

Biologia - Respostas Comentadas Simulado Interno II

01. Resposta (E)

Como a concentração iônica é maior no meio celular, os íons passam por transporte ativo para o interior da célula, já que o transporte ocorre contra o gradiente de concentração.

02. Resposta (B)

O glicocálix (glicocálice) é o responsável pelo reconhecimento celular. As células com os glicocálices desencadeiam a produção de anticorpos, ocasionando o rejeição.

03. Resposta (D)

Como no esquema temos a representação do retículo endoplasmático rugoso liberando substâncias para o complexo de Golgi, pode-se pressupor que ocorreu a produção de proteínas e não a de lipídios, que é feita pelo retículo endoplasmático liso.

04. Resposta (E)

A produção de polipeptídeos é responsabilidade do ribossomo, mas a junção com os polissacarídeos e sua secreção são funções do complexo golgiense.

05. Resposta (D)

As proteínas são produzidas pelos ribossomos que se encontram aderidos no retículo endoplasmático, formando o retículo endoplasmático rugoso. Esse irá produzir a maior parte das proteínas da célula. A organização dos polissacarídeos fica ao encargo do complexo de Golgi.

06. Resposta (C)

Como as células glandulares necessitam de muita energia para que ocorra a contração, faz-se necessária a presença de muitas mitocôndrias. As células glandulares têm como uma de suas funções a secreção, função essa que é cumprida pelo complexo de Golgi no nível celular. Os organismos de água doce precisam estabelecer um equilíbrio osmótico, e, para isso, possuem vacúolos pulsáteis ou contráteis.

07. Resposta (D)

Como o vitelo exerce uma pressão, o tipo de segmentação é alterado, também, pela quantidade de vitelo, onde os ovos oligolécitos terão segmentação holoblástica igual enquanto os telolécitos terão meroblástica discoidal.

08. Resposta (B)

O ovo da galinha é do tipo telolécito, então, a formação do embrião se dará no disco germinativo.

09. Resposta (E)

Como a figura mostra uma segmentação igual em todas as células, isso caracteriza o ovo como oligolécito, alécito ou isolécito.

10. Resposta (D)

Os mamíferos possuem ovos oligolécitos e, por isso, tem uma clivagem holoblástica igual. Os peixes (maioria) possuem ovos telolécitos o que permite uma segmentação parcial, meroblástica discoidal.

11. Resposta (C)

A sequência embriológica correta é zigoto-blastômeros - mórula blástula - gástrula. Ficando a sequência numérica 3 - 5 - 2 - 1 - 6 - 4.

12. Resposta (A)

O número 2 representa a boca se originando do blastoporo, classificando esses animais como protostômios. O número indica que a boca dá origem ao ânus, o que classifica aqueles animais como deuterostômios.

13. Resposta (B)

A elefantíase é a parasitose transmitida pelo mosquito *Culex* que através de sua picada introduz a larva do verme *Wuchereria bancrofti* no sangue humano. Ela irá migrar para os vasos linfáticos gerando a hipertrofia do local atacado.

14. Resposta (B)

O esquema representa um verme monoxênico, que penetra pela pele humana, denominado *Ancylostoma duodenale*, causando a doença conhecida como ancilostomose ou amarelão.

15. Resposta (C)

A *Taenia solium* é um verme platelminto pertencente a classe dos cestódeos, e, portanto, não possui tubo digestivo. Sua respiração é anaeróbia.

16. Resposta (D)

A lombriga possui uma cutícula protetora inelástica, que lhe permite suportar nossas enzimas digestivas, bem como suportar todas as pressões exercidas no corpo. Para crescer ela deve trocar a cutícula classificando-a como um ecdisozoário.

17. Resposta (E)

Os corais verdadeiros são cnidários, pois possuem cnidoblastos (células urticantes). Esses animais não possuem a forma medusa, e, por isso, são classificados como antozoários.

18. Resposta (D)

Cefalização é processo de formação de uma cabeça (concentração de células nervosas na região anterior), isso acontece, pela primeira vez, nos platelmintos. Exemplo: a planária e a tênia.

19. Resposta (D)

A meiose nos musgos ocorre para a formação de esporos, sendo denominada meiose esporica. Os gametas são formados por mitose, pois o gametófito é haploide, portanto não pode sofrer meiose.

20. Resposta (D)

Os musgos têm como fase predominante o gametófito. Quando o gametófito feminino é fecundado formar-se-á o esporófito, o qual crescerá sobre o gametófito feminino. A figura representa um gametófito feminino com o esporófito em cima, portanto a letra A marca o esporófito e a B, o gametófito.

21. Resposta (D)

A samambaia faz parte do grupo das pteridófitas, e, portanto, possui um gametófito haploide que não sofre meiose e um esporófito diploide que sofre meiose para produzir os esporos.

22. Resposta (E)

Nas pteridófitas a maior quantidade de DNA possível acontece nas células diploides que estão presentes no embrião, no esporófito e no próprio zigoto que, também, é diploide.

23. Resposta (B)

A redução do número de cromossomos ocorre na meiose. Nas filicíneas isso acontece na formação dos esporos.

24. Resposta (A)

As coníferas são as primeiras fanerógamas e sifonógamas, ou seja, são as primeiras a terem tubo polínico. Isso permite a independência da água para a fecundação.

25. Resposta (B)

A vasectomia é o corte ou a cauterização dos canais denominados deferentes, impedindo a saída dos espermatozoides. Dessa forma, não haverá fecundação, o que caracteriza esse método como anti-concepcional.

