



Pinte na folha de resposta a opção (alínea) correcta

1. Qual é a macromolécula portadora da informação genética encontrada nos cromossomas?
a) ADN; b) ADP; c) ARN; d) ATP;
2. Em que fase da divisão celular os cromossomas formam a placa equatorial?
a) Anafase; b) Metafase; c) Profase; d) Telofase;
3. Que glândula endócrina produz insulina?
a) Adrenal; b) Hipófise; c) Pâncreas; d) Tiróide;
4. Na espécie humana, a cor dos olhos deve-se à pigmentação da ...
a) córnea; b) íris; c) pupila; d) retina;
5. Qual é a constituição básica do sistema nervoso central dos vertebrados?
a) Cérebro, hipófise e cerebelo; c) Encéfalo e bolbo raquidiano;
b) Cérebro, hipófise e medula espinal; d) Encéfalo e medula espinal;
6. Qual das seguintes estruturas é responsável pela formação dos cílios e flagelos?
a) Centríolos; c) Nucléolo;
b) Cloroplastos; d) Reticulo endoplasmático;
7. Em caso de hemorragia, o sangue, para coagular, depende da presença de....
a) Fibrina e linfostenina; c) profibrinolisinina e heparina;
b) Heparina e histamina; d) protrombina e fibrinogénio;
8. Existem diferentes etapas da formação da urina, nomeadamente *filtração, reabsorção e secreção*. A etapa da filtração acontece no(a)....
a) cápsula de Bowman; c) tubo colector;
b) glomérulo de Malpighi d) tubo urinifero;
9. No aparelho circulatório, as trocas gasosas entre o sangue e os tecidos ocorrem ao nível dos...
a) alvéolos; c) capilares;
b) arteríolas; d) vénulas;
10. O caminho dos espermatozóides produzidos nos testículos é....
a) canal deferente, túbulos seminíferos, uretra e epidídimo;
b) epidídimo, túbulos seminíferos, uretra e canal deferente;
c) próstata, vesícula seminal, uretra e túbulos seminíferos;
d) Túbulos seminíferos, epidídimo, canal deferente e uretra;
11. Os números 1, 2, 3 e 4 correspondem respectivamente à(ao)....

Organelos	Tipos de células em que estão presentes	Tipo de ácido nucléico	Função na célula
1	Animal e vegetal	3	Respiração celular
Cloroplastos	2	ADN e ARN	4

- a) ADN, respiração, fotossíntese, célula vegetal;
- b) Aparelho de Golgi, mitocôndrias, núcleo, ADN;
c) Fotossíntese, célula vegetal, mitocôndrias, ADN;
d) Mitocôndrias, célula vegetal, ADN e ARN e fotossíntese;
- 12.** Qual é a vitamina necessária para prevenir o escorbuto?
a) Vitamina A; b) Vitamina B; c) Vitamina C; d) Vitamina D;
- 13.** A reacção $Hb + 4O_2 \rightarrow Hb(O_2)_4$, representa a formação de oxihemoglobina. Onde ocorre esta reacção?
a) Artérias; b) Baço; c) Coração; d) Pulmões;
- 14.** A amilase é uma enzima que tem acção no(a)....
a) boca; b) duodeno; c) estômago; d) boca e duodeno;
- 15** Qual é a sequência normal do deslocamento de água numa planta vascular?
a) Coifa, zona primária, pêlos absorventes, folhas;
b) Endoderme, pêlos absorventes, periciclo, estomas;
c) Pêlos absorventes, córtex da raiz, vasos lenhosos, estomas;
d) Pêlos absorventes, coifa, lenho e líber;
- 16.** Nos mamíferos, as artérias pulmonares levam o sangue....
a) arterial do ventrículo esquerdo para o corpo;
b) arterial dos pulmões para a aurícula direita;
c) venoso dos pulmões para a aurícula esquerda;
d) venoso do ventrículo direito para os pulmões;
- 17.** Na flor, o cálice é o conjunto dos(as)....
a) Pétalas; c) sépalas;
b) estames; d) carpelos;
- 18.** A tripsina, a pepsina e a ptialina são enzimas digestivas produzidas respectivamente, no....
a) fígado, pâncreas e estômago; c) pâncreas, estômago e glândulas salivares;
b) pâncreas, glândulas salivares e estômago; d) fígado, estômago e pâncreas;
- 19.** A divisão celular implica que o material genético seja capaz de....
a) armazenar informação; c) apresentar raras mutações; b) replicar; d) todas as anteriores;
- 20.** Na molécula do ADN ocorrem os seguintes emparelhamentos de bases nitrogenadas:
a) Adenina com Uracilo e Citosina com Guanina;
b) Adenina com Timina e Guanina com Uracilo;
c) Adenina com Timina e Citosina com Timina;
d) Nenhum dos anteriores;
- 21.** Uma mulher portadora do gene causador do daltonismo, casa-se com um homem normal. Qual é o resultado esperado quanto às filhas do casal?
a) 25% portadoras e 75% normais; c) 75% portadoras e 25% normais;
b) 50% portadoras e 50% normais; d) 100% portadoras;
- 22.** O fruto tem a função de...
a) impedir a disseminação; c) originar novas plantas;
b) originar a semente; d) proteger a semente;
- 23.** Uma mulher do grupo sanguíneo AB tem uma filha do grupo A, homozigótica. Pode-se afirmar que o genótipo do pai da menina é:
a) Somente AA; c) OO ou AB;

b) cissiparidade; d) partenogese;

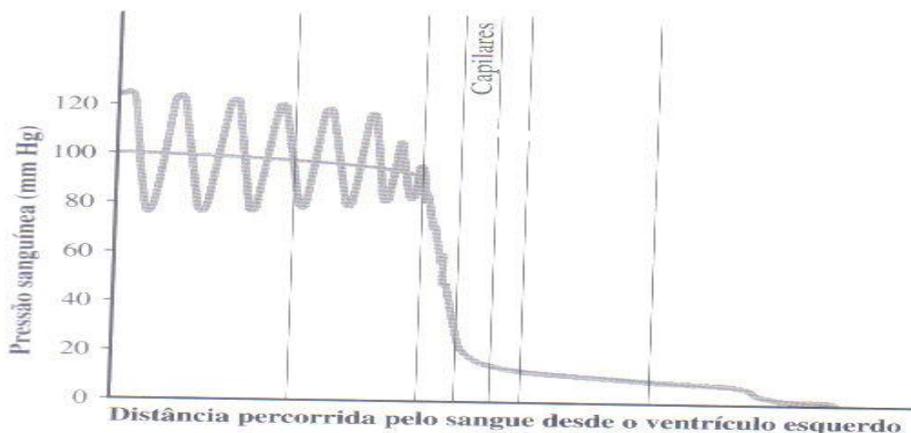
37. A vitamina K tem a função de:

- a) Evitar a cegueira nocturna;
- b) Actuar na coagulação do sangue;
- c) evitar o raquitismo;
- d) Manter os ossos e os dentes em bom estado;

38. Se se observar uma célula ao microscópio com uma ocular de 20x e uma ojectiva de 20x, qual será a ampliação da imagem obtida?

- a) 40x
- b) 400x
- c) 4000x
- d) 40000x

39. Nos vertebrados adultos, é o sistema circulatório que garante a distribuição de oxigénio e de nutrientes às células. O gráfico da figura indica a variação da pressão sanguínea em diferentes vasos do sistema circulatório humano.



Pode afirmar que o gráfico da figura traduz as variações da pressão sanguínea durante a

- a) circulação sistémica;
- b) circulação pulmonar;
- c) circulação do sangue do coração para os pulmões;
- d) circulação do sangue para o fígado;

40. A homeostase é uma função vital que confere à célula a capacidade de ...

- a) se dividir;
- b) se deslocar rapidamente, fugindo aos estímulos do meio ambiente;
- c) regular o meio interno perante influências do exterior;
- d) receber substâncias do exterior;

FIM.