



Estado de Santa Catarina
Prefeitura de Itapiranga
Edital de Processo Seletivo o nº 07/2021



CADERNO DE PROVAS

Cargo	Prova Tipo
PROFESSOR DE CIÊNCIAS	1

➤ **AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO DE PROVAS.**

Leia atentamente as instruções abaixo:

- ✓ O candidato deverá OBRIGATORIAMENTE observar as medidas sanitárias de segurança à prevenção de contaminação e disseminação do COVID-19.
- ✓ Deixe sobre a carteira apenas o documento de identificação e a caneta esferográfica de tinta preta ou azul, feita de material transparente.
- ✓ Não será permitida qualquer consulta ou comunicação entre os candidatos.
- ✓ Verifique se:
 - No seu cartão resposta, o tipo de prova destacado corresponde ao mesmo tipo de prova constante no caderno de prova que lhe foi entregue. As provas de cada cargo serão identificadas pelos números 1, 2, 3 e 4 e é de responsabilidade do candidato a conferência do tipo de prova constante no cartão resposta e no caderno de prova.
 - Sua prova é para o cargo ao qual se inscreveu e se a mesma contém **20 questões**, numeradas de **1 à 20**. Caso contrário, informe imediatamente ao fiscal de sala. Não serão aceitas reclamações posteriores por falha de impressão e/ou total de questões.
- ✓ Preencha o **Cartão Resposta**, com as informações solicitadas.
- ✓ Para cada questão existe apenas **uma** resposta certa. A resposta certa deve ser marcada no **Cartão Resposta**.
- ✓ Segue demonstrado a forma correta de preencher o **Cartão Resposta**: ●
- ✓ As marcações duplas, rasuradas ou marcadas diferente do modelo acima, ocasionará a anulação da questão.
- ✓ É de responsabilidade do candidato o preenchimento dos dados do **Cartão Resposta**.
- ✓ A prova terá duração de **02h30min**, incluído neste horário, o tempo para o preenchimento do **Cartão Resposta**.
- ✓ A saída da sala só poderá ocorrer após decorridos 30 (trinta) minutos do início das provas.
- ✓ Ao sair da sala, entregue o **Cartão Resposta** ao fiscal da sala e retire-se imediatamente do local de aplicação das provas.
- ✓ Não é permitido o uso do banheiro após entregar seu Cartão Resposta.

Boa prova!

Rascunho do gabarito:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20



Estado de Santa Catarina
Prefeitura de Itapiranga
Edital de Processo Seletivo o nº 07/2021



Conhecimentos Específicos

Questão 01

A reprodução é uma das principais características dos seres vivos, sendo responsável pela geração de descendentes férteis e pela perpetuação das espécies na Terra. A reprodução dos seres humanos é sexuada, mas entre os organismos vivos também existe a reprodução assexuada.

Marque a alternativa CORRETA sobre a reprodução sexuada.

- (A) Possibilita menor variabilidade genética entre os descendentes.
- (B) Ocorre na minoria dos organismos eucariontes, tanto unicelulares como pluricelulares.
- (C) Confere homogeneidade à prole e costuma ser bem rápida e a mais simples dos tipos de reprodução.
- (D) Assim como existem diferentes tipos de reprodução assexuada, a reprodução sexuada pode se dar de diversas formas, por exemplo, nos anfíbios não há cópula e os gametas são lançados na água.

Questão 02

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais, abaixo estão alguns dos objetivos do ensino fundamental pelos quais os alunos devem ser capazes de realizar.

Marque a alternativa INCORRETA.

- (A) Perceber-se integrante, dependente e agente transformador do ambiente, identificando seus elementos e as interações entre eles, contribuindo ativamente para a melhoria do meio ambiente.
- (B) Saber utilizar a mesma fonte de informação (livro didático apenas) de maneiras diferenciadas e sempre com o advento do mesmo recurso tecnológico.
- (C) Conhecer características fundamentais do Brasil nas dimensões sociais, materiais e culturais como meio para construir progressivamente a noção de identidade nacional e pessoal e o sentimento de pertinência ao país.
- (D) Posicionar-se de maneira crítica, responsável e construtiva nas diferentes situações sociais, utilizando o diálogo como forma de mediar conflitos e de tomar decisões coletivas.

Questão 03

A água é uma condição essencial de vida de todo ser vegetal, animal ou humano. Assim sendo, sem ela não poderíamos conceber como seria a atmosfera, o clima, a vegetação, a cultura ou a agricultura. A interação da água com os demais elementos do ambiente é tão importante quanto a sua existência, dessa forma julgue os itens a seguir como (V) verdadeiro ou (F) falso.

I.() Interação da água com o solo: os níveis de água no solo podem trazer diversas características para o mesmo, se grande for a umidade no solo pode ocorrer deslizamentos em taludes.

II.() Interação água e ar: nas moléculas de água que ficam na superfície do líquido, portanto em contato com o ar, forma-se uma camada que será resistente a perturbações moleculares, dessa forma, mosquitos podem andar sobre essa superfície. O trabalho que deve ser realizado para quebrar esta estrutura coesa e, portanto, aumentar a área da superfície é chamado de tensão superficial.

III.() Interação da água com os solutos iônicos: uma das propriedades da água é que sua molécula atrai íons mais fortemente do que um íon atrai outro, devido à sua alta constante dielétrica.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA dos itens acima, de cima para baixo:

- (A) I.V, II.V, III.V.
- (B) I.F, II.V, III.F.
- (C) I.F, II.F, III.V.
- (D) I.F, II.F, III.F.

Questão 04

Com o advento do aumento da população humana tornou-se necessária a produção de quantidades maiores de alimentos. Dessa forma, alguns ecossistemas tiveram que ser destruídos para dar espaço aos cultivos de comestíveis. Assim, os solos para participarem dos processos de produção de alimentos devem seguir alguns procedimentos.

Marque a alternativa INCORRETA.

- (A) A irrigação do solo não faz parte dos procedimentos de preparo de solo para produção de alimento, haja vista, que os solos têm mecanismos de armazenamento de água não sendo necessário o suprimento de água a nenhum



Estado de Santa Catarina
Prefeitura de Itapiranga
Edital de Processo Seletivo o nº 07/2021



tipo de solo.

- (B) Em casos em que o solo está muito compacto é necessário ará-lo.
- (C) Análises de laboratório indicam qual a necessidade de adubação do solo.
- (D) É necessário realizar a análise química do solo para avaliar sua acidez e se necessário fazer a correção do pH do solo, por exemplo, com calcário.

Questão 05

Gabriel é um professor de Ciências da Escola Florentino Avidos e ele precisa de estabelecer uma metodologia de ensino da sua matéria com um conteúdo específico para Ciências. Gabriel não quer ser um professor tradicionalista, apenas baseado em conteúdo, somente estabelecendo uma relação de ensino do tipo transmissão - recepção. Dessa forma, ele apresenta algumas metodologias no processo de ensino-aprendizagem, dispostos abaixo, EXCETO:

- (A) A principal metodologia exposta pelo Gabriel é a prática voltada exclusivamente ao conteúdo científico baseado apenas nos livros didáticos.
- (B) A pesquisa que é uma atividade que ensina o aluno a estudar propiciando o desenvolvimento de habilidades de localizar, selecionar e usar informações para aprender com independência.
- (C) Gabriel adota a metodologia de pesquisa baseada no princípio investigativo em que o principal é o desenvolvimento do pensamento crítico científico.
- (D) As práticas experimentais com o objetivo de melhorar a aprendizagem do conteúdo científico em que os alunos conseguem aplicar o conhecimento adquirido.

Questão 06

A poluição do meio ambiente, seja ela por ar, solo ou água é desencadeada por um aumento de materiais ou energia ao ambiente, em quantidades que possam causar alteração indesejável e que possam ameaçar a sobrevivência dos seres humanos e dos demais organismos.

Abaixo estão algumas situações que podem causar poluição ambiental, EXCETO.

- (A) Toneladas de esgoto sendo lançadas sem tratamento em um lago.
- (B) Lançamento de descartáveis como garrafas de plástico e latas de refrigerante no ambiente.

- (C) Lançamento de embalagens de agrotóxicos com restos do produto ou mesmo vazias dentro de um rio.
- (D) Uma pessoa que foi a praia num dia de verão e nesse dia urinou no oceano.

Questão 07

De acordo com a Segunda Lei de Newton existe uma relação entre massa, força e aceleração, de acordo com essa lei é possível fazer previsões matemáticas sobre os movimentos dos corpos. Qual é a fórmula matemática que exprime essa relação, marque a alternativa CORRETA, sabendo que F = força, M = massa e A = aceleração.

- (A) $F = a^2 \cdot m$
- (B) $A = f \cdot m$
- (C) $F = m \cdot a$
- (D) $M = f/a$

Questão 08

Existe atualmente um conceito bem interessante definido como química verde que é a invenção, o desenvolvimento e a aplicação de produtos e processos químicos que busquem a redução ou eliminação do uso e da geração de substâncias perigosas. Dessa forma, alguns conceitos utilizados na sustentabilidade estão ligados a química verde, dentre eles podemos citar?

Marque a alternativa INCORRETA.

- (A) Logística reversa.
- (B) Desenvolvimento e utilização de materiais biodegradáveis.
- (C) Uso de fontes não-renováveis de matérias-primas.
- (D) Reciclagem.

Questão 09

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), existem cerca de 200 vacinas contra a covid-19 em estudo, sendo que mais de 90 destas já chegaram à fase de experimentação em humanos (estudos clínicos) e 14 imunizantes estão aprovados ao redor do mundo.

Atualmente, o desenvolvimento das vacinas se concentra em cinco diferentes tecnologias:

1. (___) Vacinas de vírus inativados ("mortos") ou atenuados ("enfraquecidos"): métodos tradicionais, que utilizam o próprio vírus para estimular o corpo a



Estado de Santa Catarina
Prefeitura de Itapiranga
Edital de Processo Seletivo o nº 07/2021



produzir a resposta imunológica.

2.() Vacinas de vetor viral: utilizam outro vírus, que é geneticamente modificado para produzir proteínas virais no corpo e provocar uma resposta imunológica, sem causar a doença.

3.() Vacinas de RNA e DNA: são vacinas que possuem RNA ou DNA geneticamente modificado do vírus para gerar uma proteína. Esta, ao entrar em contato com o organismo, é capaz de produzir resposta imunológica de forma segura.

4.() Vacinas de vetores de adenovírus: fazem uso do vírus comum da gripe modificado para transportar uma proteína do Sars-CoV-2, que foi retirada do código genético e colocada dentro do adenovírus.

Fonte: <https://www.rededorsaoluz.com.br/>

Atualmente estão aplicadas no Brasil quatro tipos de vacinas, sendo:

- A. Astrazeneca/Oxford.
- B. Pfizer BioNTech.
- C. Janssen.
- D. CoronaVac.

Faça a correta correlação entre o tipo de tecnologia associada a qual vacina produzida e marque a alternativa CORRETA.

- (A) 3.A, 2.C, 5.1, 4.B.
- (B) 1.A, 2.B, 3.C, 4.D.
- (C) 2.A, 3.B, 4.C, 1.D.
- (D) 2.A, 4.B, 1.C, 3.D.

Questão 10

Atualmente existem cinco reinos na classificação dos seres, abaixo está a descrição de um desses reinos, marque a alternativa CORRETA que corresponde à descrição abaixo:

"Agrupa organismos eucariontes, na maioria pluricelulares, heterótrofos que se nutrem por absorção dos alimentos. Apresentam paredes celulares de quitina e são não flagelados. São exemplos de representantes desse reino os cogumelos e as orelhas-de-pau".

- (A) Monera.
- (B) Plantae.
- (C) Fungi.
- (D) Animalia.

Questão 11

Os vírus são seres simples formados por uma cápsula de proteína que armazena o material genético, os mesmos não possuem mecanismos nenhum para obter energia, dessa forma eles são considerados _____.

- (A) Parasitas intracelulares obrigatórios.
- (B) Parasitas extracelulares facultativos.
- (C) Inquilinos intracelulares facultativos.
- (D) Comensais extracelulares obrigatórios.

Questão 12

Os ecossistemas brasileiros são formados por contribuição de fatores abióticos como o regime de chuvas, o relevo, o clima, a quantidade de luz solar, dentre outros. Sobre o bioma Pantanal julgue os itens a seguir como (V) verdadeiro ou (F) falso e marque a alternativa CORRETA.

I.() Pode ser considerada a maior área úmida continental do mundo.

II.() Considerado um bioma que ocorre exclusivamente em território brasileiro.

III.() A paisagem do pantanal apresenta apenas os campos inundáveis intermitentes.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA dos itens acima, de cima para baixo:

- (A) I.V, II.F, III.V.
- (B) I.F, II.V, III.F.
- (C) I.V, II.F, III.F.
- (D) I. F, II.V, III.V.

Questão 13

Os diferentes gases são responsáveis pela vida na Terra, dessa forma, a importância deles é inquestionável. Abaixo estão algumas principais características de alguns desses gases e correlacione corretamente a descrição com o elemento químico.

I. Baixo teor nos tecidos vivos provoca a hipóxia, que pode levar à morte, esse fenômeno pode ocorrer com alpinistas em elevadas altitudes.

II. É um gás incolor e inodoro e constitui o componente majoritário do ar que nós respiramos, correspondendo a cerca de 78% do volume do ar.



Estado de Santa Catarina
Prefeitura de Itapiranga
Edital de Processo Seletivo o nº 07/2021



III.É o principal componente do sol, sendo formado pela fusão nuclear de átomos de hidrogênio.

Após análise, assinale a alternativa CORRETA, que corresponde as informações citadas acima:

- (A) I.Oxigênio, II.Nitrogênio, III.Hélio.
- (B) I.Hélio, II.Hidrogênio, III.Criptônio.
- (C) I.Criptônio, II.Oxigênio, III.Neônio.
- (D) I.Gás carbônico, II.Hidrogênio, III.Nitrogênio.

Questão 14

O Projeto Político Pedagógico (PPP) das escola deve ser político, pois deve estar articulado ao compromisso sociopolítico e aos interesses reais e coletivos da maioria da população, além disso é pedagógico, pois tem o sentido de definir as ações educativas.

Abaixo estão alguns princípios básicos que devem compor o PPP, EXCETO:

- (A) Valorização do magistério.
- (B) Equidade.
- (C) Qualidade.
- (D) Subversivo.

Legislação

Questão 15

Entre os itens abaixo constam as possibilidades de organização em estabelecimentos municipais de ensino, concedidas pela Lei Orgânica do município Itapiranga/SC, aos pais, professores, alunos e funcionários, a fim de estabelecer contribuições para o seu perfeito funcionamento.

- I.Associações.
- II.ONG's.
- III.Grêmios estudantis.
- IV.Fundações de caráter privado.

Analise-os de acordo com sua veracidade e escolha a alternativa CORRETA.

- (A) Os itens II e III não são verdadeiros.
- (B) Os itens II e IV não são verdadeiros.

- (C) Os itens III e IV não são verdadeiros.
- (D) Os itens I e IV não são verdadeiros.

Questão 16

Em relação aos cursos de formação de docentes, a Lei de Diretrizes e Bases da educação nacional diz que:

- (A) Todos devem ser ministrados no interior da instituição na qual o profissional trabalha.
- (B) A elaboração de seus currículos é de livre iniciativa das instituições que os oferecem.
- (C) Qualquer pessoa pode ministrar, independente de formação ou liberação dos órgãos competentes.
- (D) Seus currículos devem ter como referência a Base Nacional Comum Curricular.

Questão 17

A criação do Estatuto da Criança e do Adolescente foi um marco no processo de reconhecimento e valorização destes, como seres humanos dotados de desejos e necessidades, portanto, esta lei dispõe sobre:

- (A) As regras para o trabalho infantil.
- (B) O papel da criança como parte contribuinte da economia familiar.
- (C) A proteção integral à criança e ao adolescente.
- (D) O sistema de doação das crianças cujas famílias não desejam mais entre os seus.

Conhecimentos Gerais

Questão 18

Santa Catarina é um dos estados brasileiros que mais sofrem com o frio e chegou a bater recordes de baixas temperaturas em 2021. Com isso, a principal preocupação da população e dos visitantes é manter-se sempre bem aquecido, pois quando o corpo perde mais calor do que pode gerar, pode ser levado à falência.

Qual é o nome dado a este tipo de ocorrência?

- (A) Hipertermia.
- (B) Hipotermia.
- (C) Supertermia.



Estado de Santa Catarina
Prefeitura de Itapiranga
Edital de Processo Seletivo o nº 07/2021



(D) Infratermia.

Questão 19

A volta das aulas presenciais tem sido um dos temas mais debatido neste momento, dada a baixa do quadro de risco da covid-19, principalmente porque não há consenso entre pais e profissionais da educação, assim como, em alguns casos, entre os poderes federal, estadual e municipal.

De acordo com uma determinação de abril de 2020 do Supremo Tribunal Federal, de quem é a competência para a tomada de decisões que, como esta, dizem respeito a ações para o combate da pandemia?

- (A) Somente dos estados.
- (B) Da união.
- (C) Dos estados e municípios.
- (D) Somente dos municípios.

Questão 20

"Organizado a partir de 1964, pelo Padre João Alfredo Rohr, o Museu, tombado em âmbito federal e estadual, possui um dos maiores acervos arqueológicos do Brasil, reunindo mais de cinco mil peças. Especializado em arqueologia pré-histórica, o Museu contém peças com aproximadamente 8 mil anos. Destacam-se esqueletos retirados das centenas de sítios arqueológicos descobertos pelo Padre Rohr na Ilha de Santa Catarina e interior do Estado catarinense, urnas funerárias, sepultamentos indígenas, artefatos indígenas líticos e fragmentos cerâmicos. A maioria das escavações foi realizada no Sul da Ilha: na Base Aérea, na Armação do Sul, no Pântano do Sul e na Praia da Tapera. Foram também realizadas escavações na Praia das Laranjeiras (Município de Camboriú) e no Município de Itapiranga." (www.pmf.sc.gov.br/entidades)

O texto acima descreve um dos mais relevantes patrimônios culturais do estado de Santa Catarina, o Museu do Homem do Sambaqui.

Escolha a alternativa que descreve CORRETAMENTE o que representa o termo Sambaqui, neste contexto.

- (A) Acampamento de povos nômades.
- (B) Sítio arqueológico em forma de monte.
- (C) Casas construídas em cavernas.

(D) Vegetação usada como alimento por povos antigos.