



## ISCISA - EXAME DE ADMISSÃO - BIOLOGIA

1. Bacilos são....
- bactérias esféricas, dispostas em fila;
  - bactérias em forma de bastonetes;
  - Fungos unicelulares de forma alongada
  - fungos do grupo dos basidiomicetes;
2. Quais são as doenças causadas por vírus?
- Gonorreia, tuberculose e bilharziose;
  - Malária, sarampo e raiva;
  - Poliomielite, raiva e HIV/SIDA;
  - Sífilis, doença de chagas e tuberculose;
3. As substâncias de reserva encontradas, respectivamente, em animais e plantas são.
- amido e glicogénio
  - glicogénio e amido;
  - glicogénio e frutose;
  - glicose e amido;
4. Quais são os processos relacionados com a actividade da membrana plasmática?
- Fotossíntese e respiração;
  - Fotossíntese e fagocitose
  - Pinocitose e fagocitose;
  - Respiração e pinocitose;
5. A figura 1 representa a parte inicial do nefrónio de um mamífero. O processo que ocorre na estrutura A é uma consequência de...
- elevada pressão glomerular;
  - menor pressão sanguínea a nível da arteríola aferente;
  - existência de pouca água no plasma sanguíneo;
  - existência de grande concentração de proteínas no sangue;
6. O processo pelo qual o girassol tende a orientar-se em direcção aos raios solares designa-se por...
- fototropismo;
  - geotropismo;
  - quimiotropismo;
  - tigotropismo;
7. A figura 2. representa a extremidade de uma raiz. A absorção e o crescimento são efectuados, respectivamente por...
- I e II;
  - II e I;
  - II e III;
  - III e II;
8. No coração humano a válvula tricuspida localiza-se entre o...
- Áuriculo direito e ventrículo direito
  - Auriculo esquerdo e ventrículo esquerdo;
  - auriculo direito e ventrículo esquerdo;
  - ventrículo esquerdo e aorta;
9. A obstrução dos brônquios impede que o  $O_2$  atinja...
- Alvéolos;
  - bronquíolos;
  - faringe;
  - laringe;
10. A alternativa que apresenta respectivamente, uma doença infecciosa, uma hereditária e uma causada por deficiência nutricional é...

	Doença Infecciosa	Doença hereditária	Doença por deficiência nutricional
a	Cólera	Anemia falciforme	Tuberculose
b	Escorbuto	Tuberculose	Sífilis
c	Sífilis	Anemia falciforme	Escorbuto
d	Tuberculose	Sífilis	Anemia falciforme

11. A equação  $C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \rightarrow$  energia +  $6CO_2 + 6H_2O$  descreve o processo denominado...
- digestão celular;





## ISCISA -EXAME DE ADMISSÃO- BIOLOGIA

- b) fotossíntese;  
c) respiração celular;  
d) transpiração;
12. O floema é um tecido vegetal especializado na....  
a) condução da seiva bruta  
b) condução da seiva elaborada;  
c) respiração;  
d) transpiração;
13. Uma planta, à qual se remove um anel de floema, morre após algum tempo porque...  
a) A seiva bruta não chega às folhas;  
b) A seiva bruta não chega às raízes;  
c) As raízes não podem receber nutrientes;  
d) na zona da remoção as células ficam túrgidas;
14. A figura 3 representa esquematicamente, um estoma. Os números 1, 2 e 3 correspondem respectivamente a....  
a) célula guarda, ribossomas e ostíolo;  
b) célula guarda, cloroplastos e ostíolo;  
c) cloroplastos, amido e ostíolo;  
d) cloroplastos, clorofila e ostíolo;
15. O líquene é uma associação entre um fungo e um(a)....  
a) Alga;  
b) musgo;  
c) planta evoluída ;  
d) polipódio;
16. Que organelo está representado na figura 4 ?  
a) Complexo de Golgi;  
b) Cloroplasto;  
c) Mitocôndria;  
d) Reticulo endoplasmático;
17. No Homem, a digestão de hidratos de carbono ocorre...  
a) apenas na boca;  
b) na boca e no estômago;  
c) na boca e no intestino;  
d) no estômago e no intestino;
18. Qual é o fenómeno que ocorre no esófago, no estômago e no intestino humano?  
a) Absorção de nutrientes;  
b) Digestão de proteínas;  
c) Movimentos peristálticos;  
d) Produção de enzimas digestivas;
19. Um indivíduo apresenta cretinismo (retardamento mental) em consequência da hipofunção da glândula ...  
a) hipófise;  
b) paratiróide;  
c) supra-renal;  
d) d) tiróide;
20. Qual é a hormona responsável pela diminuição da glicose no sangue?  
a) Glucagona;  
b) Glicogénio;  
c) Tiroxina;  
d) Insulina;
21. A cóclea é um órgão sensitivo responsável pelo(a)...  
a) audição;  
b) olfacto;  
c) tacto;  
d) visão;
22. Qual é a unidade básica do sistema nervoso?  
a) Axónio;  
b) Bainha de mielina;  
c) Neurónio;  
d) Sinapse;
23. A figura 5 é relativa à estrutura renal de um mamífero, estando assinalados os quatro processos básicos e a sua função. Os números das setas 1, 2, 3 e 4 correspondem respectivamente aos processos de...  
a) excreção, filtração, reabsorção e secreção;  
b) filtração, secreção, reabsorção e excreção  
c) reabsorção, secreção, excreção e filtração;  
d) secreção, filtração, excreção e reabsorção
24. Tripsina, pepsina e ptialina são enzimas digestivas produzidas respectivamente no...  
a) estômago, glândulas salivares e fígado  
b) fígado, estômago e pâncreas  
c) pâncreas, estômago e glândulas salivares;  
d) pâncreas, glandulas salivares e estômago;





## ISCISA - EXAME DE ADMISSÃO - BIOLOGIA

25. Um indivíduo do grupo sanguíneo B pode receber sangue de...:  
a) B e O; b) B e AB; c) apenas de B; d) todos os grupos;
26. As válvulas *que as veias* apresentam no seu interior impedem que...:  
a) haja mistura de sangue;  
b) haja sistoles e diástoles em simultâneo;  
c) o sangue circule em dois sentidos;  
d) o sangue das veias se misture com o dos capilares;
27. Os tilacóides fazem parte dos:  
a) cloroplastos;  
b) ribossomas;  
c) lisossomas;  
d) mitocôndrias;
28. A figura 6 é referente ao coração de um mamífero. Os números que indicam as artérias são:  
a) 3 e 4 b) 1, 2 e 5 c) 1, 2 e 3 d) 3, 4 e 5
29. Ainda referente ao esquema do coração:  
Os números que indicam as veias são:  
a) 3 e 4 b) 1, 2 e 5 c) 1, 2 e 4 d) 3, 4 e 5
30. Continuando no esquema do coração:  
Os números que indicam os vasos que participam na circulação sistémica são:  
a) 3 e 4 b) 1, 2 e 4 c) 1, 2 e 3 d) 3, 4 e 5
31. A hemofilia é uma doença ligada ao sexo porque:  
a) é muito frequente nos homens;  
b) somente afecta as mulheres;  
c) o alelo que a determina está no cromossoma X sem correspondência com o Y;  
d) o alelo que a determina está no cromossoma Y sem correspondência com o X;
32. Todos os vírus são constituídos por...  
a) ácido nucleico e proteínas;  
b) ADN e ARN;  
c) ADN e proteínas;  
d) aminoácidos e ARN;
33. O impulso nervoso percorre a célula na direcção...  
a) axónio, corpo celular, dendrite;  
b) axónio, dendrite, corpocelular  
c) dendrite, axónio, corpo celular;  
d) dendrite, corpo celular, axónio;
34. Em que estrutura se origina o uretér?  
a) Bacinete  
b) Cápsula de Bowman  
c) Nefrónio  
d) Tubo colector
35. Na regulação da temperatura do corpo humano intervêm conjuntamente o(a)...  
a) aparelho circulatório, pele e sistema nervoso;  
b) pele, rins e sistema nervoso;  
c) pele, aparelho digestivo e rins;  
d) sistema nervoso, pulmões e rins;
36. Os rins para além da importante função excretora, contribuem de maneira eficiente na(o)...  
a) manutenção da composição sanguínea;  
b) manutenção do equilíbrio endócrino;  
c) metabolismo dos açúcares;  
d) regulação da temperatura;
37. Quando uma pessoa bebe cerveja, observa-se que há aumento do volume de urina. A provável causa desse facto é...  
a) o aumento de concentração da urina na bexiga;  
b) o aumento da pressão osmótica do plasma sanguíneo;  
c) a diminuição da produção de adrenalina;  
d) a inibição da hormona antidiurética;
38. O DIU (dispositivo intra-uterino) previne a gravidez evitando a...  
a) ejaculação  
b) fertilização  
c) implantação  
d) ovulação
39. O sangue rico em oxigénio, entra no coração através da(o):  
a) aurícula esquerda;  
b) ventrículo esquerdo;  
c) aurícula direita;  
d) ventrículo direito;



**ISCISA - EXAME DE ADMISSÃO - BIOLOGIA**

40. No sistema reprodutor masculino, a produção de espermatozóides ocorre:

- a) na próstata;
- b) canal deferente;
- c) epididimo;
- d) nos testículos;

1

