

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Estudante:*** | | | | |
| ***Turma: 8A*** | ***Turno: MATUTINO*** | ***Data de Aplicação:*** | | ***1º Bimestre*** |
| ***Prof(a). MAIARA RICALDE*** | | | ***Nota Final:*** | |
| ***INÍCIO: TÉRMINO:*** | | | | |
| ***PROVA BIMESTRAL DE CIÊNCIAS*** | | | | |
| ***INSTRUÇÕES GERAIS***  1. Confira atentamente a construção da prova. Qualquer falha de impressão ou falta de folhas deve ser comunicada ao professor no prazo máximo de **15 (quinze) minutos.**  2. Inicie a prova identificando todas as páginas com seu **nome e turma.**  3. Resolva as questões nos locais correspondentes usando caneta com tinta azul ou preta. Responda a lápis somente quando determinado.  4. Utilize somente o material autorizado. É proibido o uso de qualquer tipo de corretivo; de aparelho celular.  5. Esta prova é individual. Ao término do tempo, levante o braço e aguarde o fiscal recolher a prova.  6. A posse e/ou uso de meios ilícitos para a execução da prova é(são) considerado(s) falta disciplinar grave, acarretando a atribuição de **grau ZERO.**  7. As questões indicadas com **\***são questões de desafio e correspondem a um ponto adicional.  8. Esta prova vale de **0 a 10 (dez)**  **9. Em provas de exatas é obrigatório apresentação do cálculo, para validação da questão. Caso não conste será anulada.** | | | | |

1. O sistema excretor é formado por um conjunto de órgãos. Cite uma função deste sistema.

R: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Sobre a composição das excretas, observe as afirmativas abaixo:

I. A amônia é uma excreta altamente tóxica.

II. A ureia pode ser excretada por animais terrestres, a exemplo dos mamíferos.

III. Cada ser humano tem dois rins, um de cada lado do corpo, onde podem ser encontrados os néfrons.

São corretas as afirmativas:

a) somente a afirmativa III é correta.

b) somente as afirmativas I e II estão corretas.

c) somente a afirmativa I e III são corretas.

d) todas as afirmativas estão corretas.

e) somente a afirmativa II é correta.

3. Assinale que indique devidamente o nome da estrutura considerada como a unidade funcional básica do rim, e a responsável pela formação da urina:

a) Corpúsculo renal

b) Cápsula renal

c) Néfron

d) Alça de Henle

e) Interferon

4. Analise as afirmativas a seguir e coloque os números das alternativas correspondentes dentro dos parênteses ‘’( )’’, de acordo com as respectivas definições:

I. Realizar a maior parte das funções de excreção e agir filtrando o sangue, além de produzir alguns hormônios.

II. Órgão que garante que a urina seja levada da bexiga para o meio externo.

III. Causa dor ao urinar e aumento da frequência urinária. Também conhecida como uretrite.

( ) Inflamação da uretra

( ) Rim

( ) Uretra

5. Dentre as doenças do sistema urinário pode-se mencionar o cálculo renal, uma doença que provoca formações endurecidas que se formam nos rins ou nas vias urinárias e que são resultantes do acúmulo de cristais existentes na urina. As principais causas do cálculo renal envolvem uma dieta extremamente rica em sal, além de uma baixa ingestão de líquidos. Mencione um sintoma pelo cálculo renal.

R:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6. Rins artificiais são usados por pessoas com insuficiência renal. Nessas pessoas, o rim artificial faz o papel dos rins no organismo:

a) colocando os nutrientes no sangue.

b) retirando o gás carbônico do sangue.

c) retirando açúcar e gordura do sangue.

d) realizando a respiração celular aeróbia.

e) retirando resíduos do sangue.

7. Sobre o sistema endócrino, observe as afirmativas a seguir e faça as devidas associações colocando os números correspondentes dentro dos parênteses ‘’( )’’:

I. É uma glândula endócrina localizada no cérebro. Controla o funcionamento de todas as outras glândulas, possui o tamanho de uma ervilha e é considerada uma glândula mestra.

II. Estimula o crescimento celular, aumentando as células de todos os tecidos, além de promover o crescimento dos ossos e das cartilagens.

III. Regula o metabolismo corporal. Em excesso pode provocar o hipertireoidismo, em falta pode provocar o hipotireoidismo.

( ) hipófise

( ) hormônio do crescimento (GH)

( ) hormônio estimulador da tireoide (TSH)

8. A ocitocina é um hormônio produzido pelo hipotálamo e armazenado na hipófise posterior. Cite duas funções da ocitocina no corpo humano.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

9. Lucas decidiu fazer uma excursão na floresta. Após algumas horas de caminhada, Lucas deparou-se com um leão gigante, o que lhe trouxe muito medo e vontade de fugir. Neste momento, Lucas passou a liberar um hormônio ligado ao seu sistema nervoso. Este hormônio lhe impulsionou a fugir, ao passo em que ele sentiu sua respiração e seus batimentos cardíacos mais acelerados. Qual foi o hormônio produzido nesta situação por Lucas? Justifique a sua resposta.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

10. Qual das funções a seguir pode ser atribuída ao hormônio ocitocina?

a) contrações uterinas durante o parto.

b) liberação dos hormônios T3 e T4.

c) crescimento de ossos e cartilagens.

d) regulação do funcionamento renal.

11. Marque a alternativa que indique uma glândula que NÃO faz parte do sistema endócrino:

a) hipófise

b) testosterona

c) estrogênio

d) ocitocina

e) salivar

12. Cite uma função do hormônio prolactina.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

13. Explique o que são hormônios e cite ao menos três exemplos de hormônios encontrados no corpo humano.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

14. Cite uma função do hormônio do crescimento (GH).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

15. Observe a afirmativa a seguir e julgue-a como correta (certa) ou falsa (errada):

‘’ A hipófise é uma glândula endócrina localizada no cérebro e considerada uma glândula mestra, sendo responsável pela liberação de vários hormônios’’.

( ) CERTO ( ) ERRADO

16. O Sistema endócrino pode ser definido como:

a) um conjunto de glândulas que sozinhas são responsáveis por regular os ciclos internos do organismo.  
b) um conjunto de glândulas com capacidade de produzir e secretar hormônios e neurônios.  
c) um conjunto de glândulas responsáveis pela produção, substituição e modificação de neurônios.  
d) um conjunto de glândulas responsáveis pela produção de hormônios que influenciam nas funções do organismo.

17. Sobre os hormônios é correto afirmar que:

a) São células do sistema endócrino  
b) São substâncias químicas produzidas pelas glândulas endócrinas  
c) São estruturas livres que permanecem na corrente sanguínea para manutenção do equilíbrio  
d) São receptores de estímulos que ativam respostas no organismo.

18. A Fisiologia é a parte da Biologia dedicada ao estudo do funcionamento do corpo humano. Hoje, sabe-se que existe uma importante integração entre o sistema endócrino e o sistema nervoso. O sistema nervoso envia informações para o sistema endócrino, que atua regulando a resposta do organismo a essas informações. Por exemplo, em situações de estresse, o sistema nervoso recebe sinais e os envia para as glândulas suprarrenais liberarem na corrente sanguínea o hormônio:

a) Cortisol  
b) Antidiurético  
c) Tiroxina  
d) Paratormônio

19. ‘’Glândulas mistas apresentam funções tanto endócrinas, quanto exócrinas. Um exemplo de glândula mista é o pâncreas’’. A afirmativa apresentada é:

( ) Verdadeira ( ) Falsa

20. O momento do vestibular, sem dúvida, causa nos candidatos uma mistura de sensações como prazer, por estar próximo a tão sonhada aprovação; emoção, por vivenciar uma grande escolha, e medo de cometer um equívoco ao responder as questões. Essas sensações estimulam o sistema nervoso, ocasionando taquicardia e aumento da frequência respiratória. Assinale a alternativa que apresenta o hormônio produzido como consequência das sensações citadas no texto.

a) adrenalina  
b) calcitonina  
c) melatonina  
d) ocitocina  
e) prolactina