

CIÊNCIAS NATURAIS - 9.º Ano

Duração da Prova: 60 minutos		04 de maio de 2018		
OBJETIVOS / COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS	ESTRUTURA	COTAÇÕES	CRITÉRIOS GERAIS DE CORREÇÃO
<p>Sintetizar as estratégias de promoção da saúde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caracterizar, sumariamente, a sociedade de risco. - Apresentar três exemplos de "culturas de risco". - Explicitar o modo como a implementação de medidas de capacitação das pessoas pode contribuir para a promoção da saúde. <ul style="list-style-type: none"> - Descrever exemplos de atuação na promoção da saúde individual, familiar e comunitária. - Explicar de que forma a saúde e a sobrevivência de um indivíduo dependem da interação entre a sua informação genética, o meio ambiente e os estilos de vida que pratica. <p>Conhecer os distintos níveis estruturais do corpo humano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descrever os níveis de organização biológica do corpo humano. - Identificar os elementos químicos mais abundantes no corpo humano. - Identificar no corpo humano as direções anatômicas (superior, inferior, anterior, posterior) e cavidades (craniana, espinal, torácica, abdominal, pélvica). <p>Compreender a importância de uma alimentação saudável no equilíbrio do organismo humano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Distinguir alimento de nutriente. - Resumir as funções desempenhadas pelos nutrientes no organismo. - Relacionar a alimentação saudável com a prevenção das principais doenças da contemporaneidade (obesidade, doenças cardiovasculares e cancro), enquadrando-as num contexto histórico da evolução humana recente. <ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer a importância da dieta mediterrânica na promoção da saúde. <p>Compreender a importância do sistema digestivo para o equilíbrio do organismo humano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar as etapas da nutrição. - Relacionar a função do sistema digestivo com o metabolismo celular. - Estabelecer a correspondência entre os órgãos do sistema digestivo e as glândulas anexas e as funções por eles desempenhadas. <ul style="list-style-type: none"> - Resumir as transformações físicas e químicas que ocorrem durante a digestão. - Justificar o papel do intestino delgado no processo de absorção dos nutrientes. - Referir o destino das substâncias não absorvidas. - Descrever a importância do microbiota humano (microrganismos comensais). - Identificar medidas que visem contribuir para o bom funcionamento do sistema digestivo. <p>Analisar a importância do sangue para o equilíbrio do organismo humano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar os constituintes do sangue. - Relacionar a estrutura e a função dos constituintes do sangue com o equilíbrio do organismo humano. <ul style="list-style-type: none"> - Formular hipóteses acerca das causas prováveis de desvios de resultados de análises sanguíneas relativamente aos valores de referência. <ul style="list-style-type: none"> - Explicar o modo de atuação dos leucócitos, relacionando-o com o sistema imunitário. - Prever compatibilidades e incompatibilidades sanguíneas. <p>Sintetizar a importância do sistema cardiovascular no equilíbrio do organismo humano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indicar os principais constituintes do sistema cardiovascular. - Inferir as funções das estruturas do 	<p>Organismo humano em equilíbrio</p>	<p>GRUPO I Este grupo poderá conter</p> <p>Itens de seleção: Escolha múltipla Correspondência Ordenação Verdadeiro / Falso</p> <p>Itens de construção: Resposta curta Resposta restrita</p> <p>GRUPO II Este grupo poderá conter</p> <p>Itens de seleção: Escolha múltipla Correspondência Ordenação Verdadeiro / Falso</p> <p>Itens de construção: Resposta curta Resposta restrita</p> <p>GRUPO III Este grupo poderá conter</p> <p>Itens de seleção: Escolha múltipla Correspondência Ordenação Verdadeiro / Falso</p> <p>Itens de construção: Resposta curta Resposta restrita</p>	<p>GRUPO I 20 a 30p</p> <p>GRUPO II 20 a 30p</p> <p>GRUPO III 40 a 50p</p>	<p>A ausência de indicação inequívoca da versão da prova (versão 1 ou versão 2) implica a classificação com zero pontos das respostas aos itens de escolha múltipla, de associação/correspondência, de verdadeiro / falso e de ordenação.</p> <p>As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.</p> <p>Nos itens de escolha múltipla só será aceite uma opção. No caso de o aluno assinalar mais do que uma opção a cotação a atribuir será zero pontos.</p> <p>Nos itens de associação / correspondência e verdadeiro / falso, a classificação é atribuída de acordo com o nível de desempenho. As respostas em que todas as afirmações sejam identificadas como verdadeiras ou como falsas são classificadas com zero pontos.</p> <p>Nos itens de ordenação só é atribuída a cotação da resposta caso a sequência esteja completamente correta. Caso contrário, a cotação a atribuir será zero pontos.</p> <p>Os critérios de classificação dos itens de resposta restrita apresentam-se organizados por níveis de desempenho centrando-se nos tópicos de referência, tendo em conta a organização dos conteúdos e a utilização de linguagem científica adequada. Caso a resposta contenha elementos contraditórios, são considerados para efeito de classificação apenas os tópicos que não apresentem esses elementos.</p> <p>Uso correto da língua portuguesa ao nível da construção frásica e da ortografia.</p>

<p>coração.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Representar o ciclo cardíaco. - Determinar a variação da frequência cardíaca e da pressão arterial, com base na realização de algumas atividades do dia-a-dia. - Relacionar a estrutura dos vasos sanguíneos com as funções que desempenham. - Comparar a circulação sistêmica com a circulação pulmonar, com base em esquemas. <p>- Caracterizar, sumariamente, doenças do sistema cardiovascular.</p> <p>- Identificar medidas que visem contribuir para o bom funcionamento do sistema cardiovascular.</p> <p>Analisar a importância do sistema linfático no equilíbrio do organismo humano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caracterizar a função e os diferentes tipos de linfa. - Descrever a estrutura do sistema linfático. - Explicar a relação existente entre o sistema cardiovascular e o sistema linfático. <p>Analisar a influência do ambiente e dos estilos de vida no sistema respiratório:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Referir a função do sistema respiratório e dos seus constituintes. - Distinguir respiração externa de respiração celular. - Indicar as alterações morfológicas que ocorrem ao nível do mecanismo de ventilação pulmonar. - Determinar a variação da frequência e da amplitude ventilatória em diversas atividades realizadas no dia a dia, com controlo de variáveis. - Comparar a hematose alveolar com a hematose tecidual. - Resumir os mecanismos de controlo da ventilação. <p>Compreender a importância da função excretora na regulação do organismo humano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caracterizar os constituintes do sistema urinário. - Referir o papel do sistema urinário na regulação do organismo. - Ilustrar a anatomia e a morfologia do rim, a partir de uma atividade laboratorial. - Descrever a unidade funcional do rim. - Resumir o processo de formação da urina. - Justificar o modo como alguns fatores podem influenciar a formação da urina. - Descrever dois contributos da ciência e da tecnologia para minimizar problemas associados à função renal. - Descrever a pele e as suas estruturas anexas. - Referir as funções da pele. <p>Analisar o papel do sistema nervoso no equilíbrio do organismo humano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comparar o sistema nervoso central com o sistema nervoso periférico. - Esquematizar a constituição do neurónio. - Indicar o modo como ocorre a transmissão do impulso nervoso. - Descrever a reação do organismo a diferentes estímulos externos. - Distinguir ato voluntário de ato reflexo. - Diferenciar o sistema nervoso simpático do sistema nervoso parassimpático. - Descrever o papel do sistema nervoso na regulação homeostática (por exemplo, termorregulação). <p>Sintetizar o papel do sistema hormonal na regulação do organismo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Localizar as glândulas endócrinas: glândula pineal, hipófise, hipotálamo, pâncreas, ovário, placenta, suprarrenal, testículo, tireoide. - Referir a função das hormonas: adrenalina, calcitonina, insulina, hormona do crescimento e melatonina. 			
MATERIAL A UTILIZAR	Folha de Prova; caneta azul ou preta.		
OBSERVAÇÕES	A Prova contempla Versão 1 e Versão 2.		