



COMISSÃO DE EXAMES DE ADMISSÃO

EXAME DE ADMISSÃO
(2011)

PROVA DE BIOLOGIA PARA EDUCAÇÃO FÍSICA

INSTRUÇÕES

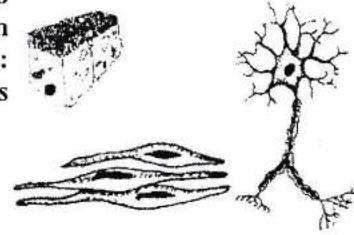
1. A prova tem a duração de 120 minutos e contempla um total de 50 perguntas.
2. Leia atentamente a prova e responda na **Folha de Respostas** a todas as perguntas.
3. Para cada pergunta existem quatro alternativas de resposta. Só **uma** é que está correcta. Assinale **apenas** a alternativa correcta.
4. Para responder correctamente, basta **marcar na alternativa** escolhida como se indica na Folha de Respostas. Exemplo:
5. Use primeiro lápis de carvão do tipo HB. Depois passe esferográfica (**preta** de preferência) por cima do lápis. Apague **completamente** todos os erros usando uma borracha.
6. No fim da prova, entregue **apenas** a Folha de Respostas. **Não será aceite** qualquer folha adicional.
7. Não é permitido o uso de celular durante a prova.

**Lembre-se! Assinale
correctamente o seu
Código**

PROVA DE BIOLOGIA HUMANA

- 1. Uma junção entre dois ossos é também conhecida como:**
A. Epífese; B. Fossa; C. Articulação; D. Diáfise.
- 2. São tipos básicos de tecidos do corpo humano, excepto:**
A. Tecido conjuntivo; C. Tecido muscular;
B. Tecido nervoso; D. Tecido ósseo.
- 3. Como se designa a camada da pele que se encontra na zona mais superficial da mesma?**
A. Epiderme; B. Mesoderme; C. Hipoderme; D. Derme.
- 4. Qual a função das glândulas sebáceas?**
A. Produção do suor; C. Produzir o sebo;
B. Eliminar a água; D. Produzir dióxido de carbono.
- 5. São funções da pele, excepto:**
A. Termorregulação; B. Sensação; C. Protecção; D. Respiração.
- 6. O músculo involuntário de contração lenta é encontrado na seguinte localização:**
A. Parede do coração; C. Nas articulações;
B. Parede do intestino delgado; D. Parede das glândulas endócrinas.
- 7. Além da sustentação do corpo, são funções dos ossos:**
A. Armazenar cálcio e fósforo; produzir glicogénio;
B. Armazenar vitaminas; produzir proteínas do plasma;
C. Armazenar cálcio e fósforo; produzir hemácias e leucócitos;
D. Armazenar glicogénio; produzir hemácias e leucócitos.
- 8. Assinale a alternativa incorrecta:**
A. A resistência e a rigidez do tecido ósseo ocorrem devido à associação entre fibras colágenas e fosfato de cálcio;
B. O epitélio glandular pode ser responsável por secreções denominadas endócrinas;
C. O tecido conjuntivo tem a função de preencher os espaços entre os órgãos;
D. O tecido adiposo é um tipo de tecido epitelial, podendo ser encontrado nos contornos do corpo, para amortecimento de choques.
- 9. A respeito do tecido cartilaginoso, é correcto afirmar que:**
A. apresenta vasos sanguíneos para sua oxigenação;
B. possui pouca substância intercellular;
C. aparece apenas nas articulações;
D. pode apresentar fibras protéicas como o colágeno entre suas células.
- 10. No sistema reprodutor masculino, a produção de espermatozóides ocorre:**
A. Na próstata; B. Canal deferente; C. Epidídimo; D. Nos testículos.
- 11. A estrutura que controla a entrada e saída de compostos na célula é:**
A. Núcleo; C. Membrana plasmática;
B. Complexo de golgi; D. Retículo endoplasmático.

12. Células provenientes de um indivíduo foram examinadas ao microscópio e revelaram diferenças estruturais, que podem ser observadas nas representações esquemáticas abaixo: Todas as alternativas apresentam diferenças entre essas células, **excepto**:



- A. Genes que possuem;
- B. Tecidos a que pertencem;
- C. Forma ou localização dos seus núcleos;
- D. Funções que realizam.

13. Considere os seguintes elementos do sistema nervoso:

I- encéfalo; II- medula; III- nervos cranianos;

IV- nervos raquidianos

O sistema nervoso central é constituído por:

- A. II e III;
- B. III e IV;
- C. I e II;
- D. I e III.

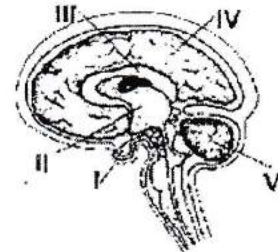
14. A unidade estrutural e fisiológica no sistema nervoso é denominada:

- A. bulbo;
- B. axónio;
- C. neurónio;
- D. néfron.

15. Quando uma pessoa encosta a mão em um ferro quente, ela reage imediatamente por meio de um reflexo. Neste reflexo o neurónio eceptor leva o impulso nervoso para:

- A. a medula espinhal;
- B. o encéfalo;
- C. os músculos flexores do braço;
- D. as terminações sensoriais de calor na ponta dos dedos.

16. O sistema nervoso dos vertebrados pode ser subdividido em central (SNC) e periférico (SNP). O SNC é constituído pelo encéfalo e medula espinhal. A figura abaixo representa um corte da caixa craniana humana com algumas regiões indicadas (I, II, III, IV e V). Observe a figura e assinale a alternativa correcta.



- A. O cerebelo tem função de regular o equilíbrio e está indicado por I;
- B. O encéfalo é formado apenas por II, III e IV;
- C. A hipófise, indicada por III, tem função endócrina;
- D. O diencefalo, localizado na posição mediana, corresponde a II;

17. Indique a alternativa correcta, relativa aos hormónios humanos, suas glândulas produtoras e funções respectivas.

- A. Insulina - pâncreas - regula o ciclo menstrual;
- B. Progesterona - ovários - regula a taxa de glicose no sangue;
- C. Glucagon - pâncreas - transforma glicogénio em glicose;
- D. Andrógenos - medula adrenal - caracteres sexuais secundários masculinos.

18. Ligada por uma haste ao hipotálamo, a hipófise fica em uma cavidade do osso esfenóide, e a sua parte glandular comanda diversas outras glândulas do organismo. Todas as glândulas citadas a seguir são controladas directamente pela hipófise, **excepto**:

- A. Ovário;
- B. Tireóide;
- C. Pâncreas;
- D. Supra-renal.

19. Se analisarmos o sangue de uma pessoa em situação de perigo ou emergência, ou num momento de raiva ou susto, poderemos identificar o aumento do hormónio:

- A. tiroxina; B. corticotrofina; C. gonadotrofina; D. adrenalina.
20. O hormônio antidiurético (ADH) regula o teor de água do corpo humano, determinando aumento de reabsorção de água nos túbulos renais. Assim, quando o suprimento de água do corpo for excessivo, espera-se encontrar no sangue:
- A. pouco ADH, o que reduz a reabsorção de água;
B. pouco ADH, o que aumenta a reabsorção de água;
C. muito ADH, o que aumenta a reabsorção de água;
D. muito ADH, o que reduz a reabsorção de água.
21. As hormonas são transportadas para os órgãos alvos, através:
- A. Dos nervos raquidianos; C. Do sangue;
B. Da medula espinal; D. Dos canais especializados.
22. É muito frequente, em competições desportivas, atletas serem desclassificados quando os exames "antidoping" revelam a utilização de esteróides anabolizantes. Considere as afirmativas a seguir.
- I. Os esteróides anabolizantes são empregados para obter um rápido aumento da massa muscular;*
II. Os esteróides anabolizantes reduzem muito a secreção da testosterona pelos testículos, que podem atrofiar-se;
III. O uso prolongado dos esteróides anabolizantes pode causar doenças cardíacas.
- Da análise das afirmativas acima podemos assegurar que:
- A. apenas I está correcta; C. apenas I e II estão correctas;
B. apenas II está correcta; D. I, II e III estão correctas.
23. Em qual das alternativas a seguir as três funções mencionadas são realizadas pelo fígado?
- A. Regular o nível de glicose no sangue, transformar amônia em uréia, produzir bile;
B. Regular o nível de glicose no sangue, produzir ácido clorídrico, secretar quimotripsina;
C. Produzir bile, transformar amônia em uréia, produzir ácido clorídrico;
D. Produzir bile, produzir ácido clorídrico, secretar quimotripsina.
24. Substâncias, como o álcool, quando ingeridas em excesso são consideradas tóxicas e podem ocasionar mudança de comportamento e falta de consciência do indivíduo.
- Qual o órgão humano responsável pela desintoxicação dessa substância do sangue?
- A. Coração; B. Pâncreas; C. Fígado; D. Estômago.
25. Como se chama a eliminação de substâncias do organismo?
- A. Digestão; B. Respiração; C. Excreção; D. Circulação.
26. O Sistema urinário é constituído por:
- A. Rins, ureteres, bexiga e uretra; C. Rins, vias urinárias e pele;
B. Rins, bexiga e ureteres; D. Rins, ureteres e uretra.
27. A função do sistema urinário é de?
- A. Produzir urina e filtrar o sangue;
B. Produzir fezes e retirar a água em excesso das mesmas;
C. Produzir ureia e ácido úrico;
D. Produzir suor e libertá-lo para o exterior.

28. Durante a filtração do sangue qual das substâncias é transferida do mesmo para a urina?
 A. Oxigénio; B. Ácido úrico; C. Dióxido de carbono; D. Suor.
29. O canal que leva a urina do rim direito até a bexiga e o canal que leva a urina da bexiga até o meio externo, são respectivamente:
 A. ureter e canal urinal; C. uretra e ureter;
 B. canal urinal e uretra; D. ureter e uretra.
30. Com relação aos elementos figurados do sangue, a principal função dos leucócitos é:
 A. defesa do organismo; C. eliminação de glicose;
 B. transporte de O_2 e CO_2 ; D. coagulação sanguínea.
31. Quantas cavidades tem o coração humano?
 A. 2; B. 3; C. 4; D. 5.
32. Contribui para a coagulação do sangue:
 A. Oxigénio (O_2); C. Dióxido de carbono (CO_2);
 B. Plaquetas; D. Glóbulos brancos.
33. O plasma é constituído por:
 A. Água, sais minerais e proteínas; C. Dióxido de carbono e leucócitos;
 B. Sangue, eritrócitos e vitaminas; D. Sangue, leucócitos e plaquetas.
34. Em que órgão do corpo humano, o sangue pobre em oxigénio se transforma em sangue rico em oxigénio:
 A. No coração; B. No rim; C. No nariz; D. No pulmão.
35. Na grande circulação:
 A. O sangue sai do coração até aos pulmões; C. O sangue vai a todas as partes do corpo;
 B. O sangue sai do coração e vai até os pés; D. O sangue vai até a cabeça e aos pulmões.
36. Quais os constituintes do sistema circulatório?
 A. Coração e as veias; C. Coração e vasos sanguíneos;
 B. Coração e as artérias; D. Coração, artérias e veias.
37. A sequência correcta da pequena circulação é:
 A. Coração \Rightarrow veias pulmonares \Rightarrow pulmões \Rightarrow artérias pulmonares \Rightarrow coração;
 B. Coração \Rightarrow artéria aorta \Rightarrow pulmões \Rightarrow veia cava superior \Rightarrow coração;
 C. Coração \Rightarrow artérias pulmonares \Rightarrow pulmões \Rightarrow veias pulmonares \Rightarrow coração;
 D. Coração \Rightarrow veia cava inferior \Rightarrow pulmões \Rightarrow veia pulmonar \Rightarrow coração.
38. O sangue rico em oxigénio, entra no coração através da/o:
 A. Aurícula esquerda; C. Aurícula direita;
 B. Ventrículo esquerdo; D. Ventrículo direito.
39. A respiração celular se refere a:
 A. Troca de gases nos pulmões;
 B. Utilização do oxigénio e a produção do CO_2 nos tecidos;
 C. Respiração pulmonar;

- D. Capacidade dos alvéolos trocar gases nos pulmões.
40. O Sistema respiratório humano é constituído por?
 A. Vias respiratórias e bronquíolos; C. Pulmões e vias aéreas;
 B. Vias respiratórias e alvéolos pulmonares; D. Vias respiratórias e fossas nasais.
41. As trocas gasosas ocorrem:
 A. No ducto alveolar; B. Brônquio; C. Alvéolo; D. Bronquíolo.
42. São funções da cavidade nasal, excepto:
 A. Filtragem de corpos estranhos; C. Humidificação do ar inalado;
 B. Troca de gases; D. Aquecimento do ar.
43. O que é a ventilação pulmonar?
 A. É a presença do ar dentro dos pulmões; C. É a entrada e saída do ar nos pulmões;
 B. É a circulação do ar no corpo humano; D. É o acto de circulação do ar.
44. A caixa torácica é constituída por:
 A. Esterno, coluna vertebral, costelas e clavícula;
 B. Externo, coluna vertebral, músculos intercostais e diafragma;
 C. Externo, coluna vertebral, costelas e diafragma;
 D. Esterno, coluna vertebral, costelas e cartilagens costais.
45. A saída do ar dos pulmões durante a respiração designa-se por?
 A. Respiração; B. Inspiração; C. Ventilação; D. Expiração.
46. Hematose pulmonar?
 A. É uma troca gasosa entre bronquíolos e os brônquios;
 B. É uma troca de gases entre os brônquios e os alvéolos;
 C. É uma troca de gases entre os alvéolos e o sangue;
 D. É uma troca de gases entre as artérias pulmonares e os alvéolos.
47. Das seguintes regras para um bom funcionamento do sistema respiratório, assinala a correcta:
 A. Fazer pouco exercício físico; C. Ventilar recintos fechados;
 B. Contactar com ambientes poluidores; D. A inspiração deve ser feita pela boca.
48. O órgão principal do sistema circulatório é:
 A. Pulmão; B. Rim; C. Artéria; D. Coração.
49. Como se chama a parte inicial do intestino delgado?
 A. Esófago; B. Estômago; C. Duodeno; D. Píloro.
50. O suco pancreático é lançado:
 A. No estômago; C. No intestino grosso;
 B. No intestino delgado (duodeno); D. No esófago.

FIM