

CONTEÚDOS DO 8º ANO – 1º/2º BIMESTRE 2016 – TRABALHO DE DEPENDÊNCIA

Nome: \_\_\_\_\_ N.º: \_\_\_\_\_

Turma: \_\_\_\_\_ Professor(a): Marco Aurélio Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2016

Unidade:  Cascadura  Mananciais  Méier  Taquara

Resultado / Rubrica

Valor Total 10,0 pontos

INSTRUÇÕES

- ★ Desenvolva seu trabalho apenas com **caneta** azul ou preta.
- ★ Preencha corretamente o cabeçalho e entregue esta folha junto com a resolução do trabalho.
- ★ Fique atento ao prazo de entrega.
- ★ Leia o que está sendo solicitado, desenvolva seu trabalho calmamente e releia-o antes de entregá-lo.
- ★ Não utilize corretivos (*liquid paper*). Faça um rascunho e depois passe a limpo seu trabalho.

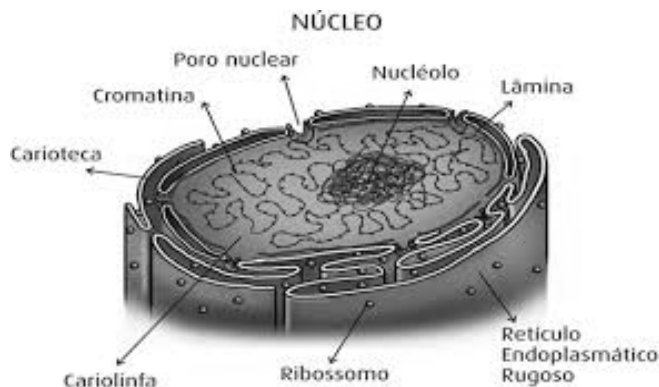
INSTRUÇÕES

- **AS QUESTÕES OBRIGATORIAMENTE DEVEM SER ENTREGUES EM UMA FOLHA À PARTE COM ESTA EM ANEXO.**

1) Na evolução humana o andar ereto é considerado uma grande vantagem evolutiva para nossa espécie. Por que este simples detalhe pode ser tão importante para a nossa espécie?

2) Outra grande vantagem evolutiva para a espécie humana foi a presença do polegar opositor. Como o formato de nossas mãos com este dedo em posição diferente de outros animais pode favorecer o nosso desenvolvimento?

3) Sabemos que a formação de um núcleo na célula possibilitou uma melhor adaptação ao meio ambiente, tanto que a grande maioria dos reinos de seres vivos apresentam células eucarióticas. Qual a importância deste núcleo para a célula?



4) A duplicação das células é extremamente importante para o crescimento dos seres vivos. As células se duplicam de duas formas: por mitose e por meiose. Como podemos diferenciar essas duas formas de duplicação?

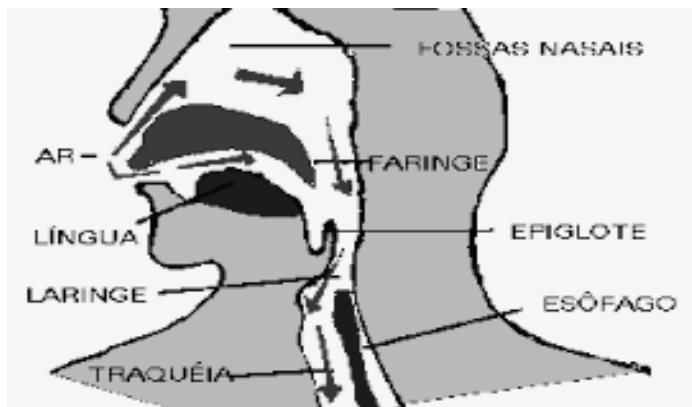
5) Uma pessoa queimou suas pernas com água fervente de uma panela. Sabemos que ficou com cerca de 30% da sua pele queimada. Quais riscos essa pessoa está correndo? Justifique.

6) A pele é dividida em algumas camadas. Uma dessas camadas é chamada de epiderme, pois, tem características bem específicas que a diferencia das outras camadas. Quais são as principais características da epiderme?

7) Uma alimentação balanceada é muito importante para o bom funcionamento do organismo. Essa dieta deve conter todas as substâncias necessárias para nutrição como água, proteínas, carboidratos, lipídios, vitaminas e sais minerais. Dentre as substâncias citadas, qual a importância das proteínas para o nosso organismo?

8) Um grupo de pesquisadores constatou os seguintes sintomas de avitaminose em diferentes populações da América do Sul: escorbuto, raquitismo e cegueira noturna. Quais vitaminas você recomendaria, respectivamente, pra suprir essas avitaminoses?

- 9) "Quando os alimentos passam para o esôfago, uma espécie de tampa de cartilagem fecha a traqueia. Com a idade, a perda progressiva do tônus muscular leva a um fechamento menos perfeito, aumentando o risco da entrada de alimentos líquidos ou sólidos na traqueia".



Adaptado de Scientific American - Brasil, nr 4, setembro de 2002.

Qual o nome da "tampa" citada no texto e qual sua importância?

- 10) O enfisema se caracteriza pelo esticamento dos alvéolos do pulmão, o que endurece estes tecidos e diminui sua capacidade de absorção de oxigênio. As pessoas que desenvolvem a doença também apresentam um alto nível de células de defesa conhecidas como macrófagos. (O GLOBO, 26/09/97)  
 Explique que evento relacionado a respiração pulmonar ocorre nos alvéolos pulmonares.
- 11) Sabemos que o sangue circula com diferentes pressões em cada compartimento que passa. Para suportar as variações dessa pressão, o sangue só circula dentro de vasos sanguíneos e cada tipo de vaso sanguíneo apresenta características diferentes. Diferencie veias de artérias.
- 12) As hemácias, assim como os leucócitos e plaquetas, fazem parte do tecido sanguíneo. Elas apresentam no seu interior uma proteína que dá cor ao sangue. Qual o nome dado a essa proteína e qual a função das hemácias?
- 13) A manutenção da estabilidade do ambiente fisiológico interno de um organismo é exercida por diversos órgãos. Os rins, por exemplo, são órgãos que fazem parte do sistema urinário responsáveis por regular algumas substâncias muito importantes para nosso organismo. Quais as estruturas que compõem esse sistema?
- 14) Diante da função de filtrar o sangue, os rins acabam ficando sobrecarregados se não houver uma dieta equilibrada. Uma das doenças que podem surgir nos rins são os cálculos renais. O que são cálculos renais e como surgem?
- 15) Sinapse é a comunicação entre dois neurônios adjacentes, ou seja, entre o axônio do neurônio pré-sináptico e o dendrito do neurônio pós-sináptico. Em uma sinapse, as membranas dos dois neurônios em contato estão muito próximas, com apenas um pequeno espaço entre elas (fenda sináptica). Quem são os responsáveis por transmitir as mensagens nas fendas sinápticas?
- 16) Um skatista sofreu um acidente e por não estar usando o capacete, sofreu danos severos numa região do cérebro conhecida como cerebelo. Quais funções corporais ficarão comprometidas nesse rapaz?
- 17) Provas de concurso representam momento decisivo na vida do estudante, que costuma apresentar certa ansiedade antes e durante as provas. Nesse momento, o organismo sofre intensas alterações fisiológicas. Explique como o sistema nervoso simpático atua nesse momento.
- 18) A produção de hormônios é muito importante para a regulação do nosso organismo. Estes hormônios são lançados na corrente sanguínea e mandam mensagens químicas a lugares específicos. Qual tipo de glândula produz hormônios?

- 19) A glândula tireoide, localizada em uma região na base do pescoço, está relacionada com o controle do metabolismo de quase todo o corpo. Ela é responsável pela produção de hormônios que atuam diretamente nessa regulação. Qual hormônio produzido pela tireoide é responsável por acelerar o metabolismo?
- 20) Além de sua função digestiva, o pâncreas atua ativamente na coordenação hormonal, já que é também uma glândula endócrina. Quais hormônios são produzidos pelo pâncreas e como atuam no nosso organismo?