

PREFEITURA MUNICIPAL DE JEQUIÉ/BA

**PROCESSO SELETIVO
SIMPLIFICADO Nº 01/2022**



Professor de Matemática

Tarde

Tipo 1 - BRANCA

Organizadora:



INSTITUTO
CONSULPLAN

FUNÇÃO: PROFESSOR DE MATEMÁTICA

CONHECIMENTOS BÁSICOS

CONHECIMENTOS DIDÁTICO-PEDAGÓGICOS

Questão 01

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394/1996, ao definir, em seu Art. 28, a necessária adequação do processo educativo às peculiaridades da vida no campo, abriu espaço para o repensar da educação ofertada às populações do campo, conduzindo a um amplo movimento sobre a educação necessária para atender à diversidade étnica, cultural, ambiental e social do campo. Portanto, adaptações são necessárias e devem ser definidas para atender aos aspectos essenciais à organização da ação pedagógica na escola de campo. Sobre tais adaptações, assinale a afirmativa INCORRETA.

- A) Deve-se realizar a adequação à natureza do trabalho na zona rural.
- B) Os conteúdos curriculares e as metodologias devem ser apropriados às reais necessidades e interesses dos alunos da zona rural.
- C) A organização escolar é própria, devendo adequar o calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas; entretanto, deve manter as férias no mesmo período das escolas urbanas.
- D) As propostas pedagógicas das escolas do campo devem contemplar a diversidade do campo em todos os seus aspectos: sociais; culturais; políticos; econômicos; de gênero; geração; e, etnia.

Questão 02

Considerando os três autores das teorias que possibilitam professores e pesquisadores a compreenderem a inteligência, o aprendizado e o desenvolvimento de seus alunos, relacione-os às implicações pedagógicas.

1. Piaget.
2. Vygotsky.
3. Wallon.

- () A aprendizagem depende do processo de desenvolvimento cognitivo.
- () O desenvolvimento e a aprendizagem são processos concomitantes, interdependentes e recíprocos.
- () A emoção ocupa um lugar privilegiado no desenvolvimento do sujeito, em especial da criança.
- () É o aluno quem constrói o próprio conhecimento; assim, o papel da escola é dar à criança oportunidade de agir sobre os objetos de conhecimento.
- () O professor é o mediador do processo de ensino-aprendizagem e, por isso, a ação docente deve acontecer dentro da Zona de Desenvolvimento Proximal.

A sequência está correta em

- A) 3, 2, 2, 2, 1.
- B) 1, 2, 3, 1, 2.
- C) 1, 3, 2, 1, 1.
- D) 2, 1, 3, 2, 3.

Questão 03

O processo de ensino se caracteriza pela combinação de atividades do professor e dos estudantes. O direcionamento a esse processo está associado com o planejamento pelo professor no desenvolvimento das aulas envolvendo: a definição dos objetivos, a seleção dos conteúdos e os métodos do ensino.

(LIBÂNEO, 1994.)

Existem variadas maneiras de classificar os métodos de ensino e, por sua vez, cada método tem técnicas que lhes são mais ajustadas. Diversos autores os classificam em: individualizado; socializado; e socioindividualizado. Considerando o método socializado, indique-o dentre as alternativas a seguir.

- A) Aula expositiva.
- B) Estudo de caso.
- C) Método de projeto.
- D) Método de solução de problemas.

Questão 04

Segundo Candau (2007), o currículo é um conjunto de ideias, pois deverá incorporar discussões sobre o ensino-aprendizagem, sobre os procedimentos e as relações sociais que fazem parte do mesmo cenário em que os conhecimentos se ensinam e se aprendem, sobre as mudanças que se deseja efetuar nos alunos, sobre os valores que procuram instigar, bem como quais as identidades deve-se construir dentro da escola. Nesse sentido, o currículo é elaborado por um conjunto de esforços pedagógicos com intenções educativas. Quando se deseja um currículo escolar para o processo educativo que propicie a articulação entre as dimensões cognitiva, social e afetiva da aprendizagem, cabe aos professores na elaboração do currículo, EXCETO:

- A) Reconhecer que essas dimensões são inexistentes no comportamento dos sujeitos aprendentes.
- B) Conhecer e compreender motivações, interesses, necessidades dos alunos diferentes entre si e ajudá-los na capacidade de comunicação com o mundo do outro.
- C) Promover a articulação das dimensões cognitivas, social e afetiva, e ajudar os alunos a construírem sua subjetividade como pessoas humanas e sujeitos portadores de uma identidade cultural.
- D) Mobilizar procedimentos, técnicas, meios de tornar as experiências de sala de aula mais agradáveis, que possibilitem aos professores conversar com os alunos para que eles exponham os seus sentimentos de forma organizada.

Questão 05

De acordo com o Estatuto da Criança e Adolescente, Lei nº 8.069/1990, em caso de suspeita ou confirmação de castigo físico, de tratamento cruel ou degradante e de maus-tratos contra criança ou adolescente, e este se encontrar, hipoteticamente, dentro da sala de aula, tendo o professor percebido o fato ocorrido, ele deverá, obrigatoriamente:

- A) Levar a criança a um posto médico próximo.
- B) Chamar os pais ou responsáveis para uma conversa.
- C) Informar ao seu diretor e este informar ao Conselho Tutelar.
- D) Solicitar que alguém leve a criança para casa, a fim de evitar constrangimentos.

Questão 06

Saber diagnosticar, levantar hipóteses, buscar fundamentação teórica e analisar dados são algumas das atividades que podem ajudar o trabalho do professor, quando são consideradas as exigências da realidade atual e a complexidade da atividade da docência. Nessa perspectiva, é imprescindível que o preparo específico para a pesquisa já ocorra na formação inicial. Assim como Lüdke (2001, 2006), entende-se que o contato com a pesquisa na graduação não pode se restringir apenas aos alunos de iniciação científica, tão pouco deve ser tarefa somente dos cursos de pós-graduação *stricto sensu*; é necessário que os alunos da licenciatura tenham oportunidade de aprender a fazer pesquisa. A pesquisa em uma abordagem qualitativa é útil e necessária para identificar e explorar os significados dos fenômenos estudados e as interações que estabelecem. Considerando as informações, em um plano de pesquisa nesta abordagem, infere-se que:

- A) Exige a comprovação de dados e teorias.
- B) Tem uma proposta estruturada e formal.
- C) É desenvolvida antes de o estudo ser iniciado.
- D) Ocorre a evolução de uma ideia com o aprendizado.

Questão 07

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (PNE). Este documento normativo aplica-se exclusivamente à educação escolar, tal como a define o §1º do Art. 1º, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, e está orientado pelos princípios éticos, políticos e estéticos que visam à formação humana integral e à construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva, como fundamentado nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica.

(BRASIL, 2017.)

Sobre a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), analise as afirmativas a seguir.

- I. Empenha-se em ações e políticas públicas e avaliações externas em âmbito das três esferas referentes com atenção à formação continuada de professores.
- II. Aspira-se a superação da fragmentação das políticas educacionais, com o fortalecimento entre as três esferas de governo, sendo balizadora da qualidade da educação.
- III. Constitui uma relação de conteúdos, conceitos e habilidades que, prescritivamente, devem orientar a elaboração dos currículos dos sistemas de ensino.
- IV. Visa substituir os currículos das disciplinas escolares das redes públicas federal, estaduais e municipais, uma vez que determina o que deve ser ensinado em cada escola.
- V. Trata-se de uma referência nacional para formulação dos currículos dos sistemas escolares dos estados, do Distrito Federal e dos municípios e das propostas pedagógicas das instituições escolares.

Está correto o que se afirma apenas em

- A) I e II.
- B) III e IV.
- C) I, II e V.
- D) III, IV e V.

Questão 08

[...] à relação indivíduo/sociedade em que afirma que as características humanas não estão presentes desde o nascimento, nem são simplesmente resultados das pressões do meio externo. Elas são resultados da relação homem e sociedade, pois quando o homem transforma o meio na busca de atender as suas necessidades básicas, ele transforma-se a si mesmo. A criança nasce apenas com as funções psicológicas elementares e, a partir do aprendizado da cultura, estas funções transformam-se em funções psicológicas superiores, sendo estas o controle consciente do comportamento, a ação intencional e a liberdade do indivíduo em relação às características do momento e do espaço presente. O desenvolvimento do psiquismo humano é sempre mediado pelo outro que indica, delimita e atribui significados à realidade. Dessa forma, membros imaturos da espécie humana vão aos poucos se apropriando dos modos de funcionamento psicológico, comportamento e cultura.

(Revista e-Ped – FACOS/CNEC Osório. Vol. 2. nº 1. AGO/2012 – ISSN2237-7077.)

Considerando as informações anteriores, é correto afirmar que se trata da teoria de:

- A) Skinner.
- B) Brunner.
- C) Gardner.
- D) Vygotsky.

Questão 09

A educação básica, nos níveis fundamental e médio, será organizada de acordo com regras comuns, conforme a Lei de Diretrizes e Bases (Lei nº 9.394/1996, Art. 24). Considerando tais regras, assinale a afirmativa INCORRETA.

- A) A escola poderá realizar a classificação do aluno no primeiro ano do ensino fundamental, procedente de outra escola.
- B) A escola poderá organizar-se em classes, ou turmas, com alunos de séries distintas, com níveis equivalentes de adiantamento na matéria, para o ensino de línguas estrangeiras, artes, ou outros componentes curriculares.
- C) A carga horária mínima anual será de oitocentas horas para o ensino fundamental distribuídas por um mínimo de duzentos dias de efetivo trabalho escolar, excluído o tempo reservado aos exames finais, quando houver.
- D) Nos estabelecimentos que adotam a progressão regular por série, o regimento escolar pode admitir formas de progressão parcial, desde que preservada a sequência do currículo, observadas as normas do respectivo sistema de ensino.

Questão 10

Segundo a Lei de Diretrizes e Bases, LDB nº 9.394/1996, em seu Art. 24. V, “a verificação do rendimento escolar observará os seguintes critérios: a) avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais”. De acordo com o exposto e considerando as funções da avaliação, pode-se afirmar que se trata da seguinte avaliação:

- A) Somativa.
- B) Formativa.
- C) Diagnóstica.
- D) Comparativa.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

CONHECIMENTOS DA FUNÇÃO

Questão 11

Conforme estudiosos da educação, no ano de 1975, o sociólogo *Michel Verret* introduziu o termo *Transposição Didática*, teorizado por *Yves Chevallard* no livro *La Transposition Didatique*, no qual apresenta as transposições que um saber sofre quando passa do campo científico para a escola. De acordo com essa teoria, as transformações sofridas pelos diferentes saberes são denominadas *Transposição Didática Externa* e *Transposição Didática Interna*. Com base nessa teoria, é correto afirmar que a *Transposição Didática*:

- A) *Interna* traduz o “saber a ensinar” em “saber ensinado”.
- B) *Externa* consiste em traduzir o “saber científico” em “saber sábio”.
- C) *Interna* é a transformação do “saber sábio” em “saber a ensinar”.
- D) *Externa* consiste em transformar o “saber sábio” em “saber ensinado”.

Questão 12

Entre as tendências modernas da Educação, há uma que busca explicar a forma como a inteligência humana se desenvolve partindo do princípio de que o desenvolvimento da inteligência é determinado pelas ações mútuas entre o indivíduo e o meio. Dessa forma, o indivíduo responde a estímulos externos e, a partir disso, constrói e organiza seu próprio conhecimento de forma cada vez mais elaborada. Assinale a alternativa que traz a tendência educacional abordada anteriormente.

- A) Modelagem.
- B) Autodidatismo.
- C) Construtivismo.
- D) Etnomatemática.

Questão 13

A professora de matemática de uma turma observou que, durante as aulas de educação física, os alunos foram separados em dois grupos, masculino e feminino, para jogar *handebol*. Ao analisar a situação, ela constatou que as bolas utilizadas em cada grupo possuíam tamanhos distintos entre si. Com isso em mente, quando os alunos retornaram à aula de matemática, ela pediu que eles medissem as circunferências das bolas – cujo formato é esférico, encontrando os seguintes valores:

- Bola de *handebol* feminino: 54 cm.
- Bola de *handebol* masculino: 60 cm.

De posse dessas informações, a professora perguntou aos alunos qual é a diferença entre os raios das bolas das modalidades masculino e feminino. Os alunos, após realizarem os devidos cálculos, responderam acertadamente que a diferença entre os raios das bolas era de, aproximadamente:

- A) 0,95 cm
- B) 0,99 cm
- C) 1,14 cm
- D) 1,28 cm

Com base na situação a seguir e considerando que a bateria é sempre recarregada e descarregada totalmente, responda às questões 14 e 15.

“Há pouco tempo, devido às limitações tecnológicas, os *smartphones* possuíam baterias que perdiam o rendimento com a quantidade de vezes que eram usadas, descarregando-se cada vez mais rapidamente. De posse dessa informação, uma professora de matemática lança o seguinte desafio para seus alunos: ‘Considere um *smartphone* cuja bateria forneça, em sua primeira carga, energia suficiente para uso por um período de 16 horas. A cada nova carga realizada, o tempo de uso ofertado pela bateria é reduzido em 6 minutos em relação à carga anterior.’”

Questão 14

Em qual carga da bateria ela fornecerá ao *smartphone* metade do tempo de uso da carga inicial?

- A) 79ª carga.
- B) 80ª carga.
- C) 81ª carga.
- D) 82ª carga.

Questão 15

O tempo total de uso fornecido pela bateria considerando-se as 10 primeiras cargas está compreendido entre:

- A) 155 horas e 156 horas.
- B) 156 horas e 157 horas.
- C) 157 horas e 158 horas.
- D) 158 horas e 159 horas.

Questão 16

Em uma atividade de geometria, a professora desenhou no chão do pátio da escola um polígono regular e pediu aos alunos que contassem quantas diagonais havia nessa figura. Ao final da atividade, os alunos constataram que havia um total de 27 diagonais no polígono e, então, a professora afirmou que, com base no número de diagonais de um polígono, é possível determinar de qual figura se trata. Nesse caso, após a contagem das 27 diagonais, foi possível concluir corretamente que o polígono desenhado pela professora se trata de um:

- A) Octógono.
- B) Eneágono.
- C) Decágono.
- D) Dodecágono.

Questão 17

Uma equipe composta por 7 alunos terá que realizar um trabalho escolar, em que serão necessárias as seguintes atividades: apresentação oral, elaboração do texto-base, confecção dos cartazes de exposição. Dessa forma, se a equipe decidir que serão dois alunos responsáveis pela apresentação oral, dois responsáveis pela elaboração do texto-base e três incumbidos da confecção dos cartazes de exposição, a quantidade de formas diferentes que essa equipe poderá se organizar para realizar o trabalho escolar está compreendida entre:

- A) 1 e 200.
- B) 201 e 500.
- C) 501 e 1.000.
- D) 1.001 e 5.040.

Questão 18

Uma função polinomial do tipo $f(x) = ax + b$ tem seus coeficientes determinados pelas raízes da seguinte equação: $3x^2 + 24 = 18x$. Sabendo-se que o coeficiente angular da função afim apresentada é menor do que o coeficiente linear, pode-se concluir que o resultado obtido de $f(-3)$ é um número:

- A) Positivo par.
- B) Negativo par.
- C) Positivo ímpar.
- D) Negativo ímpar.

Questão 19

Assim que foi nomeado para o cargo de professor de matemática, João tomou posse e decidiu comprar uma motocicleta, cujo valor nominal é de R\$ 12.000,00. Ao negociar com o vendedor da loja, ele foi informado que, por ser servidor público, havia a possibilidade de dividir o pagamento do valor nominal da moto em três parcelas mensais postecipadas, com taxa de juros de 1% ao mês sobre o saldo devedor. Se a amortização do saldo devedor for a mesma nas três parcelas mensais, isto é, João pagar uma parcela composta pelos R\$ 4.000,00 da amortização mais os juros que incidem sobre o saldo devedor, qual será o valor dos juros que ele irá pagar na segunda parcela?

- A) R\$ 40,00
- B) R\$ 80,00
- C) R\$ 100,00
- D) R\$ 120,00

Questão 20

Em relação aos recursos disponíveis no processo de aprendizagem da Matemática, à luz dos Parâmetros Nacionais Curriculares (PCNs), analise as afirmativas correlatas a seguir.

- I. “Recorrer à História da Matemática, revelando a Matemática como uma criação humana, possibilita ao professor desenvolver atitudes e valores mais favoráveis do aluno diante do conhecimento matemático.”
- II. “Por meio dos jogos simbólicos, os alunos vivenciam situações que se repetem e aprendem a lidar com símbolos e a pensar por analogia, o que permite que se tornem produtores de linguagens, de convenções e os capacita a se submeterem à regras e a dar explicações.”

Assinale a alternativa correta.

- A) A afirmativa I é falsa.
- B) A afirmativa I é verdadeira.
- C) As duas afirmativas são falsas.
- D) As duas afirmativas são verdadeiras.

ATENÇÃO



NÃO É PERMITIDA a anotação das respostas da prova em QUALQUER MEIO. O candidato flagrado nesta conduta poderá ser ELIMINADO do processo.





INSTRUÇÕES

É facultativo o uso de máscara durante a aplicação da prova. O álcool em gel se encontra disponível para o uso dos candidatos.

1. Somente será permitida a utilização de caneta esferográfica de tinta azul ou preta, feita de material transparente e de ponta grossa.
2. É proibida, durante a realização das provas, a comunicação entre os candidatos e a utilização de máquinas calculadoras e/ou similares, livros, anotações, impressos ou qualquer outro material de consulta, protetor auricular, lápis, borracha ou corretivo. Especificamente, não será permitido ao candidato ingressar na sala de provas sem o devido recolhimento, com respectiva identificação, dos seguintes equipamentos: *bip*, telefone celular, *walkman*, agenda eletrônica, *notebook*, *palmtop*, *ipod*, *ipad*, *tablet*, *smartphone*, mp3, mp4, receptor, gravador, máquina de calcular, máquina fotográfica, controle de alarme de carro, relógio de qualquer modelo, pulseiras ou braceletes magnéticos (ainda que terapêuticos) e similares etc., o que não acarreta em qualquer responsabilidade do Instituto Consulplan sobre tais equipamentos.
3. Com vistas à garantia da segurança e da integridade do Processo Seletivo Simplificado, no dia da realização das provas escritas, os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais na entrada e na saída dos sanitários.
4. O caderno de provas consta de 20 (vinte) questões de múltipla escolha para todas as funções.
5. Ao receber o material de realização das provas, o candidato deverá conferir atentamente se o caderno de provas contém o número de questões previsto, se corresponde à função a que está concorrendo, bem como se os dados constantes no Cartão de Respostas (Gabarito) estão corretos. Caso os dados estejam incorretos, ou o material esteja incompleto ou, ainda, detenha qualquer imperfeição, o candidato deverá informar tal ocorrência ao Fiscal de Aplicação.
6. As provas terão duração de 2 (duas) horas para todas as funções. Este período abrange a assinatura, assim como a transcrição das respostas para o Cartão de Respostas (Gabarito).
7. As questões das provas objetivas são do tipo múltipla escolha, com 4 (quatro) opções de respostas (A a D) e uma única resposta correta. Ao terminar a prova, o candidato, obrigatoriamente, deverá devolver ao Fiscal de Aplicação o Cartão de Respostas (Gabarito) devidamente assinado em local específico.
8. Os Fiscais de Aplicação não estão autorizados a emitir opinião e prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir.
9. Não é permitida a anotação de informações relativas às respostas (cópia de gabarito) no Cartão de Confirmação de Inscrição (CCI) ou em qualquer outro meio.
10. O candidato poderá se retirar do local de realização das provas somente a partir dos 90 (noventa) minutos após o início de sua realização, podendo levar o caderno de provas. Caso o candidato deixe o local de provas antes do horário permitido, deverá, ainda, entregar ao Fiscal de Aplicação o caderno de provas, não podendo levar qualquer anotação referente às suas opções de respostas.
11. Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala só poderão sair juntos. Caso algum destes candidatos insista em sair do local de aplicação antes de autorizado pelo Fiscal de Aplicação, será lavrado o Termo de Ocorrência, assinado pelo candidato e testemunhado pelos 2 (dois) outros candidatos, pelo Fiscal de Aplicação da sala e pelo Coordenador da Unidade de Provas, para posterior análise pela Comissão de Acompanhamento do Processo Seletivo Simplificado.

RESULTADOS E RECURSOS

- Os gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas serão divulgados na *internet*, no endereço eletrônico www.institutoconsulplan.org.br, a partir das 20h do dia 01 de maio de 2022 (domingo).

- O candidato que desejar interpor recursos contra os gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas disporá de 1 (um) dia útil, a partir do dia subsequente ao da divulgação, em requerimento próprio disponibilizado no *link* correlato ao Processo Seletivo Simplificado no endereço eletrônico www.institutoconsulplan.org.br.

- A interposição de recursos poderá ser feita via *internet*, através do Sistema Eletrônico de Interposição de Recursos, com acesso pelo candidato ao fornecer os dados referentes à sua inscrição, apenas no prazo recursal, ao Instituto Consulplan, conforme disposições contidas no endereço eletrônico www.institutoconsulplan.org.br, no *link* correspondente ao Processo Seletivo Simplificado.