

**CONCURSO PÚBLICO DESTINADO AO PROVIMENTO DE CARGOS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONDOR**

CARGO**P**rofessor de Matemática**5-5-2013**

Esta prova consta de 30 (trinta) questões, assim distribuídas:

- Conhecimentos Específicos sobre a disciplina 18 questões
- Fundamentos da Educação 7 questões
- Legislação 5 questões

ATENÇÃO

1. Confira o total das questões. Qualquer irregularidade, comunique ao fiscal antes de iniciar a prova.
2. **O cartão contém duas partes:**
 - a. **Uma é para assinalar as respostas**, devidamente desidentificada.
 - b. **A outra com a identificação do candidato. Nesta parte**, confira seus dados (nº de inscrição, nome e cargo) e **assine no local indicado**.
3. As duas partes não podem ser destacadas uma da outra, as quais deverão ser entregues ao fiscal de sala.
4. Assinale apenas UMA resposta para cada questão objetiva.
5. Ao passar para o cartão-resposta, negrite a quadrícula na linha e coluna correspondentes à resposta correta. É vedada qualquer marca que não seja na quadrícula correspondente à resposta do candidato. Caso isso ocorra, o candidato estará automaticamente desclassificado.
6. A interpretação das questões é parte integrante da prova.
7. Questão rasurada será anulada.
8. A duração da prova é de 3h (três horas), incluindo o tempo para o preenchimento do cartão-resposta.

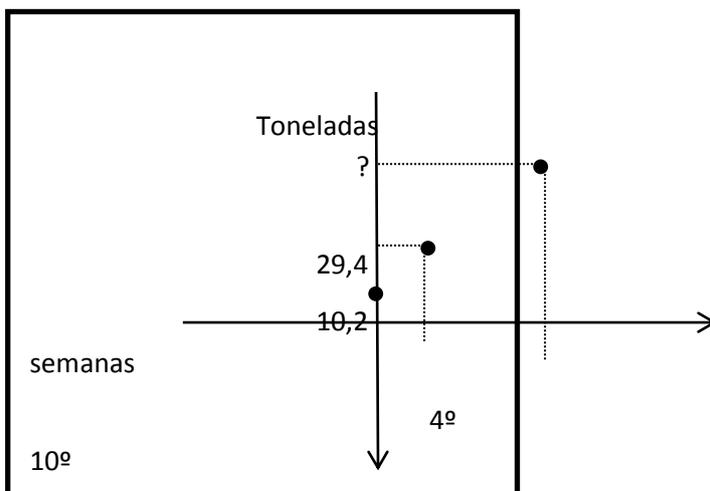
BOA PROVA!**Nº DE INSCRIÇÃO****NOME**

C onhecimentos Específicos sobre a Disciplina

1. Uma bombona para acondicionar água filtrada tem formato de um cilindro de 30 cm de diâmetro e está com 28,26 litros de água, ocupando $\frac{2}{3}$ de sua capacidade. A altura dessa bombona, em dm, é (Use $\pi = 3,14$):
A. () 6
B. () 0,6
C. () 12
D. () 0,12
2. Para a festa do dia da criança, uma escola comprou sorvete. Se uma caixa contém 10 litros de sorvete, aproximadamente, o número de bolinhas, com 4 cm de raio, que pode-se obter é: (Use $\pi = 3$):
A. () 20
B. () 40
C. () 60
D. () 80
3. Uma escola recebeu uma verba para a compra de 20 monitores de vídeo para microcomputadores. Duas empresas apresentaram propostas. A empresa A ofereceu o valor de R\$ 870,00 a unidade, com 10% de desconto sobre o valor total da compra de 10 ou mais unidades. A empresa B propôs R\$ 900,00 a unidade, mas com 15% de desconto sobre o valor total da compra de 15 ou mais unidades. Optando pela melhor dessas duas propostas, a escola economizará:
A. () R\$ 360,00
B. () R\$ 375,00
C. () R\$ 380,00
D. () R\$ 460,00
4. Uma turma de certa escola está organizando a sua formatura. Para isso, a partir de um grupo de oito pessoas, quatro serão escolhidas para formar uma comissão que tratará da formatura. Compõem esse grupo a Ana e a Paula que não se relacionam bem uma com a outra. Assim, para evitar problemas, decidiu-se que elas não poderão participar juntas das comissões a serem formadas. Então, de quantas maneiras distintas podem-se formar as comissões?
A. () 85
B. () 35
C. () 55
D. () 45
5. Após a realização de uma pesquisa sobre o consumo de certo produto, os dados foram arquivados em fichas, numeradas de 1000 a 1500. Para uma amostragem, foram analisadas todas as fichas com números múltiplos de 8. Assim, o total de fichas analisadas foi de:
A. () 60
B. () 61
C. () 62
D. () 63
6. Uma fábrica produz embalagens para suco na forma de cone, gastando 240π cm² de material na parte lateral. Se o raio, a altura e a geratriz do cone formam, nessa ordem, uma Progressão Aritmética, a quantidade aproximada, em mililitros, de líquido que a embalagem poderá conter é (Use $\pi = 3,1$):
A. () 2000
B. () 2300
C. () 2600
D. () 2800

7. Um professor deve escolher três das seis turmas em que trabalha, para que possam participar de uma gincana estudantil, promovida pela Secretaria da Educação do Município. De quantas maneiras poderá fazer esta escolha?
- A. () 144
 B. () 132
 C. () 120
 D. () 72
8. Uma caixa d'água, com capacidade de 810 m^3 de volume, tem a forma de um cone circular reto invertido, de altura h e raio r . Se o nível da água na caixa corresponde a $1/3$ da altura do cone, o volume de água existente, em litros, é:
- A. () 20000
 B. () 27000
 C. () 30000
 D. () 40000
9. O material para a sala de informática de uma escola foi comprado em 5 parcelas. O valor da primeira prestação foi de R\$ 400,00. As demais sofreram um aumento 10 % em relação à anterior. Sendo assim, o valor da prestação no último mês será, aproximadamente, de:
- A. () R\$ 480,00
 B. () R\$ 500,00
 C. () R\$ 560,00
 D. () R\$ 580,00
10. Alguns livros serão guardados na biblioteca da escola. Eles serão organizados em três caixas de diferentes tamanhos e em quantidades que formam uma progressão geométrica. Se a caixa maior tiver oito livros a mais que a caixa média, e esta sete livros a mais que a menor, na caixa menor haverá:
- A. () 30 livros
 B. () 49 livros
 C. () 56 livros
 D. () 68 livros
11. O crescimento, em cm, de uma planta é analisado em um laboratório, utilizando-se a função $f(t) = 3^{\log_2(2t-1)}$, sendo que t é dado em semanas. Quantas semanas serão necessárias para que essa planta atinja 27 cm de altura?
- A. () 3,5
 B. () 4
 C. () 4,5
 D. () 5
12. Ao propor a resolução da seguinte equação: $2^{3x-2} \cdot 8^{x+1} = 4^{x-1}$, um professor espera que seus alunos encontrem como solução um número:
- A. () natural.
 B. () maior que 1.
 C. () de módulo maior que 1.
 D. () de módulo menor que 1.
13. A quantidade de produtos fabricados por uma indústria é determinado a partir da lei $f(x) = \left(10 - \frac{1}{10^x}\right) \cdot 1000$, sendo x o tempo medido em dias. Desse modo, entre o 2º e o 3º dia, o número de peças produzidas:
- A. () aumentará exatamente em 9 unidades.
 B. () aumentará exatamente em 10 unidades.
 C. () diminuirá exatamente em 9 unidades.
 D. () diminuirá exatamente em 90 unidades.

14. Visando à melhoria na produtividade de soja em sua região, uma cooperativa promove cursos de capacitação para os pequenos agricultores. Cada curso oferece 40 vagas com um custo de R\$ 50,00 por pessoa. Constatou-se que o número de agricultores participantes aumenta em 10 pessoas, a cada R\$ 5,00 de desconto no valor de cada curso. Então, qual deve ser o preço a ser cobrado por pessoa para que a cooperativa obtenha a receita máxima com cada um desses cursos?
 A. () R\$ 30,00
 B. () R\$ 35,00
 C. () R\$ 40,00
 D. () R\$ 45,00
15. Um estudo sobre a entrega de soja em uma cooperativa, a cada período, está sendo determinada pela lei $f(x) = 300 + 20 \cdot \cos\left(\frac{\pi}{3}x\right)$, sendo que x representa o número de semanas de recolhimento após o início da colheita. Então:
 () A quantidade máxima, de 320 toneladas, depositada na cooperativa, ocorreu na sexta semana.
 () A quantidade mínima depositada foi de 280 toneladas.
 () Na quarta semana foi depositada a quantidade mínima.
- A sequência correta é:
 A. () V – V – V
 B. () V – V – F
 C. () V – F – V
 D. () F – V – V
16. Três produtos químicos, A, B e C, são utilizados na fabricação de uma mistura, em que a quantidade de A corresponde à de B e C juntas. Cada grama do produto A custa R\$ 0,03; do produto B, R\$ 0,05; e de C custa R\$ 0,06. Se 120 g da mistura custa R\$ 5,00, a quantidade em gramas do produto C presente na mistura é de:
 A. () 10g.
 B. () 20g.
 C. () 40 g.
 D. () 60 g.
17. “As primeiras lavouras da safra de soja 2013 começaram a ser colhidas em Santo Ângelo. A área total cultivada no município é de 36,7 mil hectares.” Jornal das Missões (16-03-2013)
 Nessa expectativa, os agricultores realizam a colheita e enviam a soja às cooperativas, para ser armazenada nos silos. Assim, o gráfico abaixo mostra 10,2 toneladas de soja em estoque, sendo que, na quarta semana, já estavam armazenadas 29,4 toneladas de soja.



- Nesse mesmo ritmo, a quantidade em toneladas, na 10ª semana, será em torno de
 A. () 58
 B. () 56
 C. () 46
 D. () 48

18. Três agricultores, Pedro, Adão e João, associados da cooperativa de sua região, negociaram seus produtos, vendendo-os de acordo com a matriz A.

Matriz A	<i>soja</i>	<i>milho</i>	<i>trigo</i>
<i>Pedro</i>	(25	30	50)
<i>Adão</i>	(40	15	35)
<i>João</i>	(25	40	30)

Matriz B (valor, em R\$, por saca)
<i>soja</i> (52)
<i>milho</i> (23)
<i>trigo</i> (30)

Se a matriz B apresenta os valores pagos pela cooperativa, constata-se que:

- A. () Pedro recebeu o menor valor.
 B. () Adão e João receberam juntos menos de 6 mil reais.
 C. () Pedro e Adão receberam, juntos, em torno de 7 mil reais.
 D. () João recebeu o maior valor.

Fundamentos da Educação

19. Vigotsky considera que o homem não se limita a responder os estímulos, mas atua sobre eles transformando-os, graças à mediação de instrumentos que se interpõem entre o estímulo e a resposta. Para ele os mediadores são instrumentos que transformam a realidade. Considere as afirmações abaixo sobre os mediadores e, a seguir, assinale a alternativa correta.
- I. Os mediadores são réplicas externas da associação E-R.
 II. Os mediadores são instrumentos que transformam a realidade em vez de imitá-la.
 III. Pelo instrumento mediador o sujeito não modifica o estímulo.
 IV. Os estímulos modificam ativamente o meio.
- A. () Todas as afirmações estão corretas.
 B. () Somente a afirmação I está correta.
 C. () As afirmações I e III estão corretas.
 D. () As afirmações I e IV estão corretas.
20. Complete a frase, assinalando a alternativa correta. Edgar Morin para poder focar as causas do racismo, da xenofobia e do desprezo, visando à paz inclui nos “sete saberes necessários à educação do futuro” que é preciso:
- A. () ensinar o destino planetário do gênero humano.
 B. () ensinar a enfrentar as incertezas.
 C. () ensinar a compreensão.
 D. () ensinar o conhecimento pertinente.
21. Analise as afirmações abaixo acerca do ponto de vista de Alfredo Veiga-Neto a respeito do desencaixe da escola disciplinadora em relação à sociedade de controle, e marque C para a(s) certa(s) e E para a(s) errada(s).
- () A escola que herdamos foi pensada e fundamentada em práticas disciplinares. Ela foi importante para a gênese e a manutenção de uma sociedade disciplinar.
 () A “crise da escola” reside no descompasso entre as práticas escolares e as rápidas modificações espaciais e temporais (compressão e presentificação) que estão acontecendo no mundo atual.
 () Na sociedade de controle, as subjetividades disciplinadas apresentam menor plasticidade, menor flexibilidade e, portanto, menos chances de sucesso.
 () Na sociedade de controle, a ênfase parece recair cada vez menos no disciplinamento precoce e vertical (dos corpos e dos saberes) e cada vez mais no controle permanente, horizontal e minucioso (sobre os corpos).
- A sequência correta de cima para baixo é:
- A. () E – C – E – C
 B. () E – E – C – C
 C. () C – E – E – E
 D. () C – C – E – C

22. As imagens em torno da infância mudam. Uma imagem da infância acaba e outras imagens são inventadas pela própria infância. Imagens nem épicas nem romanceadas. Nem antes era a infância símbolo da pureza, nem agora a infância é símbolo da maldade humana. De acordo com Miguel Arroyo, essa mudança, pedagogicamente promissora de imagem da infância, da parte dos/das educadores/as e cuidadores/as, pode ocorrer caso estes/as optarem pelas ações descritas na alternativa:
- A.() Estudar academicamente as mudanças estruturais de nosso tempo.
 - B.() Ouvir as crianças e os jovens, para criar relações mais humanas, para que nos digam como se vive a infância, desde a infância, e a juventude, desde a juventude.
 - C.() Reconhecer a condição das crianças e adolescentes como vítimas dos mecanismos estruturais de opressão e exclusão.
 - D.() Interpretar as indisciplinas interrogantes dos alunos como expressão de sua depravação moral.
23. As crianças não são apenas produzidas pelas culturas, mas também produtoras de cultura. Elas elaboram sentidos para o mundo e suas experiências, compartilhando plenamente de uma cultura. Os significados por elas elaborados são qualitativamente diferentes dos adultos, sem por isso serem menos elaborados, errôneos ou parciais. Essa compreensão da relação entre crianças e cultura:
- A.() pressupõe o conceito de cultura como sistema simbólico.
 - B.() é coerente com o “sentimento de infância” da modernidade ocidental.
 - C.() contradiz os resultados das pesquisas contemporâneas da Psicologia e da Antropologia.
 - D.() está ligada ao conceito de cultura como sistema adaptativo.
24. Na organização curricular de uma escola, é preciso considerar alguns pontos básicos. Entre esses pontos, inclui-se a interpretação de que o currículo não é um instrumento, já que por ele perpassam ideologias. Nesse sentido, a escola precisa identificar e desvelar os componentes ideológicos do conhecimento escolar dos quais a classe dominante se utiliza para a manutenção dos privilégios e, a partir disso, pensar seu currículo.
- Para isso, a escola precisa ter claro que:
- I. O estudo do currículo não pode estar separado do contexto social.
 - II. O currículo está relacionado ao tipo de organização curricular pelo qual a escola optou.
- Considerando as afirmações acima, é certo dizer que:
- A.() Somente a I é correta.
 - B.() Somente a II é correta.
 - C.() As afirmativas I e II são incorretas.
 - D.() As afirmativas I e II precisam ser consideradas na construção do currículo escolar.
25. Segundo Antoni Zabala, aprender é:
- A.() elaborar uma representação pessoal do conteúdo, objeto da aprendizagem, fazê-lo seu, interiorizá-lo, integrá-lo nos próprios esquemas do conhecimento.
 - B.() memorizar o conteúdo, objeto de aprendizagem, amalgamá-los a novos conhecimentos.
 - C.() internalizar os conceitos trabalhados na escola.
 - D.() Todas as afirmações anteriores estão certas.

Legislação

26. A Lei Municipal nº 1.403/2003, que institui o Plano de Carreira do Magistério Público Municipal, estabelece critérios de Avaliação de Desempenho e o respectivo Plano de Pagamentos e dá outras providências.

Em relação a essa lei, analise as afirmativas abaixo e marque a alternativa correta.

- I. Os membros do magistério municipal, de acordo com o Estatuto do Servidor Público Municipal, a cada 03 (três) anos de efetivo exercício, perceberão avanços de 5% (cinco por cento) calculados sobre o piso de vencimento do nível em que estiver enquadrado.
- II. Ao professor incumbe, dentre outras, a realização de tarefas e atribuições profissionais, sinteticamente assim descritas: planejar, ministrar aulas e orientar a aprendizagem; participar no processo de planejamento das atividades da escola; contribuir para o aprimoramento da qualidade do ensino; colaborar com as atividades de articulação da escola com as famílias e a comunidade.
- III. A remuneração atribuída ao membro do magistério municipal é constituída do vencimento do cargo, acrescida das vantagens pecuniárias a que fizer jus, correspondendo à totalidade de seus ganhos.
- IV. As promoções do professor dar-se-ão mediante progressão de classe, por antiguidade ou merecimento, a qual será apurada mediante avaliação, considerando-se também, entre os demais fatores e critérios, a qualificação que tenha correlação com a função do magistério.
- V. Como princípios básicos da carreira do magistério, entre outros, destacam-se a dedicação responsável ao exercício do magistério, a melhoria da qualidade do ensino e o ingresso mediante aprovação em Concurso Público de provas e títulos.

Está(ão) correta(s):

- A. () As afirmativas I, II, III e IV.
 - B. () Apenas a afirmativa III.
 - C. () Apenas as afirmativas I e II.
 - D. () As afirmativas I, II, III, IV e V.
27. A Lei 9394/96 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, estabelece que a carga horária mínima anual será de:
- A. () Oitocentas horas, distribuídas por um mínimo de duzentos dias de efetivo trabalho escolar.
 - B. () Oitocentas e vinte horas, distribuídas por um mínimo de duzentos dias de efetivo trabalho escolar.
 - C. () Novecentas horas, distribuídas por um mínimo de duzentos dias de efetivo trabalho escolar.
 - D. () Oitocentas horas, distribuídas por um mínimo de cento e oitenta dias de efetivo trabalho escolar.
28. O art. 4º do ECA afirma: “É dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do Poder Público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária”. Com base nesse artigo conclui-se que:
- A. () A responsabilidade em relação à infância e juventude é, sobretudo, do Poder Público.
 - B. () A expressão com *absoluta prioridade* contida no artigo é tão somente uma figura de retórica, não devendo ser levada em conta no contexto das políticas públicas.
 - C. () Estabelece o que se poderia chamar de um sistema de responsabilidades compartilhadas entre a sociedade e o poder público no que diz respeito à infância e juventude.
 - D. () Contradiz a Constituição Federal vigente, pois esta afirma que todos são iguais perante à lei.

29. Analise as afirmações abaixo, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica (Parecer CNE/CEB Nº7/2010) e coloque F para as afirmações falsas e V para as verdadeiras e, na resposta, marque a alternativa correta.

- () A garantia da qualidade social da educação brasileira está ligada à compreensão de que a educação é um processo de socialização da cultura da vida, no qual se constroem, se mantêm e se transformam conhecimentos e valores.
- () A Educação Básica compreende a Educação Infantil com duração de 5 (cinco) anos e 11 (onze) meses, o Ensino Fundamental com duração de 9 (nove) anos e o Ensino Médio com duração mínima de 4 (quatro) anos.
- () O projeto político-pedagógico deve identificar a Educação Básica, simultaneamente, como o conjunto e pluralidade de espaços e tempos que favorecem processos em que a infância e a adolescência se humanizam ou se desumanizam, sendo, então, cuidar e educar dois pressupostos relevantes nesse nível da educação.
- () A valorização do profissional de educação escolar, prevista na LDB, estabelece uma fusão entre o educador e a educação, uma vez que não há educação escolar sem escola e nem escola sem educador. Assim, valorizar o profissional de educação é valorizar a escola.

- A.() F – F – V – V
- B.() V – F – V – V
- C.() F – V – F – V
- D.() V – V – V – V

30. Entre os princípios e fundamentos que norteiam os Referenciais Curriculares do Rio Grande do Sul, destacam-se:

- I. Necessidade de formação continuada dos professores.
- II. A aprendizagem como um processo individual.
- III. O currículo por competências, que não elimina nem secundariza os conteúdos.
- IV. As competências que se referem a um conjunto de elementos que o sujeito pode mobilizar para resolver situações com êxito.

Está(ão) correta(s):

- A.() Somente as afirmativas III e IV.
- B.() Somente as afirmativas I e II.
- C.() Somente a afirmativa II.
- D.() As afirmativas I, III e IV somente.