

Cargo: 302 - Professor Ensino Fundamental - Anos Finais – (6º ao 9º Ano) – Matemática

Fundamentos da Educação

1) A LDB nº 9394/96, em seu artigo 12 define que os estabelecimentos de ensino terão as seguintes incumbências:

- I. Prover meios para a recuperação dos alunos de menor rendimento.
- II. Ministras os dias letivos e horas-aulas estabelecidos
- III. Notificar ao Conselho Tutelar do Município, ao juiz competente da Comarca e ao respectivo representante do Ministério Público a relação dos alunos que apresentem quantidade de faltas acima de cinquenta por cento do percentual permitido em lei.
- IV. Elaborar e cumprir plano de trabalho, segundo a proposta pedagógica do estabelecimento de ensino.
- V. Articular-se com as famílias e a comunidade, criando processos de integração da sociedade com a escola;

É correto o que se afirma em:

- a) I e III apenas.
 - b) I, II, III e V, apenas.
 - c) I, III e V, apenas.
 - d) I, II e III apenas.
 - e) I, II, III, IV e V
- 2)** De acordo com o artigo 3º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394/1996, o ensino será ministrado com base nos seguintes princípios, **EXCETO**:
- a) Igualdade de condições para o acesso e permanência na escola.
 - b) Garantia de padrão de qualidade.
 - c) Vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais.
 - d) Consideração com a diversidade étnico-racial.
 - e) Uniformidade de ideias e de concepções pedagógicas.

3) De acordo com a Lei nº 8069/90. Estatuto da Criança e do Adolescente, julgue os itens como certos (C) ou errados (E).

- () Considera-se criança, para os efeitos desta Lei, a pessoa até doze anos de idade completos, e adolescente aquela entre doze e dezoito anos de idade.
- () O direito ao respeito consiste na inviolabilidade da integridade física, psíquica e moral da criança e do adolescente e limita-se preservação da imagem, da identidade, ideias e crenças.
- () Nenhuma criança ou adolescente será objeto de qualquer forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão, punido na forma da lei qualquer atentado, por ação ou omissão, aos seus direitos fundamentais.

A sequência correta é:

- a) E - C - C
- b) C - E - C
- c) E - C - E
- d) E - E - C
- e) C - C - C

4) Sendo a avaliação parte do processo de ensino e aprendizagem, o modo de avaliar está relacionado à concepção de ensino dos atores envolvidos nesse processo. A partir desse pressuposto analise as proposições a seguir:

- I. Reflete os valores e expectativas do professor em relação aos alunos.
- II. A avaliação é exclusividade do professor, o qual detém e domina os instrumentos adequados para sua aplicação.
- III. A avaliação deve ser 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.
- IV. Avaliação é o processo de aferição de conhecimentos constituídos pelo aluno em determinado momento de sua trajetória

escolar e destina-se a avaliar a aprendizagem e não o ensino oferecido.

Assinale a opção correta.

- a) As proposições I, II e III são corretas.
 - b) Apenas as proposições I e III são corretas.
 - c) Apenas a proposição III é correta.
 - d) Apenas as proposições I, III e IV são corretas.
 - e) As proposições I, II, III e IV são corretas.
- 5)** Não se constitui diretriz do Plano Nacional de Educação.
- a) Promoção humanística, científica, cultural e tecnológica do país.
 - b) Superação das desigualdades educacionais, com ênfase na promoção da cidadania e na erradicação de todas as formas de discriminação.
 - c) Promoção da sustentabilidade socioeconômica
 - d) Formação para o trabalho e para a cidadania, com ênfase nos valores morais e éticos em que se fundamenta a sociedade;
 - e) Estabelecimento de meta de aplicação de recursos públicos em educação como proporção do Produto Interno Bruto - PIB, que assegure atendimento às necessidades de expansão, com padrão de qualidade e equidade.
- 6)** Com relação ao Planejamento Escolar, julgue os itens com verdadeiros (V) ou falsos (F).
- () Refletir sobre a prática para transformá-la e realizar as mediações necessárias para implementar essas mudanças são ações próprias de um enfoque dialético de planejamento de ensino.
 - () O Planejamento é uma ação pedagógica indispensável do processo de ensino, devido à sua concepção mecânica e burocrática.
 - () O planejamento proporciona uma visão homogênea da turma, o que possibilita, por sua vez, uma ação educativa mais eficaz.

() O Planejamento é um meio para se programar as ações docentes, mas é também um momento de pesquisa e reflexão intimamente ligado à avaliação.

A sequência correta é:

- a) V, V, F, V
 - b) V, F, V, F
 - c) F, V, V, F
 - d) F, V, F, V
 - e) V, F, F, V
- 7)** “Essa tendência defende que a função social e política da escola deve ser assegurar, através do trabalho com conhecimentos sistematizado, a inserção nas escolas, com qualidade, das classes populares garantindo as condições para uma efetiva participação nas lutas sociais.
- Esta tendência prioriza, na sua concepção pedagógica, o domínio dos conteúdos científicos, a prática de métodos de estudo, a construção de habilidades e raciocínio científico, como modo de formar a consciência crítica para fazer frente à realidade social injusta e desigual. Busca instrumentalizar os sujeitos históricos, aptos a transformar a sociedade e a si próprio. Sua metodologia defende que o ponto de partida no processo formativo do aluno seja a reflexão da prática social, ponto de partida e de chegada, porém, embasada teoricamente”.
- O texto acima descreve a:
- a) Tendência Liberal Tradicional
 - b) Tendência Liberal Renovada não-diretiva
 - c) Tendência Liberal Tecnicista
 - d) Tendência Progressista Libertadora
 - e) Tendência Progressista Crítico-Social dos Conteúdos

8) “Nesta tendência pedagógica, a atividade escolar deve centrar-se em discussões de temas sociais e políticos e em ações concretas sobre a realidade social imediata. O professor deve agir como um coordenador de atividades, aquele que organiza e atua conjuntamente com os alunos. Seus defensores lutavam por uma escola conscientizadora, que problematizasse a realidade e trabalhasse pela transformação radical da sociedade capitalista.”

O texto acima descreve a:

- a) Tendência Liberal Renovada não-diretiva
- b) Tendência Progressista Crítico-Social dos Conteúdos
- c) Tendência Progressista Libertadora
- d) Tendência Liberal Tradicional
- e) Tendência Progressista Libertária

9) Com referência à educação inclusiva, julgue os itens como certos (C) ou errados (E).

- () A inclusão não leva em conta as diferenças individuais e as diversas situações.
- () A escola inclusiva, busca a reorientação curricular, propondo uma nova forma de abordar os conteúdos curriculares no cotidiano escolar.
- () A inclusão escolar, tem como pressuposto a construção de uma escola acolhedora, onde não existam critérios ou exigências de natureza alguma, nem mecanismos de seleção ou discriminação para o acesso e a permanência com sucesso de todos os alunos.
- () Na perspectiva da educação inclusiva, a educação especial apresenta-se como uma proposta importante, com um projeto separado da proposta da escola regular.

A sequência correta é:

- a) E - E - C - E
- b) C - C - C - E
- c) E - C - C - E
- d) E - C - E - E
- e) C - C - E - E

10) Os Parâmetros Curriculares Nacionais foram elaborados procurando, de um lado, respeitar diversidades regionais, culturais, políticas existentes no país e, de outro, considerar a necessidade de construir referências nacionais comuns ao processo educativo em todas as regiões brasileiras. Com relação aos Parâmetros Curriculares Nacionais, é **incorreto** afirmar:

- a) De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais, na seleção dos conteúdos deve-se levar em conta sua relevância social.
- b) Na perspectiva dos Parâmetros Curriculares Nacionais, os temas transversais não se constituem novas áreas de conhecimentos.
- c) No contexto dos PCN's, a avaliação deve assumir um caráter de terminalidade e de medição de conteúdos aprendidos.
- d) São temas transversais definidos nos PCN's: Ética, Saúde, Meio Ambiente, Orientação Sexual, Pluralidade Cultural e Trabalho e Consumo.
- e) Os Parâmetros Curriculares Nacionais propõem a ressignificação dos conteúdos para além de fatos e conceitos, incluindo procedimentos, valores, normas e atitudes.

11) Analise as proposições com referência ao Projeto Político Pedagógico.

- I. O Projeto Político Pedagógico norteia-se na premissa de constituir uma escola baseada na democracia e qualidade de ensino para todos.
- II. As bases de um Projeto Político Pedagógico devem estar estruturadas num processo de planejamento participativo, com a participação de pais, professores, alunos, funcionários e comunidade.
- III. Dever ser elaborado coletivamente, a partir de amplo e aprofundado processo de diagnóstico, análise e proposições de alternativas.
- IV. O Projeto Político Pedagógico não precisa ter pertinência histórica, nem contextualização social.

Marque a opção correta.

- a) As proposições I, II, III e IV estão corretas.
- b) Apenas as proposições I, II e III são corretas.
- c) Apenas a proposição III é incorreta.
- d) Apenas as proposições I e III são corretas.
- e) Apenas as proposições I e II são corretas.

12) Com referência ao currículo escolar, julgue os itens como verdadeiros (V) ou falsos (F).

- () Toda proposta curricular é sempre neutra e não apresenta, portanto nenhum aspecto político ideológico.
- () O currículo deve ser concebido como um dos elementos centrais do processo de educação institucionalizada.
- () Pode-se afirmar que o currículo sempre apresenta tendências relacionadas a gênero, etnia e outros aspectos ideológicos.

A sequência correta é:

- a) V, F, F
- b) F, V, V
- c) V, F, V
- d) F, V, F
- e) F, F, V

Noções de Informática

13) Considere a planilha do Microsoft Excel 2010, parcialmente visualizada abaixo:

	Cargo	Qtd Inscritos
1		
2	101 - Auxiliar Operacional	706
3	102 - Vigia	511
4	103 - Motorista Categoria D	60
	104 - Operador de Maquinas Pesadas	
5		17

Qual é a fórmula correta para efetuar a soma total de candidatos inscritos?


- a) =SOMA(G2:G9).
- b) =SOMA(G2;G6).
- c) =ADIÇÃO(G1;G5).
- d) =SOMA(G2+G6).

e) =SOMA(G2&G6).

14) Assim como o Google Chrome e Internet Explorer, são ferramentas de navegação de Internet, **EXCETO:**

- a) Safari
- b) Mozilla Firefox
- c) Netscape
- d) Corel Draw
- e) Opera



15) No Internet Explorer o botão  permite atualizar uma página armazenada no computador, forçando um acesso à Internet. Corresponde ao uso da tecla:

- a) Tecla F5
- b) Tecla F3
- c) Tecla F4
- d) Tecla F8
- e) Tecla F9

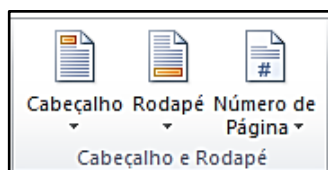
16) O E-mail ou correio eletrônico permite o recebimento e o envio de mensagens através da internet. Indique qual programa corresponde a um sistema de correio eletrônico:

- a) Google
- b) Microsoft Outlook
- c) Internet Explorer
- d) www.msn.com.br
- e) Mozilla Firefox

17) AVAST, AVG e NOD32 são programas:

- a) Desfragmentadores
- b) Editores de texto
- c) Formatadores
- d) Antivirus
- e) Planilhas eletrônicas

18) Considere a figura abaixo, extraída da interface do Microsoft Word 2010:



O grupo **Cabeçalho e Rodapé** está disponível na guia:

- a) Revisão.
- b) Página Inicial.
- c) Inserir.
- d) Exibição.
- e) Layout da página.

19) Os atalhos de teclado são combinações de teclas utilizadas como alternativa ao uso do mouse. Sobre os atalhos no Microsoft Office Word 2010, relacione a primeira coluna com a segunda:

- | | | |
|--------------------|-----|------------|
| 1. Aplicar Negrito | () | (Ctrl + B) |
| 2. Salvar | () | (Ctrl + P) |
| 3. Imprimir | () | (Ctrl + C) |
| 4. Copiar | () | (Ctrl + N) |

Marque a alternativa correta, na ordem de cima para baixo:

- a) 2 - 3 - 4 - 1
- b) 2 - 4 - 3 - 1
- c) 2 - 3 - 1 - 4
- d) 3 - 2 - 4 - 1
- e) 3 - 2 - 1 - 4

20) Julgue os itens abaixo como verdadeiros (V) ou falsos (F) a respeito do Windows Explorer:

- () É o programa utilizado no Windows para gerenciar os arquivos.
- () Permite criar, copiar, mover e remover todos os tipos de arquivos de dados no computador.
- () É um navegador que facilita a busca de arquivos no computador, tornando a busca mais eficiente.

A sequência correta, de cima para baixo, é:

- a) V - V - V
- b) V - V - F
- c) V - F - F
- d) F - V - V
- e) F - F - V

Conhecimentos Específicos

21) Dada a função $f(x) = \log_2(10x - 2) + \log_2 1/2$, qual o valor da $f^{-1}(2)$?

- a) 3
- b) 2
- c) 1
- d) 0
- e) -1

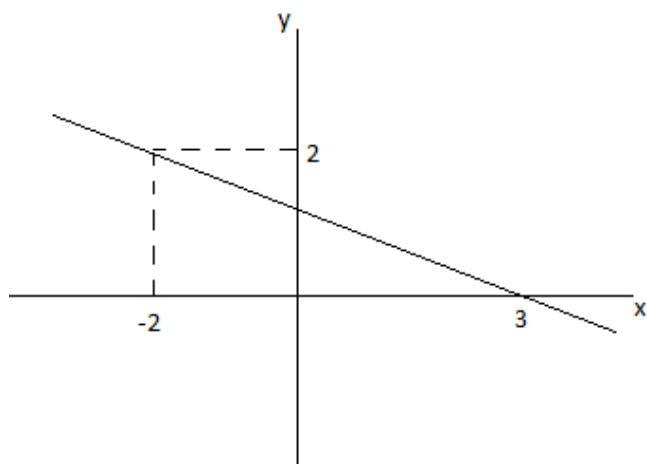
22) O número 2 é raiz dupla da equação $x^4 - 4x^3 + 3x^2 + kx - m = 0$, qual o valor do produto $k.m$?

- a) 16
- b) 12
- c) 8
- d) 4
- e) 1

23) Qual a área do quadrilátero ABCD que é definido pelos vértices $A(2,3)$; $B(-1,2)$; $C(1, -3)$; $D(3,-1)$?

- a) 30 u
- b) 24 u
- c) 17 u
- d) 15 u
- e) 12 u

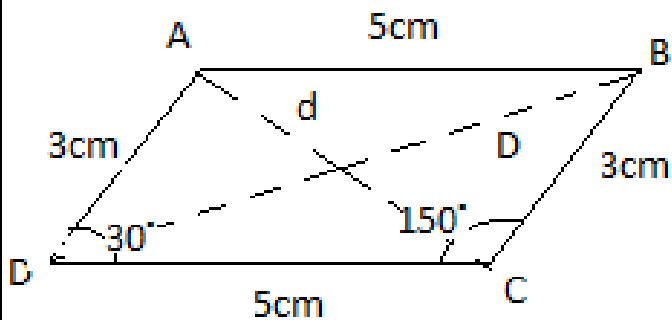
24) Qual é o valor da expressão $E = \frac{2f(0) - f(2)}{f(1)}$, sendo a função $f(x)$, definida pelo gráfico abaixo?



- a) 1/5
 b) 3/5
 c) 5/2
 d) 11/5
 e) N.D.A
- 25) Dadas as equações exponenciais $5^x = 3^x$ e $2^{y-2} + 2^{y+1} = 9$, Qual o valor da expressão $x^y + y^x$?

- a) 1
 b) 2
 c) 3
 d) 4
 e) 5
- 26) Sabendo-se que a $f(2x + 6) = 4x - 1$, qual é o valor da $f(f(0))$?
- a) 36
 b) 37
 c) 38
 d) 39
 e) 40

27) No paralelogramo ABCD abaixo, Qual o valor aproximada soma de $D^2 + d^2$?



- a) 68 cm
 b) 64cm
 c) 60 cm
 d) 58 cm
 e) 48 cm
- 28) A quantidade de raízes que a equação modular $2|x|^2 + 4|x| - 30 = 0$, possui é:
- a) 2 raízes
 b) 3 raízes
 c) 4 raízes
 d) Não possui raiz
 e) N.D.A
- 29) A função $f(x) = ax^2 + bx + c = 0$, tem coeficientes a, b e c respectivamente iguais a solução do sistema (x,y,z) , $\begin{cases} x + 2y + z = 7 \\ 2x + 7y + z = 21 \\ -3x - 5y + 2z = -8 \end{cases}$. Quanto vale a $f(2)$ a função ?

- a) 5
 b) 4
 c) 3
 d) 2
 e) 1

30) Sejam as matrizes A e B não vazias, $A_{2 \times 2}$ é definido por $a_{ij} = 4i - 2j$ e $B_{2 \times 2}$, definido por $b_{ij} = i^2 - 2j$. Qual é o valor do determinante da matriz $C = A \cdot B$?

- a) 48
- b) 40
- c) 36
- d) 30
- e) 24

31) Sendo $\sin x = \frac{1}{3}$, então o valor da expressão $y = \frac{\sec x - \cos x}{\tan x \cdot \operatorname{cosec} x} + \operatorname{cosec} x$, é igual a ?

- a) $\frac{28}{9}$
- b) $\frac{18}{8}$
- c) $\frac{28}{5}$
- d) $\frac{22}{9}$
- e) $\frac{15}{8}$

32) O valor da equação $x^2 - \frac{x^2}{3} + \frac{x^2}{9} - \frac{x^2}{27} + \dots = 12$, representam que tipos de números?

- a) Números irracionais
- b) Números primos
- c) Números simétricos
- d) Números inversos
- e) N.D.A

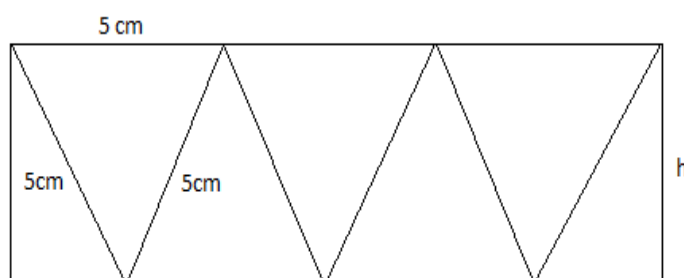
33) A respeito da solução da inequação $(2x - 5)(x - 4) - 7 \geq (x - 2)(x - 3)$ é correto afirmar que fazem parte do intervalo de solução os Números

- a) -5 e 100
- b) 4 e 20
- c) -3 e 6
- d) -100 e 4
- e) N.D.A

34) Quais das equações abaixo representam uma circunferência?

- a) $X^2 + y^2 + xy + 4x + 6y - 3 = 0$
- b) $2X^2 + y^2 + 4x - 2y + 1 = 0$
- c) $4X^2 - 4y^2 = 0$
- d) $(x - 5)^2 + (y - 3)^2 = -5$
- e) $X^2 + x + y^2 - y = 6$

35) Do retângulo abaixo foram recortados 3 triângulos equiláteros de 5cm de lado. Qual a área aproximada do que restou do retângulo? (use $\sqrt{3} = 1,7$).



- a) 31,075 cm²
- b) 31,875 cm²
- c) 32,775 cm²
- d) 33,675 cm²
- e) 35,075 cm²

36) Qual foi o capital aplicado à taxa de juros simples de 3,5% ao mês, rendeu R\$ 1.008,00 em um ano?

- a) R\$ 3.000,00
- b) R\$ 2.500,00
- c) R\$ 2.400,00
- d) R\$ 2.600,00
- e) R\$ 3.200,00

37) Dirigindo a uma velocidade de 90 km/h, Bernardo fez um percurso em 6 horas. Quanto tempo levaria se reduzisse a velocidade para 60 km/h?

- a) 10
- b) 8
- c) 11
- d) 9
- e) 7

38) Em 8 dias 30 porcos consomem 150 kg de ração. Em quantos dias 12 porcos consumirão 135 kg de ração?

- a) 18
- b) 24
- c) 16
- d) 20
- e) N.D.A

39) Numa pesquisa realizada entre 60 leitoras de revistas, concluiu-se que 34 pessoas leem a revista Contigo, 35 leem a revista Caras e 3 leem uma outra revista. Escolhido ao acaso uma dessas sessenta leitoras, a probabilidade de que ela seja leitora das revistas Contigo e Caras é:

- a) $\frac{2}{7}$
- b) $\frac{1}{22}$
- c) $\frac{1}{36}$
- d) $\frac{1}{5}$
- e) N.D.A

40) A razão de dois números é 7 para 2 e a diferença entre eles é 15. Calculando o valor do menor número, encontramos:

- a) 1
- b) 6
- c) 8
- d) 9
- e) 11