



**MUNICÍPIO DE GRAMADO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2018**

**PROFESSOR DE MATEMÁTICA
(PREFEITURA)**

Instruções

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem esse Concurso ou Processo Seletivo.

1. Atente-se aos avisos contidos no quadro da sala.
2. Seus pertences deverão ser armazenados dentro do saco plástico fornecido pelo fiscal. Somente devem permanecer em posse do candidato caneta esferográfica de material transparente, com tinta azul ou preta de ponta grossa, documento de identidade, lanche e água, se houver. A utilização de qualquer material não permitido em edital é expressamente proibida, acarretando a imediata exclusão do candidato.
3. Certifique-se de que este caderno:
 - contém 40 (quarenta) questões;
 - refere-se ao cargo para o qual realizou a inscrição;
4. Cada questão oferece 5 (cinco) alternativas de respostas, representadas pelas letras A, B, C, D e E, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.
5. No caderno de prova, pode-se rabiscar, riscar e calcular.
6. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.
7. A responsabilidade referente à interpretação dos conteúdos das questões é exclusiva do candidato.
8. Os dois últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
9. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução.



V1_21/1/201913:18:02

**Controle de
QUALIDADE
Fundatec**

Boa prova!



Instrução: As questões de números 01 a 10 referem-se ao texto abaixo.

01 Quando era menino, o arquiteto americano Michael Sorkin sonhava com Brasília. Ele
02 nasceu em Washington, em 1948, e cresceu na mesma época em que os prédios curvilíneos de
03 Oscar Niemeyer e as superquadras de Lúcio Costa tomavam forma no meio do cerrado goiano.
04 Quando Brasília foi inaugurada, em 1960, Sorkin era, em suas palavras, “um modernista convicto
05 de 12 anos, otimista e utópico”. Ele acreditava nas promessas da arquitetura modernista, que
06 associava a racionalidade das linhas retas e a transparência dos vidros ____ democracia e prometia
07 ajudar a construir, com muito concreto, um futuro mais justo e igualitário. “Depois, percebi como
08 era burro o sistema de mobilidade urbana de Brasília, que uma superquadra não é uma
09 vizinhança e que havia uma cidade paralela, além do Plano Piloto, onde morariam os
10 trabalhadores pobres”, contou ____ ÉPOCA, de seu escritório nova-iorquino, no sábado 24, dias
11 antes de embarcar para o Brasil. Em São Paulo, Sorkin participou do seminário *São Paulo:
12 Evolução Radical*, no Insper, uma universidade privada.

13 Sorkin visitou São Paulo em 1987 e ainda se lembra dos helicópteros sobrevoando a cidade
14 congestionada e dos prédios de Niemeyer e Lina Bo Bardi. Aproveitou para esticar a viagem até
15 Brasília, onde, no lobby do hotel, encontrou o filósofo americano Marshall Berman (1940-2013),
16 um dos críticos mais mordazes da arquitetura brasiliense. “Viajei com Zaha Hadid (*arquiteta
17 iraquiano-britânica, que se tornaria uma referência antes de morrer, em 2016*), e, quando
18 chegamos ao hotel, colocamos nossos passaportes e outros pertences num cofre e tivemos de
19 assinar um livro. Vi que o nome acima do meu era o de Marshall. Olhei a minha volta e lá estava
20 ele, com sua aparência inconfundível.” O filósofo ostentava cabelos e barba indomáveis, como
21 um leão marxista. Berman considerava Brasília autoritária e um mau exemplo de modernismo,
22 uma cidade construída para impedir que as pessoas caminhassem e se encontrassem. Sorkin
23 concorda com Berman, mas sua avaliação da arquitetura brasileira é um pouco mais generosa.
24 “Minha formação como arquiteto aconteceu na era dourada da arquitetura brasileira, quando
25 vocês tinham Niemeyer, Lina Bo Bardi, Roberto Burle Marx. Era uma arquitetura fluida, muito
26 exuberante e sensual. O Brasil deixou uma marca fantástica no modernismo.”

27 Assim como Niemeyer, Sorkin também projeta cidades do zero — desenhou uma para 300
28 mil habitantes na China. Ele mantém um escritório de arquitetura em Nova York, o Michael Sorkin
29 Studio, com filiais em Xangai e Xian. Em 2005, fundou o Terreform — Center for Advanced Urban
30 Research, uma organização sem fins lucrativos que investiga soluções para os desafios
31 urbanísticos atuais. Sorkin se propôs a pensar como uma metrópole como Nova York pode ter
32 uma vida comunitária vibrante e ser autossuficiente sem precisar depender tanto do governo ou
33 da iniciativa privada. Aliás, Sorkin é bastante crítico da aliança entre o Estado e ____ empresas, as
34 parcerias público-privadas — “elas tendem a reafirmar a desigualdade em vez de resolvê-la”. Ele
35 critica, por exemplo, os incentivos da prefeitura de Nova York ____ construção civil. A prefeitura
36 permite que as empreiteiras driblem a lei de zoneamento da cidade e construam prédios mais
37 altos desde que reservem alguns apartamentos para a habitação popular. “Esse tipo de política é
38 um cavalo de Troia da gentrificação”, afirmou, sugerindo que, mais cedo ou mais tarde, as
39 famílias de baixa renda não terão condições de arcar com o aluguel.

40 Sorkin também desconfia das “cidades inteligentes”, que prometem amenizar os problemas
41 urbanísticos com novas tecnologias, algoritmos e dados. “O uso da tecnologia para aliviar os
42 congestionamentos e buscar fontes de energia renováveis é benéfico, mas precisamos tomar
43 cuidado com ideias corporativas de monetizar tudo na cidade e introduzir regimes de vigilância.
44 Em vez de ‘cidades inteligentes’, prefiro pensar em ‘cidades sábias’, na sabedoria que emerge da
45 comunidade”, disse. “Muitos acham que a tecnologia vai nos salvar. Eu acho que a tecnologia é
46 muito útil, mas que a melhor solução é a democracia.”

47 Além de arquiteto, professor universitário e autor de livros, Sorkin também é crítico de
48 arquitetura. Em suas resenhas, ele se esforçava para, como os modernistas, juntar arte e política,
49 pôr na balança a beleza e o impacto social de um prédio. “Olhar somente o aspecto estético da
50 criação arquitetônica é impossível, exige uma miopia artificial”, explicou. “Não podemos ignorar
51 questões que estão embutidas em cada trabalho de arquitetura: a origem do dinheiro, o gasto de
52 energia, os efeitos do prédio no mercado imobiliário da região, a segurança dos moradores e
53 vizinhos. Se escrever só sobre as proporções do prédio ou a beleza da fachada, você não está
54 vendo o todo.” Talvez por isso que Sorkin recomende aos arquitetos ler *Política e Poética* de
55 Aristóteles, conhecer os cálculos de Antoni Gaudí para projetar a Sagrada Família — a catedral em
56 Barcelona — e estudar o Coeficiente de Gini, um índice usado para medir a desigualdade de
57 distribuição de renda.

(Ruan de Sousa Gabriel – 08/12/2018 – Disponível em: <https://epoca.globo.com> – adaptação)

QUESTÃO 01 – Analise as assertivas a seguir de acordo com o texto:

- I. Sorkin sempre foi entusiasta da arquitetura modernista e sempre avaliou o projeto da capital brasileira como algo de vanguarda e democrático.
- II. Para o filósofo americano, Marshall Berman, Brasília não é uma cidade que privilegie os encontros humanos.
- III. Para Sorkin, o trabalho do arquiteto extrapola os limites das projeções numéricas e do trabalho meramente técnico.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas III.
- D) Apenas I e II.
- E) Apenas II e III.

QUESTÃO 02 – De acordo com texto, assinale a alternativa que contempla uma proposta com a qual Sorkin concorda sem restrições.

- A) Metrôpoles autossuficientes.
- B) Aliança entre Estado e empresas, em parcerias público-privadas.
- C) Cidades inteligentes.
- D) Criação arquitetônica baseada somente na beleza das proporções.
- E) Sistema de mobilidade urbana de Brasília.

QUESTÃO 03 – Considerando o emprego do acento indicativo de crase, assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas das linhas 06, 10, 33 e 35.

- A) à – a – às – a
- B) à – à – às – à
- C) à – a – as – à
- D) a – a – às – a
- E) a – à – as – à

QUESTÃO 04 – Considerando o emprego correto do locativo “onde”, assinale a alternativa que apresenta palavra que possa substituí-lo corretamente na linha 09.

- A) Em que.
- B) Que.
- C) Aonde.
- D) Em qual.
- E) Nos que.

QUESTÃO 05 – Assinale a alternativa que apresenta a correta transposição para a voz passiva do trecho: “O filósofo ostentava cabeloira e barba indomáveis” retirado do texto.

- A) Cabeloira e barba indomáveis eram ostentadas pelo filósofo.
- B) Cabeloira e barba indomáveis era ostentado pelo filósofo.
- C) Cabeloira e barba indomáveis são ostentadas pelo filósofo.
- D) Ostentava-se o filósofo cabeloira e barba indomáveis.
- E) Ostentavam-se o filósofo cabeloira e barba indomáveis.

QUESTÃO 06 – Na linha 36, tem-se o emprego do vocábulo “zoneamento”. Analise as assertivas a seguir a respeito dessa palavra:

- I. A palavra “zoneamento” foi formada por derivação sufixal diretamente a partir da palavra “zona”.
- II. O vocábulo “Zoneamento” é empregado no texto com o sentido de regulamentação que organiza um território e poderia ser substituído corretamente, sem prejuízo do sentido do texto, por “planejamento”.
- III. “Zoneamento” é palavra polissílaba que não admite forma plural.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas I e II.
- D) Apenas I e III.
- E) Apenas II e III.

QUESTÃO 07 – Considerando o emprego da acentuação gráfica em Língua Portuguesa e o significado das palavras em contexto, assinale a alternativa que apresenta vocábulo cuja supressão do acento gráfico NÃO origina palavra existente em Língua Portuguesa.

- A) é (l. 08).
- B) até (l. 14).
- C) crítico (l.33).
- D) útil (l. 46).
- E) está (l 53).

QUESTÃO 08 – Considerando o emprego dos nexos linguísticos, analise o trecho a seguir:

Na linha 53, a conjunção “SE” introduz a ideia de _____, podendo ser substituída por _____, desde que _____ alterações no período.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) concessão – apesar de que – se façam
- B) concessão – apesar de que – não se façam
- C) condição – caso – se façam
- D) condição – caso – não se façam
- E) condição – apesar de que – se façam

QUESTÃO 09 – No trecho, “Sorkin é bastante crítico da aliança entre o Estado...”, o trecho destacado pode ser classificado sintaticamente como:

- A) Adjunto adnominal.
- B) Adjunto adverbial.
- C) Objeto indireto.
- D) Complemento nominal.
- E) Agente da passiva.

QUESTÃO 10 – Analise o trecho a seguir retirado do texto: “O uso (1) da tecnologia para aliviar os congestionamentos (2) e buscar fontes de energia renováveis é benéfico (3), mas precisamos tomar cuidado com ideias corporativas de monetizar tudo (4) na cidade (5) e introduzir regimes de vigilância”. Considerando os termos sublinhados e numerados, assinale a alternativa que apresenta o número correspondente ao termo que pode ser classificado sintaticamente como predicativo do sujeito.

- A) 1.
- B) 2.
- C) 3.
- D) 4.
- E) 5.

QUESTÃO 11 – De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN, assinale C, se correto, ou I, se incorreto, sobre como a educação básica, nos níveis fundamental e médio, está organizada de acordo com as regras comuns.

- () É possível organizar 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.
- () A carga horária mínima anual será de oitocentas e quarenta horas para o ensino fundamental e para o ensino médio, distribuídas por um mínimo de duzentos e vinte dias de efetivo trabalho escolar, excluído o tempo reservado aos exames finais, quando houver.
- () A classificação em qualquer série ou etapa, exceto a primeira do ensino fundamental, pode ser feita: por promoção para alunos que cursaram com aproveitamento a série ou fase anterior na própria escola; ou por transferência, para candidatos procedentes de outras escolas; ou independentemente de escolarização anterior, mediante avaliação feita pela escola, que defina o grau de desenvolvimento e experiência do candidato e permita sua inscrição na série ou etapa adequada, conforme regulamentação do respectivo sistema de ensino.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) C – I – C.
- B) I – C – I.
- C) C – C – C.
- D) I – I – C.
- E) C – C – I.

QUESTÃO 12 – Será objetivo permanente das autoridades responsáveis alcançar:

- I. A relação adequada entre o número de alunos e o professor.
- II. A frequência mínima do aluno em sala de aula.
- III. As condições materiais do estabelecimento.
- IV. A carga horária.

Quais estão INCORRETAS?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas III.
- D) Apenas I e III.
- E) Apenas II e IV.

QUESTÃO 13 – De acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente, assinale C, se correto, ou I, se incorreto, aos aspectos que compreendem o direito à liberdade.

- () Ir, vir e estar nos logradouros públicos e espaços comunitários, ressalvadas as restrições legais.
- () Participar da vida política, na forma da lei.
- () Opinião e expressão.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) C – I – C.
- B) I – C – I.
- C) C – C – C.
- D) I – I – C.
- E) C – C – I.

QUESTÃO 14 – Assinale a alternativa INCORRETA em relação ao direito à profissionalização e à proteção no trabalho.

- A) Garantia de acesso e frequência não obrigatória ao ensino regular.
- B) Considera-se aprendizagem a formação técnico-profissional ministrada segundo as diretrizes e bases da legislação de educação em vigor.
- C) Ao adolescente até quatorze anos de idade é assegurada bolsa de aprendizagem.
- D) Ao adolescente portador de deficiência é assegurado trabalho protegido.
- E) A proteção ao trabalho dos adolescentes é regulada por legislação especial, sem prejuízo do disposto na Lei.

QUESTÃO 15 – Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais, as escolas brasileiras, para exercerem a função social, precisam possibilitar o cultivo dos bens culturais e sociais, considerando as expectativas e as necessidades dos alunos, dos pais, dos membros da comunidade, dos professores, enfim, dos envolvidos diretamente no processo educativo. É nesse universo que o aluno vivencia situações diversificadas que favorecem o aprendizado, para:

- I. Dialogar de maneira competente com a comunidade.
- II. Aprender a respeitar e a ser respeitado.
- III. Participar ativamente da vida científica, cultural, social e política do País e do mundo.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas III.
- D) Apenas I e II.
- E) I, II e III.

QUESTÃO 16 – Uma das metas do Plano Nacional de Educação (PNE) é universalizar, até 2016, a educação infantil na pré-escola para as crianças de 4 (quatro) a 5 (cinco) anos de idade e ampliar a oferta de educação infantil em creches de forma a atender, até o final da vigência do PNE, no mínimo _____ das crianças de até _____ anos.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) 40% (quarenta por cento) – 2 (dois)
- B) 40% (quarenta por cento) – 3 (três)
- C) 50% (cinquenta por cento) – 2 (dois)
- D) 50% (cinquenta por cento) – 3 (três)
- E) 70% (setenta por cento) – 3 (três)

QUESTÃO 17 – De acordo com o Plano de Carreira do Magistério do Município de Gramado, assinale C, se correto, ou I, se incorreto.

- () O Sistema Municipal de Ensino é o conjunto de instituições e órgãos que realiza atividades de Educação a nível Municipal.
- () O Magistério Público Municipal é o conjunto de servidores da Educação Municipal, titulares dos cargos de Profissional do Magistério para as funções de docência e apoio técnico pedagógico.
- () Ensino Público Municipal abrange a Educação Infantil, o Ensino Fundamental, o Ensino Médio e a Educação Especial.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) C – I – C.
- B) I – C – I.
- C) C – C – I.
- D) I – I – C.
- E) C – C – C.

QUESTÃO 18 – São princípios básicos para a carreira do Magistério:

- I. Progressão salarial na carreira, por incentivos que contemplem titulação, experiência, desempenho, atualização e aperfeiçoamento profissional.
- II. Composição da jornada com parte dedicada à função específica e parte às tarefas destinadas à preparação e avaliação do trabalho didático, à colaboração com a administração da escola, às reuniões pedagógicas, à articulação com a comunidade e ao aperfeiçoamento profissional, de acordo com a proposta pedagógica de cada escola.
- III. Valorização do tempo de serviço prestado pelo servidor ao ente federado, que deverá ser utilizado como componente evolutivo.

Quais estão corretos?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas III.
- D) Apenas I e II.
- E) I, II e III.

QUESTÃO 19 – Segundo o Regime Jurídico do Município de Gramado, o servidor estável só perderá o cargo nos seguintes casos:

- I. Em virtude de sentença judicial transitada em julgado.
- II. Mediante processo administrativo em que seja assegurada ampla defesa.
- III. Mediante procedimento de avaliação especial de desempenho, na forma de lei específica, assegurada a ampla defesa e o contraditório.

Quais estão corretos?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas III.
- D) Apenas I e II.
- E) I, II e III.

QUESTÃO 20 – Segundo o Plano de Carreira e Quadro de Cargos do Município de Gramado, a cada promoção por desempenho, o servidor terá direito a _____ do vencimento básico, dentro de sua faixa respectiva, com avanço em _____ subfaixa de vencimento, até o limite de _____, vedada a incorporação para efeitos de cálculos de outras vantagens da mesma natureza.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) 3% – uma – dez
- B) 4% – duas – onze
- C) 5% – uma – quinze
- D) 6% – duas – dezessete
- E) 6,5% – uma – quinze

FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO

QUESTÃO 21 – Segundo Luckesi, a avaliação da aprendizagem, por ser uma avaliação, é:

- A) Inclusiva, dinâmica e construtiva.
- B) Estática, classificatória e dinâmica.
- C) Selecionada, exclusiva e construtiva.
- D) Prática, pragmática e inclusiva.
- E) Qualitativa, estática e prática.

QUESTÃO 22 – Antunes propõe um novo caminhar para a construção de um sistema educacional no qual o aluno seja o protagonista da história, tendo, assim, autonomia para interferir diretamente no processo do seu desenvolvimento. Com base nessa afirmação, ele apresenta perspectivas que norteiam esse caminhar, quais sejam:

- I. Acredita-se que todo aluno opera múltiplas inteligências e que todo educador deve acreditar-se responsável pelo estímulo delas.
- II. Pensar na avaliação através de uma visão construtivista, em que a aprendizagem humana somente aconteça à medida que o educando for capaz de construir significados e atribuir sentido ao conteúdo da aprendizagem.
- III. Acredita-se que a escola, desde a Educação Infantil até o Ensino Superior, representa um espaço de vivência para o trabalho, um ambiente de estímulos epistemológicos e, sobretudo, um centro de sociabilidade. Apenas dentro dessa visão, pensar em avaliação faz sentido.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas III.
- D) Apenas I e II.
- E) I, II e III.

QUESTÃO 23 – Assinale V, se verdadeiro, ou F, se falso, ao que pode dificultar na elaboração do Projeto Político-Pedagógico, segundo Vasconcellos.

- () Formalismo: perigo de reduzir o Projeto a uma sequência de passos, a simplesmente elaborar um documento, sem vida, sem significado, sem envolvimento com as ideias, com as propostas.
- () Perfeccionismo: querer chegar a um texto extremamente preciso e correto.
- () Falta de experiência de caminhada comum enquanto grupo; a rotatividade das pessoas na instituição.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

QUESTÃO 24 – Segundo Vasconcellos, quem é o responsável pelo processo de planejamento nas escolas?

- A) A direção de escola.
- B) O orientador escolar.
- C) O coordenador pedagógico.
- D) A comissão de educação especial.
- E) O professor.

QUESTÃO 25 – Segundo Vasconcellos, o objetivo principal do planejamento é possibilitar um trabalho mais, EXCETO:

- A) Significativo e transformador.
- B) Criativo e organizado.
- C) Objetivo e verdadeiro.
- D) Classificatório e burocrático.
- E) Crítico e comprometido.

QUESTÃO 26 – Segundo Veiga, constituindo-se em um processo participativo de decisões, o projeto político-pedagógico procura:

- I. Instaurar uma forma de organização do trabalho pedagógico que desvele os conflitos e as contradições.
- II. Buscar eliminar as relações competitivas, corporativas e autoritárias.
- III. Romper com a rotina do mando pessoal e racionalizado da burocracia e permitir as relações horizontais no interior da escola.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas III.
- D) Apenas I e II.
- E) I, II e III.

QUESTÃO 27 – Conforme Mittler, o objetivo da inclusão está atualmente no coração da política educacional e da política social. Com base nessa afirmação, assinale C, para correto, ou I, para incorreto, no que se refere ao envolvimento da inclusão no campo da educação.

- () Envolve um processo de reforma e de reestruturação das escolas como um todo.
- () Tem como objetivo assegurar que todos os alunos possam ter acesso a todas as gamas de oportunidades educacionais e sociais oferecidas pela escola.
- () Tem como objetivo assegurar que todos os alunos possam ter acesso às oportunidades de esporte, lazer e recreação.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) I – C – I.
- B) C – I – C.
- C) I – I – C.
- D) C – C – C.
- E) I – I – I.

QUESTÃO 28 – Como se chama a tendência em que o papel da escola é adequar as necessidades individuais ao meio social, para isso, devendo organizar de forma a retratar, tanto quanto possível, a vida; e em que todo ser dispõe dentro de si mesmo de mecanismos de adaptação progressiva ao meio e de uma consequente integração dessas formas de adaptação no comportamento?

- A) Liberal renovada progressivista.
- B) Liberal renovada não diretiva.
- C) Tendência liberal tecnicista.
- D) Progressista libertadora.
- E) Progressista libertária.

QUESTÃO 29 – Segundo Gadotti, cada escola tem sua particularidade em relação aos projetos e agentes, conduzindo a produção da identidade individual e social dos educandos, para se tornarem críticos e autônomos. Dessa forma, a escola forma o cidadão para viver na comunidade de maneira democrática e política, sendo uma escola cidadã. Nesse sentido, o autor apresenta alguns aspectos indispensáveis para o desenho dessa escola, quais sejam:

- I. A escola acima de tudo tem que ser democrática, permitir que o estudante tenha acesso e permanência no contexto escolar.
- II. A escola tem que ser autônoma, não pode ser dependente de órgãos intermediários que elaboram políticos dos quais ela é mera executora.
- III. A escola cidadã deve valorizar o contrato de dedicação exclusiva do professor.

Quais estão corretos?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas III.
- D) Apenas I e II.
- E) I, II e III.

QUESTÃO 30 – De acordo com Hoffmann, avaliar significa:

- I. Uma ação provocativa do professor, desafiando o educando a refletir sobre as situações vividas.
- II. Formular e reformular hipóteses, encaminhando o educando a um saber enriquecido.
- III. Favorecer ações educativas para novas descobertas.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas III.
- D) Apenas I e II.
- E) I, II e III.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 31 – Uma reta r é perpendicular a uma reta s . Sabendo que a equação geral da reta r é $3x - y - 15 = 0$ e que a reta s passa pelo ponto $(3, 4)$, a equação reduzida da circunferência que tem como centro o ponto de intersecção entre as retas r e s e raio igual a 3 é:

- A) $(x+3)^2 + (y-4)^2 = 3$
- B) $(x-9)^2 + (y-16) = 9$
- C) $(x-6)^2 + (y-3)^2 = 9$
- D) $(x+7)^2 + (y-2)^2 = 16$
- E) $(x-4)^2 + (y+3)^2 = 25$

QUESTÃO 32 – O volume de um tronco de pirâmide quadrangular regular de apótema da base igual a 6m e de apótema da pirâmide igual a 10m, sabendo que o tronco tem um quarto da altura da pirâmide, é:

- A) 18 m^3 .
- B) 222 m^3 .
- C) 288 m^3 .
- D) 388 m^3 .
- E) 384 m^3 .

QUESTÃO 33 – Sendo $B = \{x \in \mathbb{IN} \mid x \leq 10\}$, um subconjunto de B é:

- A) $\{x \in \mathbb{Z} \mid -1 \geq x \geq 10\}$
- B) $\{x \in \mathbb{IR} \mid -1 \leq x \leq 10\}$
- C) $\{x \in \mathbb{Z} \mid -1 < x \leq 10\}$
- D) $\{x \in \mathbb{Q} \mid -1 \geq x \geq 10\}$
- E) $\{x \in \mathbb{IR} \mid -1 \leq x < 10\}$

QUESTÃO 34 – Considerando dois dados não viciados, cada um deles com seis faces numeradas de 1 a 6, a probabilidade de que a soma dos números seja menor ou igual a 7, no lançamento deles ao acaso, é de:

- A) $2/9$.
- B) $4/9$.
- C) $5/12$.
- D) $7/12$.
- E) $7/18$.

QUESTÃO 35 – Se em um triângulo os lados medem 18, 24 e 30, a altura relativa ao maior lado mede:

- A) $34/4$.
- B) $72/5$.
- C) $21/15$.
- D) $17/4$.
- E) $21/5$.

QUESTÃO 36 – Em um grupo com 600 pessoas, 25% são homens e 40% das mulheres são menores de idade. Sabendo que 35% do total de pessoas é menor de idade e sabendo que um menor de idade ganhou um sorteio, a probabilidade dessa pessoa sorteada ao acaso ser homem é de, aproximadamente:

- A) 14%.
- B) 20%.
- C) 35%.
- D) 40%.
- E) 56%.

QUESTÃO 37 – Considerando que a Matriz A seja quadrada de ordem 2 e que tenha determinante igual a 2, o determinante da matriz 3A é:

- A) 2.
- B) 6.
- C) 9.
- D) 18.
- E) 54.

QUESTÃO 38 – Seja $f(x) = 3^{2x+4}$. Sejam p e q números tais que $f(q) = 9f(2p)$, então podemos afirmar que:

- A) $q - 2p = 1$
- B) $2q - p = 2$
- C) $q + p = 4$
- D) $p - 2q = 1$
- E) $2q - 3p = 1$

QUESTÃO 39 – A soma de três números em Progressão Aritmética crescente é 24 e a soma de seus quadrados é 242. A razão dessa progressão aritmética é:

- A) 2.
- B) 3.
- C) 4.
- D) 5.
- E) 6.

QUESTÃO 40 – O menor arco positivo α que satisfaz a equação $64^{-\sin(\alpha)} = \frac{1}{8}$ é:

- A) $\frac{\pi}{6}$
- B) $\frac{\pi}{4}$
- C) $\frac{\pi}{3}$
- D) $\frac{\pi}{2}$
- E) π