

INFORMAÇÃO - PROVA EXTRAORDINÁRIA DE AVALIAÇÃO (PEA) - Ano letivo 2021/2022

Ao abrigo do artigo 34.º da Portaria n.º 223-A/2018, de 3 de agosto

Duração da prova: 90 minutos
(Escrita)

2.º CICLO DO ENSINO BÁSICO
6.º Ano de Escolaridade

DISCIPLINA: Ciências Naturais

1. Objeto de avaliação

Unidades temáticas	Conteúdos	Aprendizagens Essenciais / Competências
<p>Processos Vitais comuns aos seres vivos</p> <p>Trocas nutricionais entre o organismo e o meio: nos animais</p>	<p>Grupo I</p> <ul style="list-style-type: none"> Os alimentos como veículo de nutrientes Sistema digestivo humano e de outros animais Circulação do ar Transporte de nutrientes e oxigénio até às células Utilização de nutrientes na produção de energia e eliminação de produtos da atividade celular Reprodução humana e crescimento 	<ul style="list-style-type: none"> Relacionar a existência dos nutrientes com a função que desempenham no corpo humano, partindo da análise de documentos diversificados e valorizando a interdisciplinaridade; Elaborar algumas ementas equilibradas e discutir os riscos e os benefícios dos alimentos para a saúde humana; Interpretar informação contida em rótulos de alimentos familiares aos alunos; Identificar riscos e benefícios dos aditivos alimentares; Discutir a importância da ciência e da tecnologia na evolução dos produtos alimentares, articulando com saberes de outras disciplinas; Relacionar os órgãos do sistema digestivo com as transformações químicas e mecânicas dos alimentos que neles ocorrem; Relacionar os diferentes tipos de dentes com a função que desempenham; Identificar causas da cárie dentária e indicar formas de a evitar; Explicar a importância dos processos de absorção e de assimilação dos nutrientes, indicando o destino dos produtos não absorvidos; Discutir a importância de comportamentos promotores do bom funcionamento do sistema digestivo; Relacionar os sistemas digestivos das aves e dos ruminantes com o sistema digestivo dos omnívoros; Caracterizar os regimes alimentares das aves granívoras, dos animais ruminantes e dos omnívoros, partindo das características do seu tubo digestivo analisando informação diversificada; Distinguir respiração externa de respiração celular; Interpretar informação relativa à composição do ar inspirado e do ar expirado e as funções dos gases respiratórios; Relacionar os órgãos respiratórios envolvidos na respiração branquial e na respiração pulmonar, com a sua

<p>Trocas nutricionais entre o organismo e o meio: nas plantas</p> <p>Transmissão de vida: reprodução no ser humano</p> <p>Transmissão de vida: reprodução nas plantas</p> <p>Agressões do meio e integridade do organismo</p> <p>Microrganismos</p> <p>Higiene e problemas sociais</p>	<p style="text-align: center;">Grupo II</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alimentação nas plantas e importância das plantas para o mundo vivo • Reprodução nas plantas <p style="text-align: center;">Grupo III</p> <ul style="list-style-type: none"> • Micróbios • Higiene e problemas sociais • Poluição 	<p>função, através de uma atividade laboratorial, partindo de questões teoricamente enquadradas e efetuando registos de forma criteriosa;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relacionar o habitat dos animais com os diferentes processos respiratórios; • Relacionar os órgãos do sistema respiratório humano com as funções que desempenham; • Explicar o mecanismo de ventilação pulmonar recorrendo a atividades práticas simples; • Distinguir as trocas gasosas ocorridas nos alvéolos pulmonares com as ocorridas nos tecidos; • Discutir a importância da ciência e da tecnologia na identificação das principais causas das doenças respiratórias mais comuns; Formular opiniões críticas acerca da importância das regras de higiene no equilíbrio do sistema respiratório; • Descrever as principais estruturas do coração de diferentes mamíferos, através da realização de uma atividade laboratorial; Relacionar as características das veias, das artérias e dos capilares sanguíneos com a função que desempenham; • Identificar os constituintes do sangue, relacionando-os com a função que desempenham, através de uma atividade laboratorial, efetuando registos de forma criteriosa; • Relacionar as características do sangue venoso e do sangue arterial com a circulação sistémica e a circulação pulmonar; • Discutir a importância dos estilos de vida para o bom funcionamento do sistema cardiovascular, partindo de questões teoricamente enquadradas; • Aplicar procedimentos simples de deteção de ausência de sinais vitais no ser humano e de acionamento do 112; • Relacionar a morfologia da pele com a formação e a constituição do suor e o seu papel na função excretora do corpo humano; Identificar os constituintes do sistema urinário, a formação e a constituição da urina e o seu papel na função excretora humana, interpretando documentos diversificados; • Formular opiniões críticas acerca dos cuidados a ter com a pele e com o sistema urinário, justificando a sua importância para a saúde humana; • Explicar a importância da fotossíntese para a obtenção de alimento nas plantas relacionando os produtos da fotossíntese com a respiração celular; • Explicar a influência de fatores que intervêm no processo fotossintético, através da realização de atividades experimentais, analisando criticamente o procedimento adotado e os resultados obtidos e integrando saberes de outras disciplinas; • Discutir a importância das plantas para a vida na Terra e medidas de conservação da floresta autóctone; • Distinguir caracteres sexuais primários de caracteres sexuais secundários e interpretar informação diversificada acerca do desenvolvimento dos órgãos sexuais durante a puberdade; • Relacionar os órgãos do sistema reprodutor masculino e feminino com a função que desempenham; • Relacionar o ciclo menstrual com a existência de um período fértil, partindo da análise de documentos diversificados; Caracterizar o processo de fecundação e o processo de nidificação; • Identificar os principais órgãos constituintes da flor, efetuando registos de forma criteriosa; • Reconhecer a importância dos agentes de polinização, da dispersão e da germinação das sementes na manutenção das espécies e equilíbrio dos ecossistemas. • Discutir a importância da ciência e da tecnologia na evolução do microscópio e na descoberta dos microrganismos; • Identificar diferentes tipos de microrganismos partindo da análise de informação em documentos diversificados; • Distinguir microrganismos patogénicos e microrganismos úteis ao ser humano, partindo de exemplos
--	---	--

- familiares aos alunos;
- Discutir a importância da conservação de alimentos na prevenção de doenças devidas a microrganismos;
- Relacionar a existência de mecanismos de barreira naturais no corpo humano com a necessidade de implementar medidas de higiene que contribuam para a prevenção de doenças infecciosas;
- Discutir a importância das vacinas e do uso adequado de antibióticos e de medicamentos de venda livre.

2. Caracterização e estrutura da prova, critérios gerais de avaliação, cotações e material necessário

Caracterização e Estrutura da Prova	Critérios gerais de classificação da prova	Cotações	Material necessário
<p>- A prova é realizada em folha de prova fornecida pela escola.</p> <p>- Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como, por exemplo, textos, tabelas, figuras e gráficos.</p> <p>- A sequência dos itens pode não corresponder à sequência dos domínios do programa ou à sequência dos seus conteúdos.</p> <p>- Os itens podem envolver a mobilização de conteúdos relativos a mais do que um dos domínios do programa.</p> <p>- A prova é cotada para 100 pontos.</p> <p>- A prova é constituída por três grupos.</p> <p>- Cada grupo pode ter diferente número de itens.</p> <p>- Os itens podem ser dos seguintes tipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ resposta curta; ▪ resposta restrita; ▪ escolha múltipla; ▪ associação/ correspondência; ▪ completamento/preenchimento de lacunas; ▪ verdadeiro/falso; ▪ ordenação. <p>- Cada grupo de itens é, geralmente, introduzido por documentos (textos, tabelas, gráficos, mapas, fotografias, figuras, esquemas).</p>	<p>- Todas as respostas devem ser perfeitamente legíveis e estar perfeitamente identificadas, sob pena de não serem classificadas.</p> <p>- Quando se verificar um engano, este deve ser riscado e corrigido à frente.</p> <p>- Nos itens de resposta curta, em que é pedida mais do que uma resposta, apenas serão consideradas as primeiras respostas assinaladas, de acordo com o número pedido.</p> <p>- Nos itens de correspondência ou associação, apenas devem ser apresentadas as correspondências pedidas.</p> <p>- Nos itens de escolha múltipla, serão anuladas as respostas que excederem o número de opções pedidas.</p> <p>- Nos itens relativos a sequências, só será atribuída cotação se a sequência estiver integralmente correta.</p> <p>- Nos itens de verdadeiro/falso (V/F), serão anuladas as respostas que indiquem todas as opções como verdadeiras ou falsas.</p> <p>- Utilização de um vocabulário científico adequado (sofrerão descontos todas as respostas que incluam erros ortográficos nos termos científicos).</p> <p>- Em perguntas que exijam respostas abertas a distribuição da cotação contemplará, não só a correção da resposta, como a estruturação correta das frases, o encadeamento lógico das ideias, a capacidade de análise e de síntese.</p>	<p>A cotação total da prova é de 100 pontos percentuais, distribuídos da seguinte forma:</p> <p>Grupo I - 45%</p> <p>Grupo II - 35%</p> <p>Grupo III - 20%</p>	<p>- O examinando apenas pode usar na prova, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.</p> <p>- Não é permitido o uso de lápis, de esferográfica-lápis nem de corretor.</p>