

**BIOLOGIA**

15) **Resposta:** D

**Comentário**

V – F – V – V – F

- (V)
- (F) Os cloroplastos apresentam DNA próprio.
- (V)
- (V)
- (F) No *granum* ocorre a fase clara da fotossíntese.

16) **Resposta:** D

**Comentário**

Segmentação ou clivagem consiste em sucessivas divisões (mitoses) do zigoto num determinado número de células, chamadas blastômeros. O término da segmentação ocorre com a formação da blástula.

17) **Resposta:** C

**Comentário**

- I. **Verdadeira.**
- II. **Verdadeira.**
- III. **Falsa.** Calcificação e presença de canal de Havers é característica do tecido ósseo.
- IV. **Falsa.** Tecido cartilaginoso é avascular e sem inervação, não sofre processo de regeneração.

18) **Resposta:** B

**Comentário**

Assunto é fecundação de angiosperma (dupla fecundação). Um núcleo espermático se funde à oosfera, formando o zigoto, enquanto o segundo núcleo polar fecunda os dois núcleos polares, formando o **endosperma** (que nas angiospermas é triploide).

19) **Resposta:** E

**Comentário**

Doença de Chagas, giardíase e Leishmaniose são causadas por protozoários; Dengue, sarampo e herpes são causadas por vírus; ancilostomíase e ascaridíase são verminoses; micoses são causadas por fungos.

Por eliminação:

- a) **Incorreta.** Doença de Chagas – protozoário.
- b) **Incorreta.** Micose – fungo.
- c) **Incorreta.** Ascaridíase – verminose.
- d) **Incorreta.** Leishmaniose – protozoário, e Herpes – vírus.
- e) **Correta.**

20) **Resposta:** A

**Comentário**

I. **Verdadeira.**

II. **Falsa.** Estes animais são peilotérmicos, portanto, sua temperatura depende do ambiente.

III. **Verdadeira.** Mesmo caso da resposta no item anterior.

IV. **Falsa.** Seus embriões não apresentam bolsa amniótica para proteção.

21) **Resposta:** C

**Comentário**

A hemofilia é um exemplo de doença humana ligada ao cromossomo X. É causada por gene situado no cromossomo X, em sua região homóloga ao cromossomo Y. Portanto, nos homens basta um gene recessivo para a manifestação da doença, nas mulheres é necessária a presença de dois genes recessivos.

22) **Resposta:** D

**Comentário**

I. **Verdadeira.**

II. **Falsa.** As proteróglifas apresentam dentes inoculadores de veneno na parte da frente da boca, com um sulco para que o veneno escorra. É a dentição das corais e najas.

III. **Falsa.** As cobras áglifas não apresentam dentes inoculadores de veneno.

IV. **Verdadeira.**

23) **Resposta:** E

**Comentário**

V – F – F – F – F

(V)

(F) Folhas de mono têm nervura paralela.

(F) Sementes de mono têm um cotilédone.

(F) Flores trímeras são de mono.

(F) Folhas de mono apresentam nervuras paralelas.

24) **Resposta:** B

**Comentário**

I. **Falsa.** O átrio direito se comunica com o ventrículo direito pela válvula tricúspide. O átrio esquerdo se comunica com o ventrículo esquerdo pela válvula bicúspide.

II. **Verdadeira.**

III. **Verdadeira.**

IV. **Falsa.**

25) **Resposta:** C

**Comentário**

A questão é de fácil resolução, tendo apenas uma alternativa que expressa fatores que podem causar desequilíbrios ambientais.

- a) **Incorreta.** As agressões ambientais interferem no equilíbrio ambiental.
- b) **Incorreta.** A manutenção dos parques nacionais e redução da emissão de poluentes não está associada ao desequilíbrio ambiental.
- c) **Correta.**
- d) **Incorreta.** A homeostase não causa nem garante o desequilíbrio ambiental.
- e) **Incorreta.** Eutrofização (excesso de matéria orgânica em um curso-d'água) e poluentes atmosféricos estão associados aos desequilíbrios ambientais.

26) **Resposta:** D

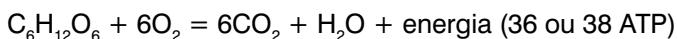
**Comentário**

- a) **Incorreta.** A protozoocose é interespecífica harmônica (+ +).
- b) **Incorreta.** O canibalismo é uma relação intraespecífica desarmônica (+-).
- c) **Incorreta.** A competição pode ser intra ou interespecífica, mas é sempre desarmônica (+-).
- d) **Correta.**
- e) **Incorreta.** O inquilinismo é uma relação interespecífica harmônica, no qual um lado é beneficiado e o outro não tem vantagem, mas também não é prejudicado (+0).

27) **Resposta:** B

**Comentário**

Tipo de respiração que se processa na presença de oxigênio (O<sub>2</sub>). Nela compostos orgânicos, geralmente carboidratos, são oxidados completamente, originando compostos inorgânicos muito simples, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) e água (H<sub>2</sub>O), com liberação de energia química (adenosina trifosfato – ATP).



28) **Resposta:** A

**Comentário**

- I. **Verdadeira.**
- II. **Falsa.**
- III. **Verdadeira.**
- IV. **Falsa.** Fungos autotróficos nunca.