

INSTRUÇÕES

Leia **ATENTAMENTE** as INSTRUÇÕES abaixo, **antes de iniciar a PROVA:**

1. Você CANDIDATO recebe, juntamente com este **Caderno de Provas**, o **Cartão-Resposta**, único e insubstituível. **Confira a escrita correta do seu nome e o cargo escolhido, constante no Cartão-Resposta.**
2. Assine o seu **Cartão-Resposta (GABARITO)** no campo indicado.
3. **O Caderno de Provas** contém 20, 30 ou 60 questões, conforme o cargo escolhido, todas com 5 (cinco) alternativas.
4. **Para cada questão assinale apenas UMA resposta.**
5. **A Nota da Prova Objetiva será a média aritmética das notas obtidas nas respectivas matérias**, as quais serão avaliadas em uma escala de zero a dez pontos (com critérios de arredondamento previstos no Edital – item 7.2), conforme os acertos de questões pelo candidato.
 - 5.1. **O valor de cada questão** das provas **para as respectivas matérias** é:
 - a) matérias com 10 questões: cada questão vale 1 (um) ponto;
 - b) matérias com 20 questões: cada questão vale 0,5 (meio) ponto;
 - c) matérias com 30 questões: cada questão vale 0,33 (trinta e três décimos) de ponto.
 - 5.1.2. **Será classificado o candidato que obtiver, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) de acertos em cada matéria, sendo eliminado do Concurso aquele que não atingir esta pontuação.**
6. Para os cargos que exigirem provas objetivas e de títulos, a nota final será a média ponderada entre a média aritmética das provas objetivas com a nota da prova de títulos, nos termos do Edital – item 5.
7. **O Caderno de Provas** somente será trocado se apresentar problema de impressão; caso isso ocorra, solicite ao Fiscal de Sala que tome as providências necessárias.
8. Ao terminar a Prova, o candidato deverá entregar ao **Fiscal de Sala** o seu **Cartão-Resposta** e o seu **Caderno de Prova**.
9. A interpretação das questões, bem como das instruções, fazem parte da PROVA.
- 9.1. Problemas em questões podem ser comunicados ao **Fiscal de Sala**. Contudo, **NÃO AGUARDE RESPOSTA**, pois a ocorrência constará em ata, pelo **Fiscal de Sala**, para que a respectiva questão seja analisada posteriormente. Na dúvida, assinale a que mais lhe convier.
10. Sobre o **Cartão-Resposta (GABARITO)**:
 - preencha totalmente o círculo correspondente à letra escolhida com caneta esferográfica tinta azul ou preta;
 - não será fornecido outro **Cartão-Resposta**;
 - não será atribuído ponto à questão: que tenha como resposta mais de uma alternativa assinalada no **Cartão-Resposta**; em branco ou que contenha rasuras;
 - o **Cartão-Resposta** será lido por leitora ótica.
11. Na última página do **Caderno de Provas**, há uma grade para anotar as **suas respostas; recorte-a e leve-a consigo.**
12. A **duração da PROVA** é de 4 (quatro) horas, já incluso o tempo de preenchimento do **Cartão-Resposta**.
13. A saída do candidato somente será permitida depois de transcorrida 1 (uma) hora do início da PROVA.
14. Os três últimos candidatos a terminar a PROVA deverão permanecer na respectiva sala para o **lacramento do envelope com os Cartões-Resposta (GABARITOS)**.
15. As **PROVAS Objetivas** e o **Gabarito Oficial**, contendo as alternativas corretas às respectivas questões, serão divulgados a partir das 18 horas do dia 08 de fevereiro, no endereço eletrônico www.campomourao.pr.gov.br.
16. Será publicado no **Órgão Oficial do Município** e no site www.campomourao.pr.gov.br o **Edital de Resultado da Prova Objetiva**, a partir do dia 17 de fevereiro de 2010.

PROVA DE FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO

Questão 01

Considerando o trabalho do psicólogo russo Lev S. Vygotsky, é possível afirmar que:

- I. O aprendizado é fundamental para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores, especificamente humanas, sendo a maturação, por si, um fator secundário neste processo;
- II. Por meio do processo de internalização, um processo interpessoal é transformado em um processo intrapessoal;
- III. A fala egocêntrica demonstra que a tarefa na qual a criança está envolvida não representa um desafio ou uma dificuldade a ser enfrentada, uma vez que a criança é capaz de realizar tal ação sem recorrer a um adulto;
- IV. A Zona de Desenvolvimento Proximal indica as atividades que a criança já é capaz de realizar sem o auxílio de um adulto.

De acordo com as afirmativas acima, está correta a alternativa:

- a) somente as afirmativas I e II estão corretas;
- b) somente as afirmativas I, II e III estão corretas;
- c) somente as afirmativas I, III e IV estão corretas;
- d) somente as afirmativas II e III estão corretas;
- e) somente as afirmativas II e IV estão corretas.

Questão 02

Leia o trecho a seguir:

“[...] o desenvolvimento mental é uma construção contínua, comparável à edificação de um grande prédio que, à medida que se acrescenta algo, ficará mais sólido, ou à montagem de um mecanismo delicado, cujas fases gradativas de ajustamento conduziram a uma flexibilidade e uma mobilidade das peças tanto maiores quanto mais estável se tornasse o equilíbrio. Mas, é preciso introduzir uma importante diferença entre dois aspectos complementares deste processo de equilíbrio. Devem-se opor, desde logo, as estruturas variáveis - definindo as formas ou estados sucessivos de equilíbrio - a um certo funcionamento constante que assegura a passagem de qualquer estado para o nível seguinte.” (PIAGET, 2003).

De acordo com os estudos de Jean Piaget, é incorreto afirmar que:

- a) embora a inteligência procure, em todos os níveis, explicar e compreender os objetos e as situações, estas ações mentais são vistas como funções “invariáveis” do pensamento humano, porém as explicações e os interesses da criança variam de acordo com o grau de desenvolvimento intelectual;

- b) no desenvolvimento mental, há funções constantes e comuns a todas as idades;
- c) nas ações que realiza, a criança se depara constantemente com elementos que provocam o desequilíbrio psíquico e, dependendo do processo de equilíbrio, a criança pode avançar ou retroceder nos estágios de desenvolvimento.
- d) as estruturas mentais são variáveis e estão relacionadas às formas de organização da atividade mental, as quais são, sucessivamente, construídas ao longo do desenvolvimento do sujeito;
- e) o desenvolvimento psíquico orienta-se, essencialmente, para o equilíbrio.

Questão 03

Durante as décadas de 1960 e 1970, tendo em vista o contexto educacional brasileiro, é correto afirmar que:

- I. Ocorreu a criação do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), organizado e mantido pela Confederação Nacional das Indústrias, com cursos para atualização profissional;
- II. Ocorreu a criação reforma educacional do ministro Capanema que, por meio de lei orgânica, criou dois tipos de ensino profissional: um, mantido pelo sistema oficial, e outro, mantido por empresas e supervisionado pelo Estado;
- III. A Lei nº. 5.540/68, que tratava do ensino de 3º grau, introduziu modificações na LDB de 1961, dentre elas destacam-se: a extinção da cátedra, a unificação do vestibular, a aglutinação das faculdades em universidades, o estabelecimento de cursos de curta e longa duração e a permissão de matrícula por disciplina, instituindo-se o sistema de créditos;
- IV. Ocorreu a criação do Movimento Brasileiro de Alfabetização (Mobral), (em uma) época em que a taxa de analfabetismo de pessoas de mais de 15 anos chegou a 33%, no Brasil.

De acordo com as afirmativas acima, está correta a alternativa::

- a) somente as afirmativas I e III estão corretas;
- b) somente as afirmativas I e II estão corretas;
- c) somente as afirmativas I, II e III estão corretas;
- d) somente as afirmativas I e IV estão corretas;
- e) somente as afirmativas III e IV estão corretas.

Questão 04

Sobre o período de 1930 a 1940, no contexto da educação brasileira, é correto afirmar que:

- a) o documento Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, redigido por Fernando de Azevedo e assinado por mais de vinte e seis educadores e intelectuais, trazia a marca da diversidade teórica e ideológica do grupo que a concebeu;

- b) Darcy Ribeiro apresentou novo substitutivo, já resultante dos acordos que o mesmo (vinha realizando com Fernando Henrique Cardoso e o ministro da educação, Paulo Renato de Souza;
- c) há o predomínio da tendência tecnicista e a concomitante emergência de críticas à pedagogia oficial e à política educacional que busca implementá-la;
- d) é o marco da configuração mais clara da concepção histórico-crítica – abordagem dialética da educação (início da discussão coletiva);
- e) ampliou-se a obrigatoriedade escolar de quatro para oito anos (1ª à 8ª série).

Questão 05

No livro intitulado “Escola e Democracia”, o autor Dermeval Saviani (1999), referindo-se à pedagogia tecnicista, afirma que: “A partir do pressuposto de neutralidade científica e inspirada nos princípios de racionalidade, eficiência e produtividade, essa pedagogia advoga a reordenação do processo educativo de maneira a torná-lo objetivo e operacional” (SAVIANI, 1999, p. 23). Tendo em vista a tendência da pedagogia tecnicista, é possível afirmar que:

- I. O homem é considerado parte do capital e, portanto, concebido como recurso humano para a produção;
- II. O ensino é entendido como uma atividade (1º passo) que, suscitando determinado problema (2º passo), provocaria o levantamento de dados (3º passo), a partir dos quais seriam formuladas as hipóteses explicativas do problema em questão (4º passo), empreendendo uma ação conjunta que se constitui em uma experimentação (5º passo), a qual permitiria confirmar ou rejeitar as hipóteses formuladas;
- III. Cinco passos formais propiciam o desenvolvimento do aluno, são eles: Preparação: o mestre recorda o já sabido; Apresentação: o conhecimento novo é apresentado ao aluno; Assimilação (ou associação ou comparação): o aluno é capaz de comparar o novo com o velho, perceber semelhanças e diferenças; Generalização (ou sistematização): além das experiências concretas o aluno é capaz de abstrair, chegando a concepções gerais; Aplicação: por meio de exercício, o aluno mostra que sabe aplicar o que aprendeu em exemplos novos;
- IV. A partir de 1968, a presença de órgãos e técnicos estrangeiros na definição de políticas culturais no país e a importação de abordagens metodológicas pragmáticas do exterior para a questão cultural, contribuíram para o desenvolvimento do caráter tecnicista da educação.

De acordo com as afirmativas acima, está correta a alternativa:

- a) somente as afirmativas II e III estão corretas;
- b) somente as afirmativas I e II estão corretas;
- c) somente as afirmativas I, II e III estão corretas;
- d) somente as afirmativas I e IV estão corretas;
- e) somente as afirmativas I, III e IV estão corretas.

Questão 06

Sobre os princípios e fins da educação nacional, previstos na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº. 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996, a alternativa correta é:

- a) a educação, direito de todos e dever do Estado, com a colaboração da família, será promovida e incentivada com o auxílio da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho;
- b) a educação nacional, sempre que possível, será inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por fim: a compreensão dos direitos e deveres da pessoa humana, do cidadão, do Estado, da família e dos demais grupos que compõem a comunidade;
- c) a educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho;
- d) o ensino de 1º e 2º graus tem por objetivo geral proporcionar ao educando a formação necessária ao desenvolvimento de suas potencialidades como elemento de auto-realização, qualificação para o trabalho e preparo para o exercício consciente da cidadania;
- e) na organização de seus sistemas de ensino, a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, todos exercendo uma função redistributiva e supletiva, definirão formas de colaboração, de modo a assegurar a universalização do ensino obrigatório.

Questão 07

Pablo Gentili, no texto intitulado “Neoliberalismo e educação: manual do usuário”, trecho extraído do livro “Escola S.A.”, afirma que: “[...] é importante destacar que quando os neoliberais enfatizam que a educação deve estar subordinada às necessidades do mercado de trabalho, estão se referindo a uma questão muito específica: a urgência de que o sistema educacional se ajuste às demandas do mundo dos empregos. Isto não significa que a função social da educação seja garantir esses empregos e, menos ainda, criar fontes de trabalho. Pelo contrário, o sistema educacional deve promover o que os neoliberais chamam de empregabilidade. Isto é, a capacidade flexível de

adaptação individual às demandas do mercado de trabalho. A função “social” da educação esgota-se neste ponto. Ela encontra o seu preciso limite no exato momento em que o indivíduo se lança ao mercado para lutar por um emprego. A educação deve apenas oferecer essa ferramenta necessária para competir nesse mercado. O restante depende das pessoas. Como no jogo de *baccarat*, do qual nos fala Friedman, nada está aqui determinado de antemão, embora saibamos, que alguns triunfarão e outros estarão condenados ao fracasso”. A partir desta reflexão, é possível considerar como característica dos governos neoliberais na educação:

- I. A necessidade de desenvolver sistemas nacionais de avaliação dos sistemas educacionais (basicamente, provas de rendimento aplicadas à população estudantil).
- II. A necessidade de desenhar e desenvolver reformas curriculares, a partir das quais devem se estabelecer os parâmetros e conteúdos básicos de um currículo nacional.
- III. O desenvolvimento de estratégias de formação de professores centralizadas nacionalmente e que permitem atualização dos docentes, segundo o plano curricular estabelecido na reforma curricular.
- IV. A necessidade de manter-se ativo na luta contra um sistema de exclusão social, que quebra as bases de sustentação democrática do direito à educação, e tal quebra é um pré-requisito básico para a conquista da cidadania, uma cidadania plena que só pode ser concretizada em uma sociedade radicalmente igualitária.

De acordo com as opções acima, está correta a alternativa:

- a) somente as opções I e IV estão corretas;
- b) somente as opções II, III e IV estão corretas;
- c) somente as opções III e IV estão corretas;
- d) somente as opções I, II e III estão corretas;
- e) somente as opções II e IV estão corretas.

Questão 08

A respeito dos Parâmetros Curriculares Nacionais, é correto afirmar que:

- a) devem ser utilizados como um guia para o trabalho dos professores em sala de aula, substituindo os livros didáticos, que propõe um modelo curricular homogêneo e que garanta a qualidade do ensino, independente da diversidade e das particularidades apresentadas nos estados e municípios brasileiros;
- b) indicam, como um dos objetivos do Ensino Fundamental, que os alunos sejam capazes de 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;

- c) propõem que a avaliação seja realizada, exclusivamente, pelo professor, em atividades pontuais, com o objetivo de verificar os conteúdos aprendidos ao final do processo de ensino e aprendizagem;
- d) apresentam os conteúdos em três grandes categorias (conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais), considerando que estes conteúdos não podem ser centrais no processo de ensino e aprendizagem, visto que a formação para a cidadania deve ser o eixo norteador do trabalho pedagógico;
- e) adotam a proposta de estruturação por ciclos, que favorecem uma apresentação mais parcelada do conhecimento pelo reconhecimento de que os alunos necessitam de mais tempo para a aprendizagem dos conteúdos básicos como leitura, escrita e cálculo.

Questão 09

De acordo com o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil, é incorreto afirmar que:

- I. As instituições de educação infantil devem incorporar, de maneira integrada, as funções de educar e cuidar, conduzindo, dentre outros fatores, à valorização dos profissionais que atuam com crianças pequenas;
- II. O ato de brincar deve ser valorizado, uma vez que contribui com o desenvolvimento da criança, possibilitando uma articulação entre a imaginação e a imitação da realidade, a expressão de emoções, sentimentos, pensamentos, desejos e necessidades;
- III. A prática da educação infantil, dentre outros objetivos, deve possibilitar que as crianças desenvolvam a capacidade de estabelecer e ampliar as relações sociais, para que aprendam a articular seus interesses e pontos de vista com os demais, respeitando a diversidade e desenvolvendo atitudes de ajuda e colaboração;
- IV. Os profissionais que atuam nas instituições de Educação Infantil das diferentes regiões brasileiras possuem formação adequada, embora recebam baixa remuneração.

De acordo com as afirmativas acima, está incorreta a alternativa:

- a) somente as alternativas I e II estão incorretas;
- b) somente as alternativas I e III estão incorretas;
- c) somente as alternativas I, II e III estão incorretas;
- d) somente as alternativas II e IV estão incorretas;
- e) somente a alternativa IV está incorreta.

Questão 10

O trecho do “Documento Norteador de Elaboração do Plano Municipal de Educação - PME”, publicado no Portal do Ministério da Educação (BRASIL, 2005, p. 21), afirma: “Ao decidir pela elaboração de seu Plano Municipal, os gestores devem desenvolver ações para, no decorrer de sua construção, garantir um amplo processo democrático de participação, envolvendo os diferentes atores que, de forma direta ou indireta, influenciam na qualidade da educação do Município. Devem participar deste processo educativo de elaboração, o Poder Executivo, o Poder Legislativo, o Ministério Público e a Sociedade Civil Organizada” (p.21). Tendo em vista a necessidade de um processo coletivo de elaboração do PME, a estrutura e operacionalização dos currículos das escolas municipais, conforme o referido documento, devem orientar-se por:

- I. Ter como referência a prática docente e o conhecimento teórico;
- II. Incluir na elaboração, re-elaboração ou reorganização do currículo das escolas do sistema municipal de ensino “o estudo da História da África e dos Africanos, a luta dos negros no Brasil, a cultura negra brasileira e o negro na formação da sociedade nacional, resgatando a contribuição do

povo negro nas áreas social, econômica e políticas pertinentes à história do Brasil”, conforme estabelece a Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, no parágrafo 1º, do art. 26-A, e o que institui a Resolução do CNE/CP nº 1, de 17 de junho de 2004;

- III. Fazer-se necessário identificar os sucessos, lacunas, desvios e perdas, a fim de possibilitar a indicação de alternativas que concretizem melhorias e qualidade no processo de ensino-aprendizagem;
- IV. Não precisar desdobrar-se em proposta pedagógica o envolvimento, a participação e o compromisso social dos profissionais da educação.

De acordo com as opções acima, está correta a alternativa:

- a) somente as opções I e II estão incorretas;
- b) somente as opções I e IV estão incorretas;
- c) somente as opções III e IV estão incorretas;
- d) somente as opções II, III e IV estão incorretas;
- e) somente as opções I, II e III estão incorretas.

PROVA ESPECÍFICA

Questão 11

Na cidade de Campo Mourão, os agentes municipais de saúde visitam as casas com o intuito de orientar e fiscalizar a população com relação à Dengue. Esta, por sua vez, é causada pela fêmea hematófaga do mosquito e, portanto, é correto afirmar que:

- a) assim como a febre amarela, ela é causada por vírus do gênero *Flavivirus*;
- b) ela é causada por protozoários que se instalam em membranas, provocando degenerações dos tecidos corporais;
- c) após a picada, as bactérias seguem direto ao aparelho digestivo onde se instalam e destroem a flora natural do indivíduo, causando diarreias e vômitos;
- d) os ovos permanecem circulando na corrente sanguínea até a eclosão, neste momento, passam a se alimentar de hemácias causando, assim, a anemia;
- e) o momento propício da picada da fêmea é durante o período noturno.

Questão 12

O Sol é uma estrela em torno da qual orbitam oito planetas, um deles a Terra. O sol e os planetas, alguns possuindo satélites naturais, formam o Sistema Solar, que se localiza em uma galáxia composta por bilhões de estrelas, que é chamada de Via Láctea. Para a formação de uma estrela, cientistas acreditam que, entre vários fatores, é indispensável a existência de dois gases para que ocorra uma reação atômica, desencadeando a liberação de energia sob a forma de luz e calor. Quais os gases fundamentais para a formação de uma nova estrela?

- a) Nitrogênio e Oxigênio;
- b) Hélio e Hidrogênio;
- c) Hidrogênio e Oxigênio;
- d) Oxigênio e Hélio;
- e) Hélio e Nitrogênio.

Questão 13

A formação do solo se dá a partir de processos de intemperismos e da junção de matéria orgânica e inorgânica ao mesmo, sendo, então, uma mistura de compostos. Existem vários tipos de solos, cada um com características específicas que os diferenciam. Os tipos de solos mais comuns no Brasil são:

- a) arenosos e argilosos;
- b) rochosos e arenosos;
- c) latossolos e argilosos;
- d) argissolos e arenosos;
- e) latossolos e argissolos.

Questão 14

O planeta Terra é considerado o planeta água por muitos, mas a poluição pode desfigurar a imagem de vida que a água nos mostra. Esgotos domésticos despejados diretamente em rios e lagos podem gerar gravíssimos problemas para esses ecossistemas e até levar à extinção da flora e fauna locais, tendo em vista que o excesso de matéria orgânica, geralmente rica em fósforo e nitrogênio, promove o desenvolvimento em alta escala de bactérias decompositoras aeróbias as quais esgotam o oxigênio dissolvido na água. Assim, os peixes e demais organismos aeróbios não podem sobreviver. A nomenclatura correta para esse fenômeno é:

- a) magnificação trófica;
- b) eutrofização;
- c) competição interespecífica;
- d) amensalismo;
- e) antibiose.

Questão 15

Entre as diversas doenças citadas abaixo, somente uma trata-se de doença causada por bactérias, que podem fragilizar a saúde humana e até mesmo levar à morte, embora, algumas bactérias também sejam causadoras de doenças em plantas e em diversos outros animais.

A patologia citada acima se trata da:

- a) varíola;
- b) catapora;
- c) poliomielite;
- d) tétano;
- e) sarampo.

Questão 16

A face inferior de folhas de uma determinada planta de tempos em tempos é recoberta por estruturas que nos lembram pequenos botões denominados de soros, os quais são estruturas reprodutivas, que se romperão liberando ao ambiente o agente da reprodução desse vegetal. A que grupo pertence a planta cuja a folha foi acima descrita e o que é produzido dentro dos soros?

- a) angiosperma; grão de pólen;
- b) briófitas; esporo;
- c) briófitas; grão de pólen;
- d) pteridófitas; esporo;
- e) pteridófitas; grão de pólen.

Questão 17

Os animais fazem-se presentes no nosso dia-a-dia, seja na nossa alimentação ou como companheiros e, ainda, de diversas outras maneiras. Abaixo, temos duas colunas, onde em uma delas há um grupo de animais invertebrados e numerados em algarismos romanos, na outra, as características encontradas nesses grupos as quais estão identificadas por letras alfabéticas. Faça a relação das duas colunas, a seguir assinale a alternativa que apresente a associação correta das duas colunas.

- | | |
|-------------------|----------------------------|
| I. Moluscos. | a. Exoesqueleto quitinoso. |
| II. Anelídeos. | b. Sistema ambulacrário. |
| III. Artrópodes. | c. Clitelo. |
| IV. Equinodermos. | d. Manto. |

A alternativa correta é:

- a) Ia, IId, IIId, IVb;
- b) Ib, IIc, IIId, IVa;
- c) Ic, IIa, IIId, IVd;
- d) Id, IIb, IIIa, IVc;
- e) Id, IIc, IIIa, IVb.

Questão 18

A espécie *Taenia solium* pode causar duas parasitoses no ser humano: uma é chamada de teníase e a outra é a cisticercose. Ambas causam sérios transtornos ao homem e podem até mesmo levar à morte. O doente que apresenta cisticercose:

- a) foi picado por Triatoma;
- b) nadou em água com caramujo contaminado;
- c) andou descalço em terras contaminadas;
- d) comeu carne de porco ou de vaca, com larva de tênia;
- e) ingeriu ovos de tênia.

Questão 19

Os vegetais são considerados autotróficos por possuírem a capacidade de realizar a fotossíntese e, assim, sintetizar os compostos necessários para seu desenvolvimento e, conseqüentemente, a manutenção da vida, ou seja, é no processo de fotossíntese que ocorre síntese de produção de diferentes substâncias através da luz solar, que é vital a planta. Os fatores que afetam a fotossíntese são:

- a) temperatura, luminosidade e concentração de CO₂;
- b) luminosidade, temperatura e água;
- c) água, temperatura e concentração de CO₂;
- d) concentração de CO₂ e água;
- e) luminosidade, concentração de CO₂ e água.

Questão 20

Os hormônios desenvolvem diversas funções no organismo humano, como crescimento, etc. Abaixo, temos uma série de hormônios e na frente de cada um uma função. Relacione o hormônio com a sua função correta e assinale a alternativa correspondente.

Hormônio	Função
I. Prolactina.	a. Reduz a glicemia.
II. Insulina.	b. Aumenta a glicemia.
III. Glucagon.	c. Aumenta o metabolismo basal.
IV. Tiroxina.	d. Estimula a produção de leite.

A alternativa correspondente é:

- a) Id, IIa, IIIb, IVc;
- b) Ia, IIc, IIIId, IVb;
- c) Ic, IIId, IIIa, IVb;
- d) Id, IIb, IIIa, IVc;
- e) Ib, IIc, IIIId, IVa.

Questão 21

No reino vegetal, dependendo da espécie da planta, ela é considerada monóica ou dióica. Sabendo a significação dessa nomenclatura, assinale a alternativa correta:

- a) plantas com sexos separados e sexos unidos, respectivamente;
- b) ambas com sexos separados;
- c) ambas com sexos unidos;
- d) plantas com sexos unidos e sexos separados, respectivamente;
- e) plantas com sexos unidos e hermafroditas, respectivamente.

Questão 22

Com relação ao processo de fecundação dos seres humanos, observe a coluna abaixo:

- 1 – tuba uterina;
- 2 – testículo;
- 3 – ducto ejaculador;
- 4 – vagina;
- 5 – canal deferente;
- 6 – epidídimo;
- 7 – uretra;
- 8 – útero;

De acordo com a legenda (especificada na coluna acima), para que a fecundação ocorra, nesse processo o espermatozóide deverá percorrer respectivamente a sequência:

- a) 2-6-5-3-7-4-8-1;
- b) 6-5-4-3-7-8-1-2;
- c) 4-7-6-5-1-2-3-8;
- d) 3-2-5-7-6-4-8-1;
- e) 1-2-3-4-5-6-7-8.

Questão 23

Qual das estruturas citadas abaixo está presente no globo ocular e é a responsável pela percepção das cores na visão humana?

- a) os bastonetes;
- b) a córnea;
- c) os cones;
- d) a esclera;
- e) a coróide.

Questão 24

O sangue humano é composto pelo plasma sanguíneo e por três tipos de células denominadas de elementos figurados que realizam as funções de transporte de oxigênio, de proteção e de participação na coagulação sanguínea. De acordo com as funções citadas acima, quais são as células que as desempenham, respectivamente, abaixo?

- a) leucócitos, hemácias, linfócitos;
- b) glóbulos brancos, glóbulos vermelhos, monócitos;
- c) hemácias, leucócitos, plaquetas;
- d) glóbulos vermelhos, plaquetas, eosinófilos;
- e) neutrófilos, leucócitos, eosinófilos.

Questão 25

Assinale a alternativa incorreta:

- a) as angiospermas possuem em sua classificação duas classes: as monocotiledôneas e as dicotiledôneas;
- b) as angiospermas possuem sementes protegidas por frutos;
- c) as gimnospermas formam micrósporos que sofrem mitose e se transformam em grão de pólen;
- d) na maturidade sexual, os esporófitos formam ramos reprodutivos especializados, denominados estróbilos, que são as flores das angiospermas;
- e) são exemplos de gimnospermas: cicas, cedros, etc.

Questão 26

Um vírus é formado por um envoltório de moléculas de proteínas que protege o material genético. Este recebe o nome de:

- a) adenovírus;
- b) vírion;
- c) proteovís;
- d) príon;
- e) capsídeo.

Questão 27

Relacione as colunas “A” e “B” abaixo, e assinale a alternativa que contém a ordem de associação correta:

A

B

- | | |
|-------------------|---|
| 1) Sarcina. | () Colônia de dois cocos. |
| 2) Tétrade. | () Colônia de cocos em fileiras. |
| 3) Estreptococos. | () Colônia de dois cocos reniformes. |
| 4) Diplococos. | () Colônia cúbica de oito ou mais cocos. |
| 5) Estafilococos. | () Colônia de cocos dispostos em cacho. |
| 6) Gonococos | () Colônia de quatro cocos. |

A alternativa com a ordem correta é:

- a) 4 – 6 – 3 – 5 – 1 – 2 ;
- b) 4 – 3 – 6 – 1 – 5 – 2;
- c) 5 – 6 – 1 – 3 – 2 – 4;
- d) 5 – 3 – 6 – 4 – 1 – 2;
- e) 4 – 5 – 2 – 1 – 3 – 6.

Questão 28

A Ascaridíase é uma doença causada pelo verme *Ascaris lumbricoides*, popularmente chamado de lombriga. Com relação a sua profilaxia, assinale a alternativa incorreta:

- a) lavar cuidadosamente frutas antes de ingeri-las;
- b) ingerir apenas água tratada ou fervida;
- c) ter cuidados higiênicos, como a utilização de instalações sanitárias adequadas;
- d) lavar cuidadosamente as verduras;
- e) fazer uso de calçados.

Questão 29

Dentro do Reino *Animalia*, existe um filo que merece um certo destaque, pois agrupa cerca de 1,2 milhões de espécies, superando todos os demais filios. Qual dos filios abaixo é o referido:

- a) Filo Arthropoda;
- b) Filo Mollusca;
- c) Filo Cnidária;
- d) Filo Nematoda;
- e) Filo Chordata.

Questão 30

Os hormônios desempenham diversas funções, tanto nos animais quanto nos vegetais. Dentro do Reino *Plantae*, o hormônio que desempenha principalmente o papel de amadurecimento dos frutos é o:

- a) Ácido Abscísico;
- b) Citocininas;
- c) Etileno;
- d) Giberilinas;
- e) Auxinas.

O formulário a seguir servirá, caso queira,
para anotação de suas respostas para posterior conferência

QUESTÃO	RESPOSTA	QUESTÃO	RESPOSTA
1		31	
2		32	
3		33	
4		34	
5		35	
6		36	
7		37	
8		38	
9		39	
10		40	
11		41	
12		42	
13		43	
14		44	
15		45	
16		46	
17		47	
18		48	
19		49	
20		50	
21		51	
22		52	
23		53	
24		54	
25		55	
26		56	
27		57	
28		58	
29		59	
30		60	