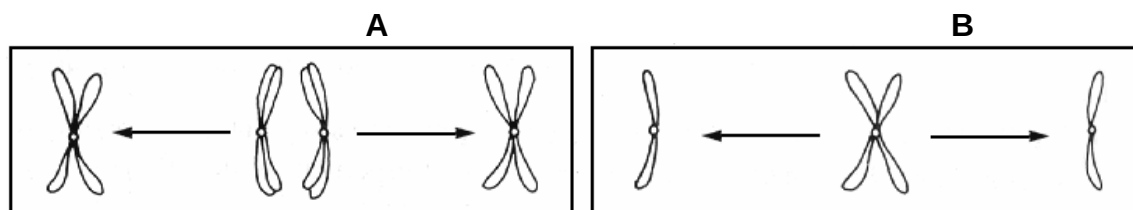


BIOLOGIA

Questões de 27 a 34

27. Os esquemas abaixo mostram separações cromossômicas que ocorrem em anáfases de divisões celulares.



Sobre essas separações cromossômicas, pode-se afirmar:

- A) O processo **A** refere-se à anáfase II da meiose e o **B**, à anáfase mitótica.
- B) O processo **A** refere-se à anáfase I da meiose e o **B**, à anáfase II meiótica.**
- C) O processo **A** refere-se à anáfase II da meiose e o **B**, à anáfase I meiótica.
- D) O processo **A** refere-se à anáfase I da mitose e o **B**, à anáfase I mitótica.

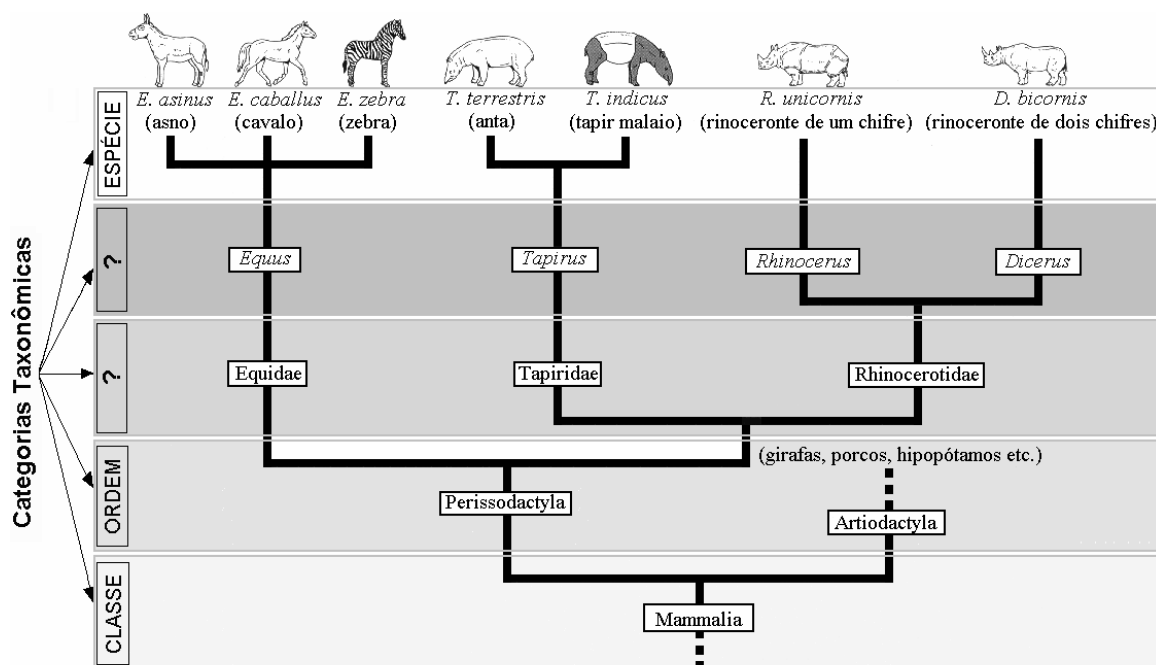
28. Considere as doenças humanas abaixo relacionadas e seus agentes causadores, citados entre parênteses:

- Esquistossomose (*Schistosoma mansoni*)
- Doença de Chagas (*Trypanosoma cruzi*)
- Cólera (*Vibrio cholerae*)
- Filariose ou Elefantíase (*Wuchereria bancrofti*)
- Malária (*Plasmodium vivax*)

Os agentes causadores dessas doenças pertencem, respectivamente, aos seguintes grupos:

- A) Trematódeos, Protozoários Flagelados, Eubactéria (Monera), Nematelmintos, Esporozoários.**
- B) Nematelmintos, Protozoários Flagelados, Eubactéria (Monera), Trematódeos, Esporozoários.
- C) Trematódeos, Esporozoários, Eubactéria (Monera), Nematelminto, Protozoários Flagelados
- D) Trematódeo, Esporozoário, Nematelminto, Eubactéria (Monera), Protozoários Flagelados.

29. A figura a seguir refere-se a uma árvore filogenética que reflete a relação de parentesco entre alguns animais da ordem Perissodactyla, pertencente à classe Mammalia.



AMABIS, J. M e MARTHO, G. R. *Conceitos de Biologia*. São Paulo: Moderna, 2001, p. 5.

Com base nas informações apresentadas e em seus conhecimentos, assinale a opção **correta** :

- A) Cavalos, asnos e zebras compartilham um ancestral comum com os rinocerontes e com as antas.
- B) Na figura, estão representados três gêneros e quatro famílias da classe Mammalia.
- C) O grau de semelhança entre cavalos, asnos e zebras é menor do que o existente entre rinocerontes de um chifre e rinocerontes de dois chifres.
- D) A anta e o tapir malaio pertencem à mesma ordem, mas a famílias, gêneros e espécies diferentes.
30. A Leishmaniose Visceral ou Calazar tem aparecido ultimamente em cães de áreas urbanas. Em relação a esta doença, todas as afirmativas estão corretas, **exceto**:
- A) O cão pode transmitir a doença através de sua saliva.
- B) A eliminação de cães contaminados é uma medida profilática eficaz.
- C) No meio rural, a raposa é também um reservatório da doença.
- D) O agente etiológico é um protozoário flagelado.

31. Sabemos que nenhum organismo, sendo ele uma bactéria, um fungo, uma alga, uma árvore, um verme, um inseto, uma ave ou o próprio homem, pode existir de forma autônoma, sem interagir com outros organismos ou mesmo com o ambiente físico no qual ele se encontra.

Associe os diferentes níveis de organização dos seres vivos às suas respectivas definições:

- | | |
|-----------------|---|
| (1) Espécie | () Um grupo de organismos da mesma espécie vivendo num mesmo espaço geográfico, ao mesmo tempo. |
| (2) População | () Um grupo de organismos capazes de se cruzar e produzir descendentes férteis. |
| (3) Comunidade | () Sistemas dinâmicos formados por relações de interdependência entre os fatores físicos que compõem o ambiente – a atmosfera, o solo e a água – e a flora, a fauna e os microrganismos que o habitam. |
| (4) Ecossistema | () Um grupo de organismos de várias espécies diferentes, vivendo num mesmo espaço físico, ao mesmo tempo. |

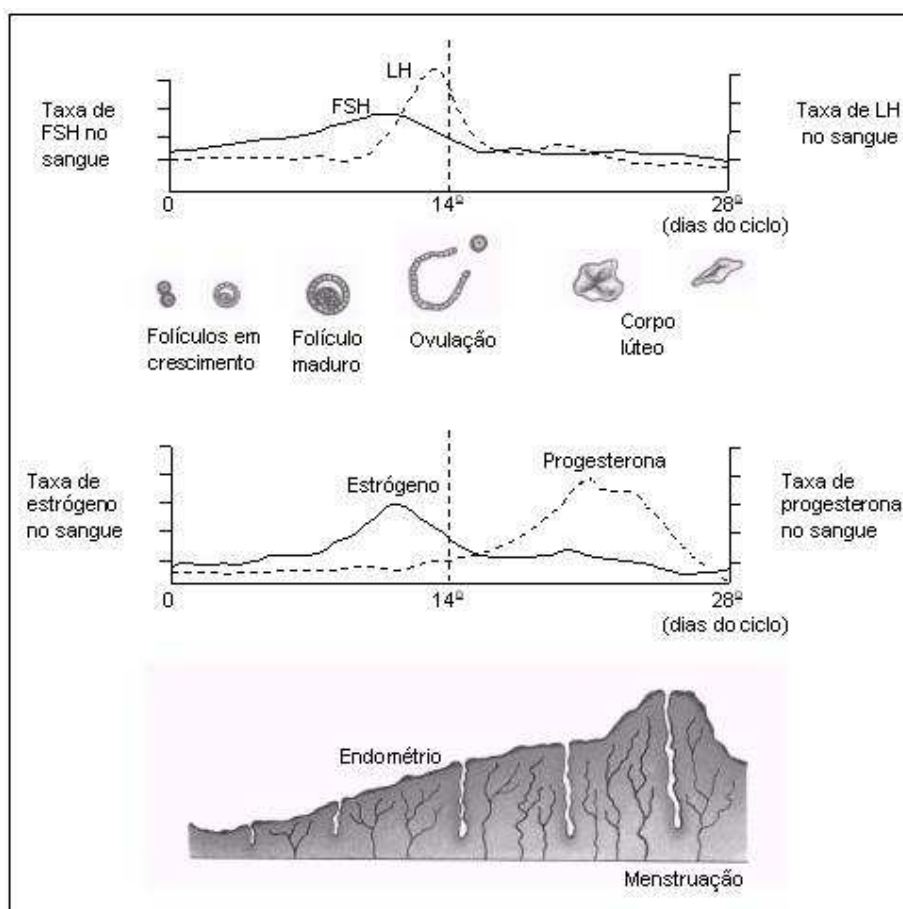
A seqüência correta é:

- A) 1, 2, 3, 4
- B) 2, 1, 3, 4
- C) 3, 1, 4, 2
- D) 2, 1, 4, 3**

32. Diversas substâncias são imprescindíveis ou essenciais ao metabolismo normal dos animais, tendo importância para o crescimento, desenvolvimento e manutenção do organismo. Isto torna evidente a necessidade de se manter uma alimentação equilibrada. Em relação aos nutrientes necessários a essa alimentação equilibrada, podemos afirmar que todas as alternativas estão corretas, **exceto**:

- A) Os polissacarídeos de reserva dos vegetais, amido e celulose, constituem os principais componentes dos alimentos para o homem.**
- B) Algumas vitaminas do complexo B, a vitamina K e a biotina são sintetizadas por bactérias intestinais do homem, o que nos torna menos dependentes da presença das mesmas nos alimentos.
- C) Aminoácidos essenciais são aqueles que o organismo humano não é capaz de sintetizar.
- D) Os triglicerídeos são lipídeos abundantes em nossa alimentação diária, sendo constituídos por uma molécula de glicerol esterificada com três ácidos graxos.

33. As figuras a seguir mostram as variações hormonais da mulher, no decorrer do ciclo menstrual, que determinam as alterações nos folículos ovarianos e na parede do útero.



Em relação às variações hormonais da mulher, analise as seguintes proposições e assinale a alternativa **incorreta**:

- A)** A fase proliferativa no ciclo uterino coincide com a fase folicular e a fase ovulatória do ciclo ovariano.
- B)** O nível máximo de estrogênio no sangue ocorre na primeira fase do ciclo ovariano enquanto que, na segunda fase, ocorre o maior nível de produção de progesterona.
- C)** Após a ovulação, forma-se o corpo lúteo, que coincide com o pico de produção da progesterona.
- D)** Os hormônios luteinizante (LH) e folículo estimulante (FSH) são produzidos na adenohipófise e no ovário, respectivamente.

34. A hipertensão arterial acomete milhares de pessoas em todo o mundo. Por recomendação médica, esses indivíduos devem ter uma dieta com restrição de sal (NaCl). Assinale a afirmativa que justifica a razão fisiológica dessa recomendação.

- A)** A redução da concentração de NaCl no plasma sangüíneo provoca um aumento na produção e eliminação de urina diluída, causando a diminuição do volume de sangue circulante e conseqüente diminuição da pressão arterial.
- B)** A redução da concentração de NaCl no plasma sangüíneo provoca um aumento na produção e eliminação de urina concentrada, causando o aumento do volume de sangue circulante e conseqüente diminuição da pressão arterial.
- C)** A redução da concentração de NaCl no plasma sangüíneo provoca uma diminuição na produção e eliminação de urina diluída, causando a diminuição do volume de sangue circulante e conseqüente diminuição da pressão arterial.
- D)** O aumento da concentração de NaCl no plasma sangüíneo provoca um aumento na produção e eliminação de urina diluída, causando a diminuição do volume de sangue circulante e conseqüente diminuição da pressão arterial.

Cursos que Indicamos

Conheça os cursos e dê o próximo passo na sua preparação.

Clique na imagem ou no botão para acessar.



Código Matemática 2.0

Conhecer o curso



Curso Preparatório ENEM

Conhecer o curso



Curso Preparatório Redação ENEM

Conhecer o curso

