



acaplam®

ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE FERREIROS

CONCURSO PÚBLICO

PROVA PARA CARGO DE:

PROF. DE CIÊNCIAS

* ATENÇÃO - CONFIRA SE ESTA PROVA CORRESPONDE AO CARGO QUE VOCÊ CONCORRE

* Neste Caderno de Questões, você encontra:

- 28 questões **ESPECÍFICAS**
- 12 questões de **DIDÁTICA GERAL**

* Só inicie a prova após a autorização do Fiscal de Sala.

* Duração da prova: 3 horas. O Candidato só poderá retirar-se do recinto das provas após 01 hora, contada a partir do seu efetivo início.

* O candidato só terá o direito de levar o caderno de prova após 02:00 horas do início dos trabalhos, e deixará apenas o Cartão de Respostas com o Fiscal de Sala.

* Os Fiscais de Sala não estão autorizados a prestar quaisquer esclarecimentos sobre a resolução das questões; esta tarefa é obrigação do candidato.

* Não é permitido que os candidatos se comuniquem entre si. É proibida também a utilização de quaisquer equipamentos eletrônicos.

* Assine o seu Cartão de Respostas (Gabarito). Assinale apenas uma opção em cada questão. Não deixe questão em branco, nem assinale mais de uma opção, para seu Cartão não ter questões anuladas.

* Não rasure, dobre ou amasse seu Cartão de Respostas pois em hipótese alguma ele será substituído, salvo por erro do fiscal ou por falha de impressão. Confira seus dados, leia as instruções para seu preenchimento e assinale no local indicado. A assinatura é obrigatória.

* O Gabarito desta prova estará disponível no dia 14/06/2010, no site www.acaplam.com.br.

* Para exercer o direito de recorrer contra qualquer questão, o candidato deve seguir as orientações constantes no Edital do Concurso Público nº 001/2010 da PREFEITURA MUNICIPAL DE FERREIROS de 19/03/2010.

* Após o término da prova, o candidato deverá deixar a sala e em hipótese alguma poderá permanecer no estabelecimento onde realizou a mesma.

BOA PROVA!!

Data: 13 de Junho de 2010.

acaplam

PARTE I – PROFESSOR DE CIÊNCIAS

01 - O Tecido Ósseo, é originário de é um tecido embrionário que é caracterizado por possuir células com prolongamentos citoplasmáticos, mergulhadas em abundante substância intercelular amorfa e pouco viscosa. Tem células com função básica de síntese (formação) do tecido ósseo como:

- A) osteoclasto.
- B) osteoblasto.
- C) osteócitos.
- D) osteoma.
- E) osteóides.

02 - A manutenção dos níveis normais de cálcio sanguíneo depende das ações de dois hormônios, que agem antagonicamente no osso:

- A) T3 e T4.
- B) T3 e calcitonina.
- C) Calcitonina e calcitolina.
- D) calcitonina e ferripressina.
- E) Paratormônio e calcitonina.

03 - Maior componente dos filamentos finos das células musculares e do sistema citoesquelético de células não musculares e presente em todos os eucariontes:

- A) Actina.
- B) Miosina.
- C) Túbulos T.
- D) Colágeno.
- E) Sarcolema.

04 - Receptores sensoriais localizados na junção miotendínea e conectados em série com as fibras musculares:

- A) sarcolema.
- B) sarcoplasma.
- C) órgão tendinoso de golgi.
- D) fuso muscular.
- E) miosina.

05 - A partir da mesoderme, por multiplicação e diferenciação celular, originam-se:

- A) músculos.
- B) esqueleto.
- C) sistema circulatório.
- D) sistema excretor.
- E) Todas corretas.

06 - Cavidade existente na blástula, contendo nutrientes na forma líquida, produzido pelos blastômeros, ocorrendo em fase de desenvolvimento embrionário.

- A) blastocisto.
- B) blastomero.
- C) blastulação.
- D) blastídeo.
- E) blastocele.

07 - O vítreo é um corpo gelatinoso, claro, avascular que abrange dois terços do volume do peso do olho. É composto por:

- A) mais de 90% de água.
- B) mais de 90% de proteína.
- C) mais de 90% de ácido hialurônico.
- D) mais de 90% de colágeno.
- E) mais de 90% de sais de cristalino.

08 - Sobre o RNA marque a alternativa correta:

- A) É formada por uma cadeia tripla de nucleotídeo.
- B) Apresenta-se em dupla hélice.
- C) Contém timina como base.
- D) Apresenta ribose em seus nucleotídeos.
- E) Não se relaciona com ribozimas.

09 - Manifestações como pele seca, áspera e descamativa, fissuras nos lábios, ceratose folicular, dores ósseas e articulares, dores de cabeça, tonturas e náuseas, queda de cabelos, câimbras, lesões hepáticas e paradas do crescimento podem relacionar-se ao excesso de:

- A) Água no organismo.
- B) Sol.
- C) Vitamina A.
- D) Sais de cálcio.
- E) Sais de fosfato.

10 - São alimentos ricos em potássio:

- A) Todas corretas
- B) banana
- C) ameixa
- D) cereja
- E) damasco

11 - A ferritina é uma proteína globular que se localiza essencialmente:

- A) No esôfago
- B) No estômago
- C) No Intestino
- D) No fígado
- E) No duodeno

12 - Hemorragias digestivas, hemorróidas e ulcerações digestiva pode levar a carência de:

- A) Vitamina C
- B) Ferro
- C) Sódio
- D) Complexo B12
- E) Complexo K1

13 - Os cloroplastos possuem nas suas delimitações duas membranas lipoprotéicas. A membrana externa é lisa, enquanto a interna é composta por várias dobras voltadas para o interior do cloroplasto, formando os:

- A) Cloroplastídeos
- B) Algógenos
- C) Clorofilados
- D) Tilacóides
- E) Cromoplastos

14 - Bactérias geneticamente modificadas são postas a reproduzirem-se rápida e assexuadamente através de duplicação:

- A) mitótica
- B) meiótica
- C) plasmática
- D) telofásica
- E) metafásica

15 - Sobre mitose marque a alternativa errada:

- A) a mitose relaciona-se com o crescimento corpóreo
- B) a mitose relaciona-se com a regeneração de lesões
- C) Não propaga com fidelidade o programa genético
- D) a mitose relaciona-se com a renovação dos tecidos
- E) NDA

16 - São etapas da meiose:

- A) prófase
- B) metáfase
- C) anáfase e telófase
- D) todas corretas
- E) Nda

17 - Divisão do citoplasma que leva à individualização das células-filhas:

- A) maturação citoplasmática
- B) citocinese
- C) mitose citoplasmal
- D) citoesqueleto
- E) citocentese

18 - Há vários tipos de cromoplastos, que são plastos com pigmentação sobre a pigmentação amarela marque a alternativa correta:

- A) eritoplasto são os responsáveis
- B) cloroplasto são os responsáveis
- C) cromoplasto amarelo são os responsáveis
- D) algas amarelas são os responsáveis
- E) xantoplasto são os responsáveis

19 - As células procariontes são assim designadas devido à carência de membrana nuclear. Sobre as células procariontes marque a alternativa errada:

- A) não apresentam retículo endoplasmático rugoso
- B) não apresentam ribossomos
- C) apresentam reticulo endoplasmático liso
- D) não apresentam plastos
- E) todas corretas

20 - Sobre o vírus da hepatite A, marque a alternativa errada:

- A) é um vírus RNA
- B) é um vírus DNA
- C) é um vírus do grupo herpes simples
- D) é um vírus polimerase DNA
- E) é um vírus DNA transitase

21 - Ainda sobre a hepatite A, marque a alternativa errada:

- A) encontra-se vírus no intestino
- B) encontra-se vírus no fígado
- C) na biopsia do fígado, pode-se encontrar alterações necroinflamatórias
- D) não encontra-se vírus no estômago
- E) nenhuma anterior

22 - Bactéria que provoca a maioria dos casos de tuberculose:

- A) treponema
- B) H pylori
- C) bacilo de Koch
- D) cocos
- E) bacilos

23 - Faz parte do esqueleto axial:

- A) úmero
- B) rádio
- C) falanges do carpo
- D) tíbia
- E) NDA

24 - Organismos que vivem em associação com outros aos quais retiram os meios para a sua sobrevivência:

- A) Esse processo é conhecido como canibalismo
- B) Esse processo é conhecido como comensalismo
- C) Esse processo é conhecido como hemoparasitismo
- D) Esse processo é conhecido como parasitismo
- E) Esse processo é conhecido como hemocanibalismo

25 - Designação dos peixes da classe Sarcopterygii isto é, peixes ósseos portadores de bexiga natatória adaptada à função de respiração aérea:

- A) Diplocoicos
- B) Diploicos
- C) Dipnóicos
- D) Digóicos
- E) Diminóicos

26 - Anexo embrionário existente nos mamíferos, através da qual ocorrem as trocas entre a mãe e seu filho. É formada pelos tecidos do ovo, embriologicamente derivada do córior:

- A) cordão
- B) cordão coriônico
- C) cordão umbilical
- D) Placenta
- E) NDA

27 - Anexo exclusivo dos mamíferos que permite a comunicação entre o embrião e a placenta:

- A) Placenta
- B) Cordão
- C) Cordão coriônico
- D) Cordão umbilical
- E) Aminion

28 - A quantidade de leucócitos num determinado volume de sangue normal por mililitro é:

- A) 4-10 mil
- B) 20-25mil
- C) 1-3mil
- D) 11-15mil
- E) 15-20mil

PARTE II – DIDÁTICA GERAL

29 - A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB nº 9.394/96 define a educação de forma abrangente e disciplina a educação escolar que tem como finalidade:

- A) o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho
- B) o desenvolvimento do educando, priorizando o desenvolvimento de atitudes e o direito de permanecer na escola apenas os estudantes disciplinados
- C) a qualificação dos/as alunos/as em conformidade com as exigências do mercado de trabalho
- D) a preparação para o exercício da cidadania e a exclusão dos/as alunos/as indisciplinados
- E) a aprendizagem de todos que tem como determinante fundamental o compromisso de todos com a sociedade homogênea

30 - O currículo escolar do Ensino Fundamental deve contemplar como um dos conteúdos programáticos a História e Cultura Afro-Brasileira de modo a:

- A) assegurar os temas relativos a contribuição do negro, exclusivamente na disciplina específica
- B) resgatar a contribuição do negro nas áreas social, econômica e política na construção da sociedade brasileira
- C) assegurar a difusão de valores fundamentais à ordem democrática e a exclusão dos estudantes que não respeitam as diversidades
- D) garantir os conteúdos acerca do negro, apenas em disciplinas opcionais
- E) desenvolver metodologias adequadas ao estudo da temática exclusivamente nas aulas de Educação Artística

31 - A Pedagogia, ao viabilizar a educação, constitui-se como prática cultural intencional de produção e internalização de significados para, de certa forma, promover o desenvolvimento cognitivo, afetivo e moral dos indivíduos e a Didática tem o compromisso:

- A) de formar o profissional do ensino na elaboração técnica do planejamento escolar, o qual será executado pelos professores
- B) de investigar a natureza das finalidades da educação numa sociedade de classes e preparar os alunos da Educação Básica para as tarefas da vida social
- C) de estudar a educação informal e formal, a instrução e o ensino
- D) de assegurar a reflexão em torno do ato educativo e a homogeneidade dos alunos, por série
- E) com a busca da qualidade cognitiva das aprendizagens, esta, por sua vez, associada à aprendizagem do pensar

32 - Segundo Vygotsky os processos de aprendizado transformam-se em processos de desenvolvimento, modificando os mecanismos biológicos da espécie. Sendo um processo constituído culturalmente, o desenvolvimento psicológico depende das condições sociais em que é produzido, dos modos como as relações sociais cotidianas são organizadas e vividas, assim como do acesso ao saber científico. O/a professor/a que atua nessa perspectiva está assumindo uma abordagem:

- A) construtivista genética
- B) associacionista
- C) histórico-cultural
- D) biológica
- E) comportamentalista

33 - Segundo a abordagem histórico-cultural os professores devem ser parceiros sociais dos estudantes, considerar os saberes que trazem para a escola e participar dos seus processos de desenvolvimento e de conhecimento. Assim ao organizar e articular os conhecimentos o ensino deve visar que o/a aluno/a:

- A) fortaleça o senso comum, papel da escola pública
- B) seja reforçado em seus conhecimentos prévios, ponto de chegada do ensino formal
- C) tenha o saber assistemático garantido
- D) chegue ao conhecimento sistematizado
- E) permaneça à margem do saber científico

34 - A professora Aparecida assumiu uma 6ª série e vem desenvolvendo a sua prática pedagógica com base nos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN. Assim, os estudos, reflexões, e ações devem considerar que a sistematização do saber é uma tarefa que:

- A) pode ser adiada para as séries posteriores, haja vista que os alunos só tiveram professores polivalentes
- B) assegura o saber espontâneo como ponto de partida e chegada no ensino público
- C) não necessita de planejamento
- D) os/as alunos/as ainda não realizam sozinhas, o que requer a mediação do/a professor/a
- E) deve acontecer de forma espontaneísta

35 - O processo de planejamento como explicitação de um projeto político-pedagógico, fundamentado em uma concepção crítica, que situa a educação escolar como mediação no interior da prática social global deve levar em conta as condições predominantes na realidade social, a forma de organizar, desenvolver e avaliar o trabalho da instituição escolar e colocar suas finalidades de maneira a contribuir para:

- A) a manutenção da sociedade vigente
- B) o espontaneísmo na prática docente
- C) a organização de turmas em fortes, fracas e disciplinadas
- D) a exclusão dos alunos desinteressados para garantir o sucesso dos alunos bem comportados
- E) a superação da visão de mundo dominante

36 - A qualidade da atuação da escola requer a participação conjunta dos profissionais que atuam na mesma para tomada de decisões sobre os aspectos formativos das práticas cotidianas mais adequadas, bem como sua execução e avaliação. As considerações em torno da necessária participação de toda a comunidade escolar, nessa perspectiva, feitas nos PCN pretendem:

- A) excluir a comunidade que fica no entorno da escola do PPP
- B) auxiliar os professores na reflexão sobre as suas práticas e a elaboração/dinamização do projeto educativo escolar
- C) excluir os alunos dos processos de tomada de decisão porque não estão preparados para essa finalidade
- D) auxiliar os professores na perspectiva de suas práticas, pois a teoria eles já possuem
- E) auxiliar os professores na reflexão centrada em suas práticas, dicotomizadas das teorias, para a elaboração/dinamização do projeto educativo escolar

37 - Segundo Libâneo a avaliação na prática escolar cumpre pelo menos três funções: pedagógico-didática, de diagnóstico e de controle. A função de diagnóstico ocorre:

- A) no início, durante e no desenvolvimento das aulas possibilitando a função de realimentação do processo de ensino
- B) apenas no início do ano letivo, como forma de preparar os alunos para o ensino de novas matérias
- C) no início do semestre letivo para qualificar os alunos em fracos e fortes e organizar as turmas de forma homogênea, como recomendam os PCN
- D) apenas no início do ano letivo para verificar os conhecimentos prévios dos alunos e agrupá-los em turmas distintas, conforme o nível de aprendizagem
- E) no início das aulas exclusivamente para que alcancem os objetivos propostos pela equipe supervisora escolar

38 - A avaliação mediadora proposta por Jussara Hoffmann é reveladora de posturas pedagógicas que são condizentes com as posturas de vida dos educadores. Os fundamentos de uma ação avaliativa mediadora exigem:

- A) estudos sobre teorias de avaliação para o necessário assumir da função controle na avaliação do ensino
- B) estudos sobre teorias de avaliação para assegurar a visão classificatória da avaliação
- C) a repetição de práticas empiristas vivenciadas enquanto estudantes, permeadas por ações classificatórias
- D) discussão sobre como se dá o conhecimento em crianças, jovens e adultos e estudos referentes as áreas específicas de trabalho do professor
- E) confiança no “olho clínico” do professor, nos procedimentos empiristas e intuitivos

39 - Na elaboração de um plano de aula o/a professor/a deve levar em consideração que a aula é um período de tempo variável. Conforme a Pedagogia crítico- social dos conteúdos dificilmente completamos numa só aula o desenvolvimento de uma unidade ou tópico de unidade haja vista que o processo de ensino e aprendizagem se compõe de uma sequência articulada das fases seguintes:

- A) avaliação para identificar o conhecimento do aluno; classificação dos alunos e agrupamento por níveis de aprendizagem e avaliação
- B) exposição dos conteúdos relevantes culturalmente; exercício de fixação; classificação dos alunos por meio da avaliação e reagrupamento de turmas
- C) preparação e apresentação de objetivos, conteúdos e tarefas socialmente significativas; desenvolvimento da matéria nova; organização do conhecimento; aplicação e avaliação
- D) preparação e apresentação de objetivos, assimilação de conteúdos; exercícios e elaboração de tarefas e definição dos dias de prova
- E) desenvolvimento da matéria nova; organização do conhecimento; e avaliação para verificar se o aluno memorizou os conteúdos aplicados, retomando a aula, com base nas dificuldades dos mesmos

40 - O mestre Paulo Freire ao definir os pressupostos da Pedagogia da Autonomia afirmava que “ensinar exige segurança, competência profissional e generosidade.” Ao sugerir a formação continuada docente afirmava a importância:

- A) da prática bem fundamentada que propicia a arrogância farisaica e a tarefa formadora dos alunos das classes populares
- B) da indulgência macia com que se julga o próprio docente ou com que julga os seus alunos
- C) do esforço para que o docente estivesse sempre à altura de seus alunos e com força moral para coordenar as atividades de sua classe e remover os alunos fracos para outra turma
- D) do esforço para que o docente estivesse sempre à altura das exigências do mercado de trabalho e com força moral para impor um projeto de trabalho na escola pública
- E) do estudo e do esforço para que o docente estivesse sempre à altura de sua tarefa e com força moral para coordenar as atividades de sua classe