo, objeto indireto, predicativo do objeto;
- (E) Adjunto adverbial de causa, oração coordenada sindética causal, objeto direto, agente da passiva.

07. “Fracassei em tudo o que tentei na vida. Tentei alfabetizar as crianças brasileiras, não consegui. Tentei salvar os índios, não consegui. Tentei fazer uma universidade séria e fracassei. Tentei fazer o Brasil desenvolver-se autonomamente e fracassei. Mas os fracassos são minhas vitórias. Eu detestaria estar no lugar de quem me venceu.”

(Darcy Ribeiro)

Quanto ao trecho **NÃO** se pode afirmar que:

- (A) a oração “alfabetizar as crianças brasileiras” deve ser classificada como subordinada substantiva objetiva direta reduzida de infinitivo;
- (B) apresenta sujeito indeterminado evidenciado

pelo uso da partícula “se”, apassivadora do sujeito;

- (C) em “Mas os fracassos são minhas vitórias”, tem-se conjunção adversativa;
- (D) “Tentei fazer uma universidade séria” - no período, o verbo “tentar” é transitivo direto;
- (E) “... os fracassos são minhas vitórias” - no período, o verbo “ser” é de ligação.
- 08.** Assinale a única opção que apresenta uso de vocativo.
- (A) O São Francisco lá pras bandas da Bahia diz que - dia, menos dia - o sertão vai se acabar.
- (B) Tudo que a gente precisa é isto: fé em Deus e pé na tábua!
- (C) Ainda que eu falasse a língua dos homens e falasse a língua dos anjos, sem amor, eu nada seria.
- (D) Ó minha amada, que olhos os teus!
- (E) A Constituição cidadã - promulgada naquela manhã de cinco de outubro - previa novos direitos e, mais do que isso, restaurava a esperança!
- 09.** Considerando as normas afetas à Regência Verbal, analise as assertivas e responda à questão proposta.
- I. Eu nunca namoraria com uma médica!
- II. Receosa, Nayara gostou do vinho e depois declarou: “ele é ácido demais!”
- III. Assisti o filme sentado numa poltrona desconfortável!
- (A) apenas I está correta;
- (B) apenas II está correta;
- (C) apenas III está correta;
- (D) todas estão corretas;
- (E) todas estão incorretas.
- 10.** Dadas as ocorrências, assinale aquela que estiver em desacordo com as normas gramaticais atinentes à Regência Nominal:
- (A) Raul é incapaz de fazer um gesto grosseiro.
- (B) Os estudantes fizeram apologia da maconha e foram corretamente admoestados.
- (C) Teu comportamento é passível de multa.
- (D) Celso é versado em Química.
- (E) O aluno dedicado conseguiu um triunfo sobre a insípida cartilha.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

- 11.** O Antraz e a Variola têm como agentes etiológicos, respectivamente:
- (A) bactéria - bactéria;
- (B) bactéria - vírus;
- (C) fungo - bactéria;
- (D) vírus - bactéria;
- (E) toxina viral - fungo.

12. Sobre o Botulismo, assinale a única afirmativa **INCORRETA**.

- (A) A doença é devida à toxina presente no alimento consumido.
- (B) Seu agente é o bacilo *Clostridium botulinum*.
- (C) Causa danos ao sistema nervoso e pode levar à morte.
- (D) É provocado pela ingestão de uma bactéria que encontra no organismo humano condições ideais para seu desenvolvimento.
- (E) Seu agente vive no solo e pode contaminar alimentos manuseados e industrializados em condições precárias de higiene.

13. “Sob a forma imobilizada ou dissociados em íons, os minerais ocorrem nos seres vivos desempenhando papel importante no seu metabolismo. Pequenas variações nas porcentagens de íons podem modificar profundamente a permeabilidade, irritabilidade e viscosidade de célula.”

Analise as afirmações apresentadas.

- I. Cálcio: é necessário para a ação de certas enzimas em importantes processos fisiológicos.
- II. Ferro: presente na hemoglobina, faz parte de pigmentos importantes na respiração (citocromos).
- III. Magnésio: presente na clorofila é, portanto, necessário à fotossíntese.
- IV. Fosfato: é o principal cátion extra e intracelular.
- V. Iodo: componente dos hormônios da hipófise, estimula o crescimento corpóreo do indivíduo.

Assinale a alternativa correta:

- (A) apenas I está correta;
- (B) apenas I e a II estão corretas;
- (C) apenas I, II e III estão corretas;
- (D) apenas IV e V estão corretas;
- (E) apenas III e V estão corretas.

14. O gás cianídrico ou cianeto é extremamente tóxico, incolor e possui odor característico de “amêndoas amargas”, que algumas pessoas são incapazes de sentir (cerca de 40% da população). É utilizado como fumegante industrial, praguicida, em processos de revelação de fotografias e síntese química.

O cianeto também pode ser encontrado em alguns vegetais como a mandioca brava e sementes de pêra e maçã.

A ingestão de cianeto de sódio ou potássio pode ser fatal, inibindo a respiração celular.

O processo de respiração celular pode ser dividido em três etapas básicas. O esquema a seguir representa uma mitocôndria inserida no hialoplasma, com as indicações I, II e III.



Observe o esquema e assinale a afirmativa correta:
 (A) a fosforilação oxidativa ocorre no número III;
 (B) a glicólise ocorre no número I;
 (C) o ciclo de Krebs ocorre no número II;
 (D) a etapa fotoquímica ocorre nos números I e II;
 (E) o ciclo das pentoses ocorre nos números I, II e III.

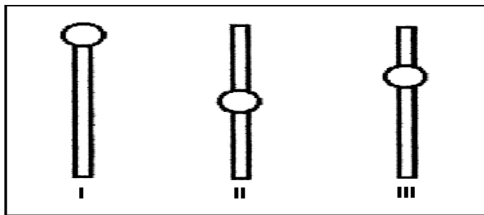
15. A tabela a seguir indica as sequências de bases do RNA mensageiro e os aminoácidos por elas codificados.

Códon	Aminoácido
UUU e UUC	Fenilalanina
UUA e UUG	Leucina
CCU, CCC, CCA e CCG	Prolina
AAU e AAC	Aspargina
AAA e AAG	Lisina
GUU, GUC, GUA e GUG	Valina

Com base na tabela fornecida e considerando um segmento hipotético de DNA, cuja sequência de bases é AAGTTTGGT, assinale abaixo a alternativa que indica qual seria a sequência correta de aminoácidos codificada:

- (A) Aspargina, leucina, valina;
- (B) Aspargina, lisina, prolina;
- (C) Fenilalanina, lisina, prolina;
- (D) Fenilalanina, valina, lisina;
- (E) Valina, lisina, prolina.

16. Uma das maneiras de se classificar os cromossomos é pela observação da posição do seu centrômero. Observando o núcleo de uma célula, um cientista visualizou os tipos de cromossomos que estão representados abaixo.



De acordo com a posição dos centrômeros desses cromossomos, indique a alternativa que corresponde à classificação correta dos mesmos, respectivamente:

- (A) telômero, acrocêntrico, metacêntrico;
- (B) acêntrico, metacêntrico, mesocêntrico;
- (C) acêntrico, acrocêntrico, mesocêntrico;
- (D) telocêntrico, submetacêntrico, acrocêntrico;
- (E) telocêntrico, acrocêntrico e metacêntrico.

17. “A nutrição (vitamina D, cálcio e fósforo) e os hormônios da tireoide e paratireoide são fatores que interagem no processo de formação e estruturação definitiva dos ossos.”

Em relação a estes fatores, analise as proposições a seguir:

- I. O hormônio tirocalcitonina remove cálcio do plasma sanguíneo, incorporando-o à matriz óssea.
- II. O hormônio paratormônio remove cálcio da matriz óssea, levando-o ao plasma.
- III. Um excesso de tirocalcitonina no organismo descalcifica os ossos, tornando-os mais sujeitos a fraturas.
- IV. O paratormônio é responsável pela remoção do cálcio do plasma e por sua incorporação à matriz óssea.
- V. Os hormônios paratormônio e tirocalcitonina mantêm as taxas de cálcio e fósforo no plasma sanguíneo regulando as trocas desses elementos entre a matriz óssea e o plasma.

Assinale a alternativa que enumera as proposições corretas:

- (A) I, II e III;
- (B) I, II e V;
- (C) I, II e IV;
- (D) II, III e V;
- (E) III, IV e V.

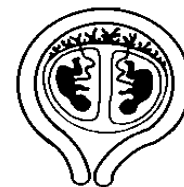
18. Dos conceitos abaixo, assinale o **INCORRETO**.

- (A) Espécie: conjunto de indivíduos que trocam de gens e os descendentes são férteis.
- (B) Biocenose: conjunto de populações.
- (C) Biosfera: conjunto de todos os ecossistemas do planeta.
- (D) Nicho Ecológico: é a profissão do ser.
- (E) Ecologia: estuda o comportamento dos seres vivos entre si.

19. Na classificação dos seres vivos, marque a correspondência **INCORRETA**:

- (A) Reino Metáfita - Vegetais superiores e vermes;
- (B) Reino Metazoa - Invertebrados e cordados;
- (C) Reino Monera - Bactérias e algas cianofíceas;
- (D) Reino Protista - Protozoários e algas em geral;
- (E) Reino Fungi - Cogumelos ou fungos.

20. A figura a seguir mostra um útero humano contendo dois embriões em desenvolvimento.



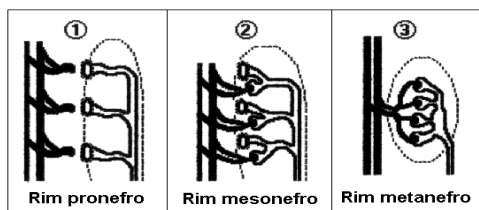
Esses gêmeos possuem em comum:

- (A) somente o âmnio;
- (B) somente a placenta;
- (C) somente o córion;
- (D) somente o córion e a placenta;
- (E) a placenta, o córion e âmnio.

21. Assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas do texto a seguir.

“Nos animais, a clivagem varia conforme a quantidade de vitelo. Em _____ a clivagem é total, pois eles apresentam ovos _____. Por outro lado, em _____ a clivagem é parcial, pois seus ovos são _____”

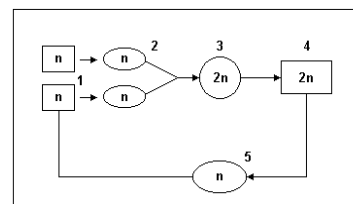
- (A) mamíferos - oligolécitos - peixes - telolécitos;
 (B) mamíferos - telolécitos - peixes - oligolécitos;
 (C) répteis - oligolécitos - equinodermos - telolécitos;
 (D) répteis - heterolécitos - equinodermos - centrolécitos;
 (E) equinodermos - telolécitos - mamíferos - oligolécitos.
22. O esquema a seguir mostra três tipos de órgãos excretores:



Assinale a opção que identifica os vertebrados adultos que, respectivamente, apresentam os órgãos 1, 2 e 3 em funcionamento:

- (A) anfíbios, peixes e mamíferos;
 (B) aves, ciclóstomos e anfíbios;
 (C) ciclóstomos, anfíbios e mamíferos;
 (D) anfíbios, peixes e aves;
 (E) ciclóstomos, anfíbios e peixes.
23. “Em algumas competições esportivas, o deslocamento de um atleta para locais de grande altitude, como por exemplo, alguns jogos da Copa Libertadores da América, realizados na cidade de La Paz, situada a 3635m de altitude, pode acarretar-lhe algumas alterações no organismo. A curto prazo, provoca modificações da atividade respiratória e, a longo prazo, produz alterações sanguíneas.”
 Assim, este indivíduo apresenta:
- (A) hiperventilação e diminuição do número de hemácias;
 (B) isoventilação e manutenção do número de hemácias;
 (C) hipoventilação e diminuição do número de hemácias;
 (D) hipoventilação e aumento do número de hemácias;
 (E) hiperventilação e aumento do número de hemácias.

24. Abaixo representamos, esquematicamente, o ciclo de vida de um vegetal.



As estruturas 1, 2, 3, 4 e 5 correspondem, respectivamente, a:

- (A) esporófito, esporo, zigoto, gametófito, gameta;
 (B) gametófito, gameta, zigoto, esporófito, esporo;
 (C) gametófito, esporo, zigoto, esporófito, gameta;
 (D) esporófito, gameta, zigoto, gametófito, esporo;
 (E) gametófito, esporo, esporófito, zigoto, gameta.

"Verduras Hidropônicas"

Atualmente, esse anúncio é frequentemente observado em muitos supermercados. A hidrocultura ou hidroponia é uma técnica agrícola que utiliza soluções de nutrientes para o cultivo de verduras e de outros vegetais, sem a utilização do solo.

25. Considerando o texto acima, responda. Para que essa técnica seja eficaz, a solução nutriente deve necessariamente conter, entre outros, o(s) componente(s):
- (A) glicídios, que fornecem energia às atividades das células;
 (B) aminoácidos, que são utilizados na síntese das proteínas;
 (C) lipídios, que são utilizados na construção das membranas celulares;
 (D) nitratos, que fornecem elementos para a síntese de DNA, RNA e proteínas;
 (E) trifosfato de adenosina (ATP), que é utilizado na metabolismo celular.
26. “A fenilcetonúria e a miopia são doenças decorrentes da ação de genes autossômicos recessivos. Do casamento entre uma mulher normal, filha de mãe com fenilcetonúria e pai míope, com um homem normal para fenilcetonúria e míope, nasceu uma criança de visão normal e fenilcetonúrica.”
 A probabilidade desse casal ter uma criança normal para as duas características é:
- (A) 1/8;
 (B) 1/2;
 (C) 3/8;
 (D) 7/8;
 (E) 3/4.

27. "Algumas pessoas não podem ingerir determinados alimentos, ou mesmo entrar em contato direto com certos medicamentos, porque desenvolvem um processo alérgico que, algumas vezes, pode ser fatal. A alergia é uma hipersensibilidade desenvolvida em relação a determinadas substâncias, os alergênicos, que são reconhecidas por um tipo especial de anticorpo."

A reação alérgica ocorre quando as moléculas do alergênico:

- (A) ligam-se a moléculas do anticorpo presas à membrana dos mastócitos, que reagem liberando histaminas;
- (B) desencadeiam, nos gânglios linfáticos, uma grande proliferação de linfócitos específicos;
- (C) são reconhecidas pelas células de memória, que se reproduzem e fabricam grande quantidade de histaminas;
- (D) ligam-se aos anticorpos e migram para os órgãos imunitários primários onde são destruídas;
- (E) são fagocitadas pelos mastócitos e estimulam a fabricação das interleucinas.

28. Numere a segunda coluna de acordo com a primeira:

- (1) Protozoários.
- (2) Algas.
- (3) Briófitas.
- (4) Platielmintos.
- (5) Fungos.

- () Organismos clorofilados, fotossintetizantes.
- () Organismos aclorofilados, heterótrofos.
- () Organismos microscópicos e unicelulares.
- () Organismos que vivem, preferencialmente, em locais úmidos e sombreados.
- () Organismos que apresentam corpo achatado.

Assinale a sequência correta:

- (A) 5, 2, 1, 3, 4;
- (B) 2, 5, 1, 3, 4;
- (C) 1, 2, 5, 3, 4;
- (D) 2, 3, 4, 5, 1;
- (E) 2, 4, 5, 1, 3.

29. Considerando a fitogeografia Brasileira, numere a segunda coluna de acordo com a primeira:

- (1) Floresta tropical.
- (2) Caatinga.
- (3) Cerrado.
- (4) Campo.
- (5) Pantanal.

- () Ocorre no RS, as gramíneas são a vegetação dominante.
- () Localizado(a) no Brasil central, com clima quente, períodos alternados de chuva e seca, apresenta árvores esparsas, arbustos e gramíneas.
- () Possui árvores de grande porte e grande número de trepadeiras e epífitas.

() Ocupa a região oeste de MT e MS, ficando alagado(a) nos meses das chuvas; apresenta espécies vegetais típicas do cerrado intercaladas com vegetação aquática e trechos de mata não-alagados.

() Estende-se pelos estados do Nordeste, em uma zona quente, com solo portador de nutrientes, apesar de haver secas prolongadas.

A sequência correta é:

- (A) 4, 3, 5, 1, 2;
- (B) 3, 1, 5, 2, 4;
- (C) 4, 2, 3, 1, 5;
- (D) 1, 2, 5, 3, 4;
- (E) 4, 3, 1, 5, 2.

30. Analise as afirmações abaixo:

- I. Durante o processo da fotossíntese, as plantas liberam o oxigênio necessário à respiração de quase todos os seres vivos e retiram o excesso de gás carbônico presente na atmosfera.
- II. Pela transpiração, as plantas eliminam água na forma de vapor que vai formar as nuvens. Por isso, nas regiões onde há florestas, chove bastante.
- III. Os animais que são capazes de sintetizar seu próprio alimento são chamados seres heterótrofos.
- IV. Os seres vivos não dependem apenas do solo, da água e do ar para viver. Existe, também, uma relação de dependência entre eles.
- V. As plantas, com utilização da energia luminosa, sintetizam o próprio alimento a partir do gás carbônico e da água.

Assinale a alternativa correta:

- (A) apenas I e V estão corretas;
- (B) apenas I, II, IV e V estão corretas;
- (C) apenas III está correta;
- (D) apenas I, III, IV e V estão corretas;
- (E) todas estão corretas.

31. Dada as afirmações abaixo, analise-as e assinale a **INCORRETA**.

- (A) As monocotiledôneas não possuem folhas com nervuras paralelas e raiz fasciculada.
- (B) Em gimnosperma nunca o androceu e o gineceu se encontram reunidos numa mesma flor.
- (C) Em gimnosperma, tanto as flores masculinas como as femininas são reunidas, formando uma inflorescência denominada estróbilo ou cone.
- (D) Monocotiledôneas são plantas com um cotilédone na semente.
- (E) As dicotiledôneas são plantas com dois cotilédones na semente.

32. “A Teoria da Evolução tenta explicar o mecanismo que propiciou essa grande variedade de seres vivos que habita nosso planeta, exibindo uma enorme diversidade de tipos, e que vivem nos mais diversos ambientes.”

Abaixo são feitas algumas afirmativas, com relação à evolução dos seres vivos.

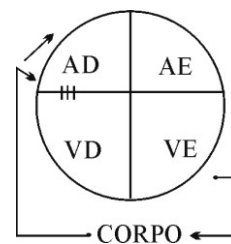
- I. Segundo Darwin, por meio da seleção natural, as espécies serão representadas por indivíduos cada vez mais adaptados ao ambiente em que vivem.
- II. O mecanismo da evolução caracteriza-se basicamente por uma mudança na frequência de certos genes na população, causada por mutação, seleção natural, isolamento geográfico e reprodutivo ou deriva genética.
- III. Quando por meio do isolamento geográfico, uma população se torna diferente da população original e atinge um isolamento reprodutivo, dizemos que surgiu uma nova espécie.
- IV. A mutação é uma alteração na sequência de bases do DNA, podendo ser espontânea ou provocada por agentes ambientais. Somente as mutações que ocorrem nas células reprodutoras têm importância evolutiva.

Dessas afirmativas, admitem-se como verdadeiras as indicadas na opção:

- (A) todas;
 - (B) apenas I, II e IV;
 - (C) apenas II e III;
 - (D) apenas I, III e IV;
 - (E) apenas I, II e III.
33. Referentemente às estruturas celulares, é correto afirmar que:
- (A) a membrana plasmática faz permeabilidade seletiva e é visível ao microscópio óptico;
 - (B) a carioteca é a responsável pela síntese de ADN e ARN;
 - (C) o ARNr pode ser armazenado a nível mitocondrial;
 - (D) os plastos são encontrados exclusivamente nas células vegetais;
 - (E) o Complexo de Golgi não possui função conhecida.
34. Sobre os tecidos, é correto afirmar que:
- (A) o epitelial é de origem mesodérmica;
 - (B) o muscular estriado é responsável pelas contrações cardíacas;
 - (C) o ósseo é rígido devido à impregnação com sílica e magnésio;
 - (D) o conjuntivo pode originar cartilagem;
 - (E) o Sistema Nervoso Central compreende o encéfalo e a medula raquiana.

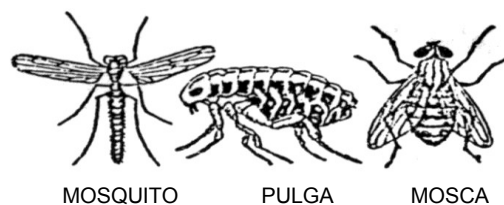
35. Na grande circulação humana, o sangue arterial sai do ventrículo esquerdo para o corpo e depois retorna ao coração pela aurícula direita.”

Nesse trajeto os vasos percorridos foram, respectivamente:



- (A) artéria aorta e veias pulmonares;
- (B) artéria aorta e veias cavas;
- (C) artéria pulmonar e veias aortas;
- (D) veias cavas e artéria coronária;
- (E) artéria pulmonar e veia pulmonar.

36. A classe dos insetos representada abaixo caracteriza-se:

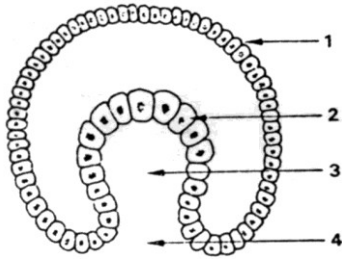


- (A) por ser acera, hexápoda, áptera ou díptera ou tetráptera, com respiração traqueal e excreção por túbulos de Malpighi;
- (B) por ser dícera, octópoda, sendo principalmente tetrápteras, com respiração filotraqueal e excreção por metanefrídeos;
- (C) por ser tetráptera, número variável de patas, número variável de asas, com respiração cutânea e excreção por glândulas coxais;
- (D) por ser acera, octópoda, sendo principalmente dípteras, com respiração filotraqueal e excreção por metanefrídeos;
- (E) por ser dícera, hexápoda, principalmente tetráptera, com respiração traqueal e excreção por túbulos de Malpighi.

37. Sobre os vegetais inferiores e intermediários, pode-se afirmar corretamente que:

- (A) crisófitas como *Ceratium sp* são algas extremamente tóxicas;
- (B) o ágar e as carragenanas são extraídos de rodofíceas;
- (C) nas briófitas se observa a reprodução com fase exclusivamente assexuada, com a produção de esporos;
- (D) nas samambaias, os báculos possuem estrutura nuclear haploide devido à sua germinação a partir dos esporos;
- (E) espécies isóporas de pteridófitas possuem plantas unissexuadas.

38. A figura abaixo ilustra a fase de gástrula no desenvolvimento embrionário, onde as setas 1, 2, 3 e 4 representam, respectivamente:



- (A) ectoderme, mesoderme, gastrocele e protóstoma;
(B) ectoderme, endoderme, arquertero e blastóporo;
(C) ectoblasto, mesoblasto, gastrocele e protóstoma;
(D) ecboblasto, endoblasto, blastocele e blastóporo;
(E) trofoblasto, endoderme, arquertero e blastocele.
39. “A fecundação consiste na penetração do gameta masculino no interior do gameta feminino e posteriormente há a cariogamia, isto é, a fusão dos núcleos.”
Se analisarmos a procedência e a morfologia dos gametas humanos, chegaremos à conclusão que a nossa fertilização é:
(A) heterogâmica e isogâmica;
(B) autogâmica e anisogâmica;
(C) heterogâmica e anisogâmica;
(D) autogâmica e isogâmica;
(E) monospermica e atípica.
40. Em relação aos componentes celulares pode-se afirmar corretamente que:
(A) as interdigitações reduzem a superfície de intercâmbio entre as células, favorecendo assim o armazenamento de nutrientes;
(B) nas células secretoras o núcleo é central;
(C) o retículo endoplasmático liso faz síntese de carboidratos;
(D) o retículo endoplasmático rugoso faz síntese proteica;
(E) os lisossomos fazem digestão extracelular.