



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUMIRIM

PROCESSO SELETIVO 02/2015

PROFESSOR DE EDUCAÇÃO BÁSICA PEB II -
MATEMÁTICA

CADERNO DE QUESTÕES

ABRA SOMENTE QUANDO AUTORIZADO

Nome do Candidato: _____

Assinatura: _____

Concurso Realizado pela:



Planexcon
ASSESSORIA E CONSULTORIA PÚBLICA

Contato:

contato@planexcon.com.br

Tel0xx15 3282-3542

INSTRUÇÕES

1. Este Caderno contém 06 páginas com 20 questões de múltipla escolha, assim distribuídas:
 - **Conhecimentos Específicos**, com 15 questões, enumeradas de 01 a 15.
 - **Conhecimentos Gerais**, com 05 questões, enumeradas de 16 a 20.
2. Cada questão contém 5 (cinco) alternativas (a, b, c, d, e), das quais somente uma atende às condições do enunciado.
3. Esta prova terá a duração de 3 horas, incluído o tempo necessário para preenchimento do Gabarito de Resposta, sendo permitida a saída do candidato da sala de prova somente após 30 minutos do seu início.
4. Responda a todas as questões. Para cômputo da nota, serão considerados apenas os acertos.
5. Não será permitido ao candidato o destaque de qualquer página da prova
6. Não é permitido, em hipótese alguma, o empréstimo de qualquer objeto.
7. Não se atenha às questões que julgar difíceis, volte a elas se lhe sobrar tempo.
8. Estando as questões respondidas neste caderno, você deverá transcrever todas as alternativas assinaladas para o Gabarito de Respostas, utilizando caneta esferográfica de tinta preta ou azul.
9. Você receberá do Fiscal o Gabarito de Respostas. Verifique se estão em ordem e com todos os dados impressos corretamente. Caso contrário, notifique o Fiscal, imediatamente.
10. Após certificar-se de que a Gabarito de Respostas é seu, assine-o com caneta esferográfica de tinta preta ou azul no local em que há a indicação: "ASSINATURA DO (A) CANDIDATO (A)".
12. A folha de respostas não deve ser dobrada, amassada ou rasurada.
13. É de inteira responsabilidade do candidato qualquer prejuízo advindo de marcação incorreta efetuada no Gabarito de Respostas - Atenção: **O Gabarito de Respostas não será substituído em hipótese alguma.**
14. Serão nulas as respostas rasuradas ou múltiplas para uma mesma questão.

Boa Prova!

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 01

No que se refere às diferentes tendências pedagógicas, cujas influências se refletem no ensino atual, àquela que: “parte do pressuposto de que somente o vivido pelo educando é incorporado e utilizado em situações novas, por isso o saber sistematizado só terá relevância se for possível seu uso prático. A ênfase na aprendizagem informal, via grupo, e a negação de toda forma de repressão, visam a favorecer o desenvolvimento de pessoas mais livres.” É denominada:

- a) Tendência liberal renovada.
- b) Tendência liberal renovada progressivista.
- c) Tendência liberal tradicional.
- d) Tendência liberal renovada não-diretiva.
- e) Tendência progressista libertária.

QUESTÃO 02

Os diferentes modelos, metodologias e práticas de avaliação que utilizamos não são neutros, mas expressam nossas visões de mundo e de sociedade, nossas concepções sobre a natureza humana, a educação, a aprendizagem dos alunos e sobre o sentido e a função da avaliação na escola. A respeito da avaliação do processo de ensino aprendizagem analise as afirmativas abaixo:

- I. O processo de avaliação é irrelevante para o trabalho docente, já que não se deve reprovar o educando e sim buscar meios para que ele seja aprovado;
- II. Ensinar e aprender são dois verbos indissociáveis, duas faces da mesma moeda. Nesse sentido, pode-se dizer que o rendimento do aluno é uma espécie de espelho do trabalho desenvolvido em classe;
- III. Ao avaliar seus alunos o professor está, também, avaliando seu próprio trabalho;
- IV. A atividade educativa tem por meta atribuir notas para identificar cada aluno;
- V. Avaliar é interpretar dados quantitativos e qualitativos para obter um parecer ou julgamento de valor, tendo por base padrões ou critérios.

Estão corretas as afirmativas contidas em somente:

- a) I, II e IV.
- b) I, III e V.
- c) II, III e IV.
- d) II, III e V.
- e) II, III, IV e V.

QUESTÃO 03

“As atividades que envolvem a matemática estão presentes desde as ações mais simples do dia a dia às mais complexas realizações no campo da ciência e da tecnologia. Nossa sociedade é permeada por tecnologias de base científica e intenso fluxo de informações de vários tipos. As mudanças no mundo do trabalho têm sido rápidas e profundas e requerem capacidade de adaptação a novos processos de produção e de comunicação”.

(Elvira Nadai)

Considerando o exposto, em relação ao ensino e aprendizagem da Matemática é correto afirmar:

- a) É inegável que a matemática é irrelevante na vida cotidiana, na ciência, na tecnologia e dispensável ao homem em relação à sua participação na cultura contemporânea e no exercício da cidadania.
- b) O conhecimento matemático, as atividades matemáticas nunca estiveram, entre as formas de interação do homem com o mundo físico, social e cultural.
- c) A Matemática é um campo com um repertório de conhecimentos antigos e imutáveis.
- d) A Matemática não pode ser vista como uma fonte de modelos para os fenômenos nas mais diversas áreas.
- e) As atividades matemáticas, movidas pela necessidade do homem de organizar e ampliar seu conhecimento e pela sua capacidade de intervenção sobre os fenômenos que o cercam, geraram, ao longo da evolução histórica, um corpo de saber.

QUESTÃO 04

A respeito da interdisciplinaridade, analise as afirmativas abaixo e assinale a opção correta:

Caderno de Questões

Professor de Educação Básica – PEB II de Matemática

1. A prática da interdisciplinaridade ainda é rara;
2. Para ser efetivamente praticada e ampliada, ela requer transformações fechadas, que se restrinjam ao corpo docente de uma escola;
3. Essa prática exige, em especial, mudanças nas formações inicial e continuada dos educadores;
4. A interdisciplinaridade não deve implicar uma diminuição da importância das áreas específicas do conhecimento;
5. Uma perspectiva interdisciplinar adequada nutre-se do aprofundamento nas várias áreas do saber;
6. Para o diálogo interdisciplinar, é necessário que cada área específica contribua com saberes consistentes e aprofundados, que não sejam meras justaposições de conhecimentos.
7. Encontrar a organização e o tempo pedagógicos para garantir esse conjunto de ações constitui em um dos maiores desafios para a concretização da perspectiva interdisciplinar na escola atual.

- a) Somente duas afirmativas estão corretas.
- b) Somente três afirmativas estão corretas.
- c) Somente quatro afirmativas estão corretas.
- d) Somente cinco afirmativas estão corretas.
- e) Todas as afirmativas estão corretas.

QUESTÃO 05

“O Projeto Político-Pedagógico pode constituir-se num dos mais importantes instrumentos da gestão democrática na/da escola. É nesse sentido que Gadotti (2000), ao afirmar que o PPP estabelece ruptura com aquilo que já está instituído — tornando-se por isso, instituinte de uma nova direção para as ações político-educativo da escola —, apresenta algumas condições “facilitadoras” para que o PPP seja bem-sucedido”.

Dentre as condições facilitadoras à constituição do PPP assinale àquela que não contribui para o bom êxito do trabalho:

- a) Comunicação eficiente: um projeto deve ser factível e ter seu enunciado claramente compreendido.

- b) Adesão obrigatória ao projeto – importância da responsabilização de todos.
- c) Suporte institucional e financeiro: vontade política, pleno conhecimento de todos – em especial dos dirigentes – e recursos financeiros definidos.
- d) Controle, acompanhamento e avaliação do Projeto: todos precisam estar envolvidos, e a corresponsabilização é um fator decisivo.
- e) Atmosfera e ambiente agradável: que se expressa na circulação de informações, na divisão de tarefas, na adesão da comunidade escolar ao projeto.

QUESTÃO 06

Avaliação em Matemática

Mudanças na definição de objetivos para o ensino fundamental, na maneira de conceber a aprendizagem, na interpretação e na abordagem dos conteúdos matemáticos implicam repensar sobre as finalidades da avaliação, sobre o que e como se avalia, num trabalho que inclui uma variedade de situações de aprendizagem, como a resolução de problemas, o trabalho com jogos, o uso de recursos tecnológicos, entre outros.

(<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos>)

Sobre a avaliação no ensino de Matemática é INCORRETO o que se propõe em:

- a) Os resultados expressos pelos instrumentos de avaliação, sejam eles: provas, trabalhos, postura em sala, constituem indícios de competências e como tal devem ser considerados.
- b) A tarefa do avaliador constitui um permanente exercício de interpretação de sinais, de indícios, a partir dos quais manifesta juízos de valor que lhe permitem reorganizar a atividade pedagógica.
- c) Ao levantar indícios sobre o desempenho dos alunos, o professor deve ter claro o que pretende obter e que uso fará desses indícios.
- d) Na aprendizagem escolar o erro é evitável e deve ser interpretado como a verdadeira dificuldade de aprendizagem.
- e) Quando o professor consegue identificar a causa do erro, ele planeja a intervenção

adequada para auxiliar o aluno a avaliar o caminho percorrido.

QUESTÃO 07

Considerando os Parâmetros Curriculares Nacionais, avalie as afirmativas abaixo:

- I. Na proposta de reforma curricular do Ensino Médio, a interdisciplinaridade deve ser compreendida a partir de uma abordagem relacional, em que se propõe que, por meio da prática escolar, sejam estabelecidas interconexões e passagens entre os conhecimentos através de relações de complementaridade, convergência ou divergência;
- II. A integração dos diferentes conhecimentos pode criar as condições necessárias para uma aprendizagem motivadora, na medida em que ofereça maior liberdade aos professores e alunos para a seleção de conteúdos mais diretamente relacionados aos assuntos ou problemas que dizem respeito à vida da comunidade;
- III. Todo conhecimento é socialmente comprometido e não há conhecimento que possa ser aprendido e recriado se não se parte das preocupações que as pessoas detêm;
- IV. O distanciamento entre os conteúdos programáticos e a experiência dos alunos certamente responde pelo desinteresse e até mesmo pela deserção que constatamos em nossas escolas;
- V. Na perspectiva escolar, a interdisciplinaridade tem a pretensão de criar novas disciplinas;
- VI. Para que ocorra a interdisciplinaridade se faz necessário a eliminação de algumas disciplina e criação de outras, concebendo-as como processos históricos e culturais, necessárias a atualização quando se refere às práticas do processo de ensino-aprendizagem.

Estão corretas as afirmativas expressas:

- a) Somente em I, II, III e IV.
- b) Somente em II, III, IV e V.
- c) Somente em III, IV, V e VI.
- d) Somente em I, III, V e VI.

e) Em todos os itens.

QUESTÃO 08

METODOLOGIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA

Transformações no saber a ensinar

A contextualização não deve ser vista como a simples inserção de elementos das práticas sociais na formação matemática, mas como instrumento que permita ao estudante estabelecer relações entre os diferentes conhecimentos, construídos historicamente, com os quais ele entrará em contato. Mesmo tendo sua origem nas práticas e nas necessidades sociais, o conjunto de conhecimentos que servirá de motor para as aprendizagens escolares precisará passar por algumas transformações. Ele deverá ser submetido, pelo conjunto do sistema educacional, a um processo de descontextualização, no qual se afasta das práticas sociais que lhe deram origem. Tal processo toma corpo nos referenciais curriculares e de avaliação, nos livros didáticos, entre outras formas. Chegando à escola, esse conjunto de conhecimentos deverá sofrer uma nova adaptação, para que possa ser ensinado pelo professor e aprendido pelo aluno. Nesse momento, dois caminhos são possíveis. No primeiro, o professor apresenta para os alunos o objeto de conhecimento descontextualizado, tal como chegou à porta da escola. No segundo, ele busca realizar uma contextualização desse objeto de conhecimento. Em qualquer dos casos, supõe-se que seu objetivo final é o estudante ser capaz de, ao final do processo de aprendizagem, reunir um conjunto de conhecimentos que lhe permita desenvolver as habilidades necessárias à resolução das situações e dos problemas que enfrentará não somente na continuidade de seus estudos, mas também em suas práticas sociais e cotidianas.

(<http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2010-pdf>)

A respeito do primeiro caminho, mencionado no fragmento de texto acima, é correto afirmar:

Caderno de Questões

Professor de Educação Básica – PEB II de Matemática

- a) Nele cabe ao professor promover uma recontextualização do conhecimento em jogo na relação didática.
- b) Ao adotar esse caminho, os papéis docente e discente invertem-se de maneira significativa.
- c) Reflete a concepção do professor como emissor do conhecimento e o aluno como receptor.
- d) Nesse caso o professor não parte da apresentação do conhecimento matemático, mas de uma situação previamente elaborada.
- e) O estudante assume, nessa proposta metodológica, um papel essencial e ativo no processo, que se dará por meio da vivência de situações preparadas pelo professor.

QUESTÃO 09

A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva tem como objetivo o acesso, a participação e a aprendizagem dos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação nas escolas regulares, orientando os sistemas de ensino para promover respostas às necessidades educacionais especiais.

A respeito do assunto é correto o que se apresenta em:

- a) A educação especial, organizada de forma paralela à educação comum.
- b) Na perspectiva da educação inclusiva, a educação especial passa a integrar exclusivamente a proposta pedagógica da escola particular.
- c) Em 1994, a Declaração de Salamanca proclama que as escolas regulares com orientação inclusiva constituem os meios mais eficazes de combater atitudes discriminatórias e que alunos com necessidades educacionais especiais devem ter acesso à escola regular.
- d) Os estudos mais recentes no campo da educação especial enfatizam que as definições e uso de classificações devem restringir na ou categorização atribuída a um quadro de deficiência, transtorno, distúrbio, síndrome ou aptidão.

- e) Alunos com altas habilidades/superdotação que demonstram potencial elevado em quaisquer áreas não fazem parte do universo de alunos especiais.

QUESTÃO 10

A respeito dos Temas estruturadores do ensino de Matemática, de acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais, analise as afirmativas e assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a) Os conteúdos ou temas escolhidos devem permitir ao aluno desenvolver as competências descritas no item anterior, avançando a partir do ponto em que se encontra.
- b) Os temas selecionados devem ter relevância científica e cultural.
- c) Os temas devem, ainda, permitir uma articulação lógica entre diferentes ideias e conceitos para garantir maior significação para a aprendizagem.
- d) Os temas devem possibilitar ao aluno o estabelecimento de relações de forma consciente no sentido de caminhar em direção às competências da área e, até mesmo, tornar mais eficaz a utilização do tempo disponível.
- e) É importante procurar detalhamentos ou nomenclaturas excessivas.

QUESTÃO 11

Na escola de Julia há três turmas de 6º ano: 6º A possui 30 alunos, o 6º B tem 48 alunos e o 6º C 36 alunos. Na feira cultural, a escola uniu as três turmas, de modo que todos participem em grupos, independente de suas turmas de origem. As equipes devem conter o mesmo número de alunos com o maior número possível.

Assinale a alternativa que apresenta sequência correta da quantidade de alunos que devem participar de cada equipe e o número possível de equipes.

- a) 19 alunos e 06 equipes.
- b) 06 alunos e 19 equipes.
- c) 08 alunos e 16 equipes.
- d) 16 alunos e 08 equipes.
- e) 12 alunos e 10 equipes.

QUESTÃO 12

Vovó toma três medicamentos que são da seguinte forma: remédio XX, de 2 em 2 horas, remédio XI, de 3 em 3 horas e remédio WK, de 6 em 6 horas. Hoje ela tomou os três remédios às 8 horas da manhã, qual será o próximo horário de ingestão dos mesmos?

- a) 6 horas.
- b) 8 horas.
- c) 10 horas.
- d) 12 horas.
- e) 14 horas.

QUESTÃO 13

Um determinado salão de festas mede 50 m por 30 m. Considerando que cada metro quadrado é ocupado por 6 pessoas. Considerando a informação, pode-se concluir que em uma festa, a quantidade máxima de pessoas que o salão comporta é:

- a) 3000.
- b) 1500.
- c) 3000.
- d) 9000.
- e) 90000.

QUESTÃO 14

Laura ganhou R\$ 240,00. Gastou um quinto dessa quantia com roupas, e, depois, a terça parte em doces. Com quanto ficou?

- a) R\$ 118,00.
- b) R\$ 128,00.
- c) R\$ 188,00.
- d) R\$ 148,00.
- e) R\$ 158,00.

QUESTÃO 15

Ana levou para festa de sua escola 140 chocolates, vai dividir $\frac{2}{7}$ com os seus colegas.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de quantos bombons ela vai dividir e com quantos bombons ficará.

- a) Dividirá 40 bombons e ficará com 100.
- b) Dividirá 100 bombons e ficará com 40.
- c) Dividirá 70 bombons e ficará com 70.
- d) Dividirá 50 bombons e ficará com 90.
- e) Dividirá 90 bombons e ficará com 50.

CONHECIMENTOS GERAIS

QUESTÃO 16

A taxa de desemprego vem crescendo rapidamente no país, o setor da construção civil tem sido o mais afetado nos últimos meses, a taxa já atingiu 8,9% é a maior taxa desde 2012, segundo o IBGE. A população “desocupada” cresceu quase 30% até agosto. O número de empregados com a carteira assinada também caiu 1,2%. Todos esses fatores se devem principalmente ao:

- a) Aumento de impostos;
- b) Aumento dos juros nos bancos;
- c) Crise econômica;
- d) Alta taxa de inadimplência;
- e) Redução de investimento no comércio.

QUESTÃO 17

“Mas o episódio envolvendo a morte de Cecil, o leão símbolo do _____, em julho de 2015, colocou o tema da caça esportiva em destaque. Afinal, qual é o limite da caça esportiva? Seria ela realmente útil na conservação da natureza, como alegam seus defensores, ou é uma atividade bárbara voltada apenas ao entretenimento humano, como dizem os contrários à prática? Cecil era considerado uma celebridade há 13 anos e sua vida teve fim ao ser decapitado pelo dentista norte-americano Walter Palmer, que pagou US\$ 545 mil (R\$ 1.930) para supostamente poder caçar o animal. Foi atraído para fora do parque onde vivia – e onde caçá-lo seria ilegal –, perseguido e abatido com um tiro. Sua cabeça foi arrancada e levada. Restou apenas a carcaça”.

(Trecho extraído do Site Uol Educação,
08/09/2015)

A opção que melhor completa a lacuna é:

- a) África.
- b) Serra Leoa.
- c) Zimbábue.
- d) Nigéria.
- e) Moçambique.

QUESTÃO 18

“A crise na ____ é um dos principais motores da atual migração em massa de pessoas do Oriente Médio para a Europa. Mas não é o único. E nem

Caderno de Questões

Professor de Educação Básica – PEB II de Matemática

a Europa é o único destino dos refugiados no mundo, embora seja, atualmente, um dos mais visados.

É o caso de pessoas de diversas nacionalidades que cruzam diariamente o Mar Mediterrâneo com o objetivo de chegar à costa de algum país europeu (em especial, a Grécia e a Itália). Elas fazem isso usando botes sem nenhuma segurança, fornecidos por traficantes baseados no norte da África, o que costuma levar a naufrágios com dezenas de mortes. Entre esses imigrantes, estão muitos eritreus, nigerianos e somalis”.

(Trecho extraído do Site Uol Educação, 09/10/2015)

O texto traz de uma triste realidade de guerra por parte de extremistas, esse ocorrido tem acontecido em que país:

- a) Nigéria.
- b) Etiópia.
- c) Europa.
- d) Síria.
- e) Turquia.

QUESTÃO 19

“Verão de 2015. As filas para pegar água se espalham por vários bairros. Famílias carregam baldes e aguardam a chegada dos caminhões-pipa. Nos canos e nas torneiras, nem uma gota. O rodízio no abastecimento força lugares com grandes aglomerações, como shopping centers e faculdades, a fechar. As chuvas abundantes da estação não vieram, as obras em andamento tardarão a ter efeito e o desperdício continuou alto. Por isso, São Paulo e várias cidades vizinhas, que formam a maior região metropolitana do país, entram na mais grave crise de falta d’água da história”.

(Trecho extraído da Revista Época, 16/06/2016)

A forte temporada de seca que ocorreu no Estado de São Paulo, resultando em uma crise hídrica jamais vista, afetou a rotina de milhares de brasileiros, assunto muito comentado foi sobre os reservatórios que abastecem a grande São Paulo, são eles:

- a) Rio Tietê, Cantareira, Rio Sorocaba, Alto Cotia e Jaguari.
- b) Rio Claro, Alto Tietê, Guarapiranga, Rio Grande e Paraibuna.
- c) Rio Doce, Paraibuna, Jaguari, Alto Tietê e Guarapiranga.
- d) Cantareira, Alto Tietê, Guarapiranga, Rio Grande, Alto Cotia e Rio Claro.
- e) Cantareira, Guarapiranga, Paraibuna, Rio Grande e Alto Cotia.

QUESTÃO 20

“Desde o recebimento, pelo Presidente da Câmara dos Deputados, _____, do pedido de impeachment contra a Presidente Dilma, o Supremo Tribunal Federal tem sido provocado a se manifestar: ações já pediram a anulação do recebimento do pedido por falta de direito de defesa prévia e por ser fruto de vingança e retaliação.

Foi no curso de uma dessas ações, a ADPF 378, que o ministro relator Edson Fachin concedeu a liminar para suspender o procedimento do impeachment”.

(Trecho Extraído do Jornal Estado de São Paulo, 09/12/15)

Diante deste cenário, assinale a alternativa que indica quem é o atual Presidente da Câmara dos Deputados, responsável pelo recebimento do pedido de “impeachment” da Presidenta Dilma Rousseff:

- a) Renan Calheiros.
- b) Michel Temer.
- c) Eduardo Cunha.
- d) Ricardo Lewandowski.
- e) Paulo Roberto Costa.