



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAMADO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2015

ENGENHEIRO QUÍMICO

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, 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. Verifique se o cargo constante na capa deste caderno é aquele 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. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.
6. Os dois últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
7. Nenhuma informação sobre o conteúdo das questões será dada pelo fiscal.
8. No caderno de prova, o candidato poderá rabiscar, riscar e calcular.
9. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados em data, horário e local descritos no Cronograma de Execução desse Concurso ou Processo Seletivo.
10. Certifique-se de que este caderno contém 40 (quarenta) questões. Caso contrário, solicite ao fiscal da sala a sua substituição.

Boa prova!



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

Gramado: a cidade dos museus.

01 Resgatar tradições, inserir moradores e visitantes nas antigas práticas e costumes dos
02 colonizadores da cidade, além de demonstrar registros e peças que fizeram, e ainda fazem, parte
03 da história do município, este é o intuito de Gramado ao oferecer museus dos mais distintos
04 segmentos.

05 Podemos dizer ainda que os museus são um laboratório da vida, já que o patrimônio
06 cultural é a referência para o desenvolvimento das ações museológicas. Sua preservação é
07 extremamente importante, pois assim podemos estabelecer uma ponte entre o passado e o
08 presente.

09 "Nós necessitamos saber nossa origem, o _____ das coisas. Através dos Museus, é
10 possível que os visitantes tenham uma maior interação com a realidade vivem, que sejam
11 capazes de interpretá-la; o que faz com que exerçam seu papel de cidadãos na sociedade",
12 comenta o Prefeito Municipal de Gramado.

13 Sendo assim, fica clara a importância da salvaguarda do patrimônio. Sugerimos que confira
14 abaixo a listagem completa e, também, um pouco do que cada ambiente oferece a seu visitante:

15 Dreamland – O Museu de Cera Dreamland é o primeiro projeto do gênero a apresentar
16 ícones do cinema e da cultura pop em toda América Latina. Mais de 50 astros do cinema e
17 personalidades distribuídos em 18 cenários temáticos. O Dreamland Museu de Cera de Gramado
18 é uma terra de sonhos e fantasias, visita levará o turista a um mundo mágico tudo
19 é possível. É preciso que seja visitado: uma obra sensacional.

20 Espaço Cultural Museu do Trem – A malha ferroviária chegou a Gramado nos anos 20,
21 sendo a principal alavanca do turismo, três décadas antes da Emancipação política (1954). Por
22 decisão do Governo Federal, grande parte das ferrovias foi desativada na década de 60. No início
23 dos anos 70, o patrimônio físico é devolvido ao município. Em 2008, num projeto _____,
24 foram empenhados esforços para a reconstrução, não só do prédio, conserva as mesmas
25 _____, como também do acervo interno. É desta forma que o Espaço Cultural Estação
26 Férrea revê o passado da cidade; com uma sala de projeção, a comunidade estudantil revê os
27 momentos decisivos do investimento turístico do município.

28 Museu Gramado de Minerais e Pedras Preciosas – Exposição de mais de 500 pedras
29 semipreciosas, ametistas, ágatas, opalas e geodos encontradas no Rio Grande do Sul e outras
30 regiões do Brasil e exterior.

31 Museu Medieval com Brasões e Cutelarias em Geral – A volta ao período medieval é a
32 principal característica desse atrativo turístico, onde o visitante encontrará brasões, cutelarias
33 (facas), armas, espadas, elmos (armaduras), machados, mapas e pinturas medievais.

34 Museu do Perfume Fragram – Fábrica, Loja e Museu. Produz deo-colônias corporais,
35 _____ de ambientes e alguns cosméticos na linha de maquiagem, além de ser o primeiro
36 museu da perfumaria do Brasil. Possui uma exposição de cerca de 450 frascos de clássicos da
37 perfumaria mundial e outras curiosidades, como um teste psicológico que orienta na escolha do
38 perfume pessoal. Além disso, o visitante pode assistir um vídeo com duração de 5 minutos com
39 informações gerais e curiosidades sobre o mundo do perfume.

40 Museu das Casas Italiana e Portuguesa – Localizada na Praça das Etnias, juntamente com
41 a Casa do Colono, onde você encontra produtos típicos produzidos no interior da cidade além de
42 registros e peças dos antepassados locais.

(Fonte: <http://www.gramadosite.com.br/noticias/autor:GramadoSite/id:294406> - adaptação)

QUESTÃO 01 – Assinale a alternativa que completa, correta e respectivamente, as lacunas pontilhadas das linhas 10, 18 (duas ocorrências) e 24.

- A) em que – cuja – em que – o qual
- B) que – cuja a – que – o qual
- C) em que – cuja a – que – no qual
- D) que – cuja a – que – que
- E) em que – cuja – em que – do qual

QUESTÃO 02 – Considerando a correta grafia das palavras e o contexto de ocorrência, assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas tracejadas das linhas 09, 23, 25 e 35.

- A) por que – arojado – peculiaredades – hodORIZANTES
 B) porque – arrojado – peculharidades – hodORIZANTES
 C) porquê – arrojado – peculiaridades – odorizantes
 D) porque – arojado – peculiariedades – odorizantes
 E) por que – arrojado – peculiariedades – hodORIZANTES

QUESTÃO 03 – Analise as seguintes afirmações a respeito de determinadas passagens do texto, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Nas linhas 03 e 04, a substituição de ao oferecer museus dos mais distintos segmentos por conquanto oferecera museus dos mais distintos segmentos mantém o sentido original.
 () Na linha 05, posto que substituiria, adequada e corretamente, já que.
 () Na linha 24, o fragmento para a reconstrução ficaria, correto e adequadamente, substituído por para que tivesse sido reconstruído.

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

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

Para responder à questão 04, considere o seguinte período:

"Através dos Museus, é possível que os visitantes tenham uma maior interação com a realidade" (l. 09 e 10).

QUESTÃO 04 – Sobre o período acima, analise as seguintes assertivas:

- I. É composto por subordinação, em que a oração subordinada subjetiva é representada pelo fragmento sublinhado.
 II. A forma verbal tenham, no contexto de ocorrência, está flexionada no plural devido ao fato de o núcleo do sujeito estar representado por um substantivo concreto.
 III. A frase que se encontra em **negrito** admite conversão para a voz passiva.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 05 – Na linha 22, a locução verbal foi desativada _____ ir para plural, visto que está _____ ao _____.

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

- A) não pode – anteposta – adjunto adverbial
 B) pode – anteposta – adjunto adverbial
 C) não pode – posposta – sujeito
 D) pode – posposta – sujeito
 E) não pode – posposta – substantivo Governo

QUESTÃO 06 – Avalie as seguintes afirmações sobre o uso de sinais de pontuação no texto:

- I. As vírgulas utilizadas nas linhas 29 e 33 justificam-se pela mesma regra.
- II. Na linha 26, a substituição do ponto-e-vírgula por um ponto final, desconsiderando-se os ajustes quanto ao uso de letra maiúscula, não implicaria erro ao contexto.
- III. As duas vírgulas da linha 32 têm a mesma função.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 07 – Considere as afirmações abaixo a respeito do seguinte fragmento do texto:

É desta forma que o Espaço Cultural Estação Férrea revê o passado da cidade (l. 25-26).

- I. Pode haver outras formas de rever o passado da cidade.
- II. O passado da cidade já havia sido visto.
- III. Ver o passado novamente é a única forma plausível de o Espaço Cultural agir.

Quais leituras são permitidas a partir do fragmento?

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

QUESTÃO 08 – Considerando a função que tem no texto, assinale a alternativa em que a palavra que substitui palavra ou expressão que a precede.

- A) que fizeram (linha 02).
- B) que os museus (linha 05).
- C) que sejam (linha 10).
- D) que confira (linha 13).
- E) que seja (linha 19).

QUESTÃO 09 – Caso na frase: A malha ferroviária chegou a Gramado nos anos 20, sendo a principal alavanca do turismo (l. 20-21), o vocábulo malha fosse suprimido e a palavra ferroviária fosse substituída por ferrovias, considerando a necessidade de concordância, quantas outras palavras deveriam ser alteradas?

- A) Duas.
- B) Três.
- C) Quatro.
- D) Cinco.
- E) Seis.

QUESTÃO 10 – Avalie os seguintes processos de conversão de voz ativa para a passiva:

- I. que exerçam seu papel de cidadãos na sociedade (l. 11) – que seu papel de cidadãos seja exercido na sociedade.
- II. Sugerimos que confira abaixo a listagem completa (l. 13-14) – É sugerido que confirmamos a listagem completa.
- III. onde o visitante encontrará brasões, cutelarias (facas), armas, espadas, elmos (armaduras), machados, mapas e pinturas medievais (l. 32-33) – onde brasões, cutelarias (facas), armas, espadas, elmos (armaduras), machados, mapas e pinturas medievais encontrará o visitante.

Em quais a conversão de voz verbal está INCORRETA?

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

QUESTÃO 11 – Em relação ao programa Microsoft Word 2007, encontramos os seguintes



ícones: , que são chamados, respectivamente, pelos nomes de:

- A) Maiúsculas e Minúsculas, SmartArt e Verificação Ortográfica.
- B) Maiúsculas e Minúsculas, Próxima Nota de Rodapé e Verificação Ortográfica.
- C) Alterar Estilos, Próxima Nota de Rodapé e Inserir Citação.
- D) Adicionar Texto, Próxima Nota de Rodapé e Verificação Ortográfica.
- E) Alterar Estilos, SmartArt e Inserir Citação.

QUESTÃO 12 – Analise as assertivas abaixo em relação ao Programa Microsoft Word 2007:

- I. Em um documento, é possível converter tabela em texto, mas não é possível converter texto em tabela.
- II. Ao selecionar toda a tabela em um documento e após pressionar a tecla Backspace (teclado), ela será descartada.
- III. A tecla de atalho Alt+Ctrl+F é utilizada para Inserir Nota de Rodapé no documento.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 13 – As teclas de atalho Ctrl+Return e Ctrl+Shift+E, localizadas no Microsoft Word 2007, possuem, respectivamente, as funções de:

- A) Quebra de página e Controlar Alterações.
- B) Quebra de página e Localizar.
- C) Quebra de sessão e Pesquisar.
- D) Quebra de sessão e Traduzir.
- E) Quebra de página e Revisão.

QUESTÃO 14 – Em relação ao programa Microsoft Excel 2007, quando se fala sobre realçar as células de seu interesse, enfatizar valores incomuns e visualizar os dados usando Barra de Dados, Escalas de Cor e Conjuntos de ícones baseados em critérios específicos, estamos nos referindo a:

- A) Rastrear Precedentes.
- B) Formatação Condicional.
- C) Validação de Dados.
- D) Avaliar Fórmula.
- E) Gerenciador de Nomes.

Para responder à questão 15, considere a Figura 1 abaixo:

	A	B	C	D
1	15	21	25	22
2	19	32	18	29
3	27	27	11	35
4	15	32	45	20
5	31	19	35	2
6	15	74	30	10
7				
8				
9				

Figura 1 – Visão parcial de uma planilha do programa Microsoft Excel 2007

QUESTÃO 15 – Com base na Figura 1, considere que o usuário digitou na célula A8 o seguinte: =SOMASE(A1:A6;"<>15";C1:C6) e, logo após, pressionou a tecla Enter. Qual o valor que conterà em A8?

- A) 45.
- B) 52.
- C) 64.
- D) 66.
- E) 78.

Para responder à questão 16, considere a Figura 2 abaixo:

	A	B	C
1	16	11	57
2	21	29	68
3	60	7	96
4	19	6	55
5	31	21	9
6	12	4	14
7			
8			
9		31	

Figura 2 – Visão parcial de uma planilha do programa Microsoft Excel 2007

QUESTÃO 16 – Com base na Figura 2, considere que todos os valores foram digitados pelo usuário, exceto o número 31 (célula B9). Qual das fórmulas abaixo deu origem ao valor contido em B9?

- A) =MENOR(A1:C6;13)
- B) =MENOR(A1:C6;31)
- C) =MÍNIMO(A1:C6;31)
- D) =PROCV(31;A1:C6;1)
- E) =SOMAR(B1;C5;11)

Para responder a questão 17, considere a Figura 3 abaixo:

	A	B	C	D
1	19	27	32	47
2	11	19	47	32
3	18	19	17	39
4	44	84	41	38
5	15	17	30	40
6				
7				
8				

Figura 3 – Visão parcial de uma planilha do programa Microsoft Excel 2007

QUESTÃO 17 – Com base na Figura 3, considere que o usuário digitou na célula A7 o seguinte: =PROCV(19;A1:D5;3;0) e, logo após, pressionou a tecla Enter. Que valor conterá em A7?

- A) 11.
- B) 17.
- C) 19.
- D) 32.
- E) 39.

Para responder à questão 18, considere a Figura 4 abaixo:

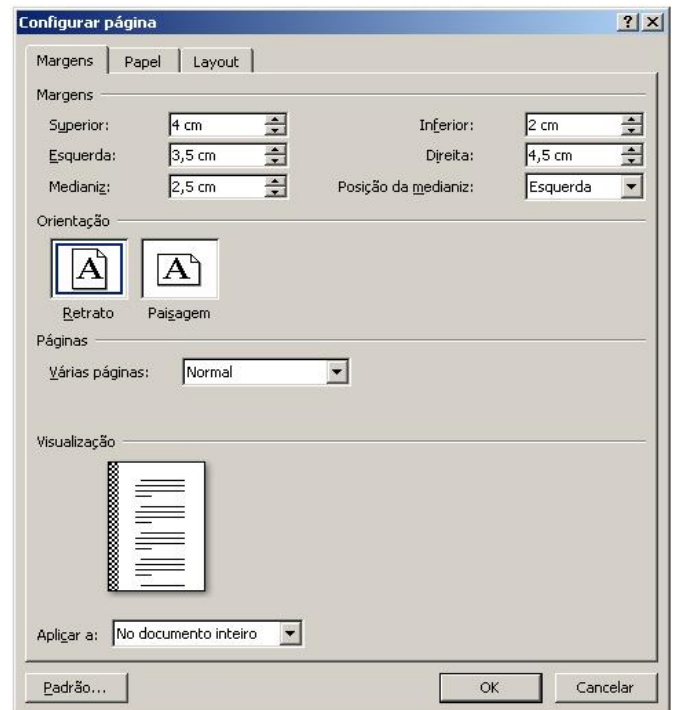


Figura 4 – Caixa de diálogo do programa Microsoft Word 2007

QUESTÃO 18 – Tendo como base a Figura 4, qual o valor da margem à esquerda?

- A) 2,0 cm.
- B) 2,5 cm.
- C) 3,5 cm.
- D) 4,0 cm.
- E) 6,0 cm.

QUESTÃO 19 – Analise as assertivas abaixo em relação ao programa Microsoft Word 2007:

- I. A ondulação de cor vermelha ocorre somente quando se escreve uma palavra com a grafia errada.
- II. A tecla de atalho que corresponde ao Tamanho da Fonte é: Ctrl+Shift+P.
- III. Não existe a ondulação de cor verde, há somente a ondulação vermelha.

Quais estão corretas?

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

Para responder à questão 20, considere a Figura 5 abaixo:

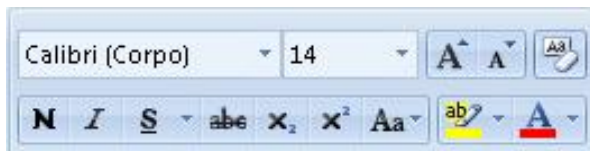


Figura 5 – Visão parcial dos ícones do Microsoft Word 2007

QUESTÃO 20 – Os ícones exibidos na Figura 5, fazem parte de qual Guia do programa Microsoft Word 2007?

- A) Inserir.
- B) Exibição.
- C) Início.
- D) Layout da Página.
- E) Referências.

Para responder às questões 21 e 22, considere a Lei Municipal nº 2.917/2011, que trata sobre o vale-transporte concedido pelo Município de Gramado aos servidores públicos municipais.

QUESTÃO 21 – De acordo com o exposto na referida Lei, será concedido o vale-transporte:

- I. Para o deslocamento de suas residências para os locais de trabalho e vice-versa.
- II. Através do sistema de transporte coletivo municipal, intermunicipal ou interestadual.
- III. Para os deslocamentos em intervalos de repouso ou alimentação, durante a jornada de trabalho.
- IV. Para os deslocamentos efetuados com transportes seletivos ou especiais.

Quais estão INCORRETAS?

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

QUESTÃO 22 – Assinale a alternativa INCORRETA sobre a referida Lei.

- A) O vale-transporte será custeado pelo servidor, na parcela equivalente a 6% de seu vencimento básico, excluídos quaisquer adicionais ou vantagens.
- B) Para fins da concessão do vale-transporte, considerar-se-á a base de 30 dias.
- C) O valor máximo do vale-transporte não excederá a 105 vezes o valor mínimo da passagem de transporte coletivo praticado no município.
- D) A concessão do vale-transporte far-se-á mediante comprovante de residência e declaração firmada pelo servidor ou empregado na qual ateste a necessidade de utilização de transporte, nos termos do artigo 1º desta Lei.
- E) Os contratados por tempo determinado fazem jus ao vale-transporte instituído pela referida Lei.

Para responder às questões 23 e 24, considere a Lei Municipal nº 2.915/2011, que estabelece a estrutura administrativa do Poder Executivo do Município de Gramado.

QUESTÃO 23 – De acordo com a referida Lei, a Secretaria Municipal de Cidadania e Assistência Social

- A) é responsável pela promoção de diversas formas de manifestações culturais, integrando as atividades do Município com as previstas em órgãos Estaduais e Federais.
- B) visa a recuperação e melhoria das condições de vida dos grupos sociais mais necessitados, em especial, as crianças, adolescentes, carentes, idosos e pessoas com deficiência.
- C) é responsável pela política Educacional do município, especialmente relacionada às escolas, bibliotecas escolares e medidas para o desenvolvimento esportivo.
- D) deverá desenvolver a política ambiental do Município, obedecendo às diretrizes da legislação federal, estadual e municipal, primando pela proteção e conservação do meio ambiente.
- E) deverá planejar e executar políticas públicas relativas ao desenvolvimento do turismo no Município, sob égide da sustentabilidade ambiental, social e cultural.

QUESTÃO 24 – Leia a seguinte notícia, adaptada e retirada do site da Prefeitura de Gramado, em 20/08/2015: “Plantação de Cipreste Vela na Avenida Borges de Medeiros - Neste ano, a Secretaria decidiu dar uma atenção ainda mais especial à arborização do nosso município, em função de diversas solicitações da comunidade e do Prefeito Municipal, Nestor Tissot. Adquiriu equipamentos novos e mais modernos, além de auxílio no planejamento da ornamentação do paisagismo urbano. A escolha pelo Cipreste Vela se deve a uma característica europeia onde, em grande parte na Itália, os países a utilizam para embelezar avenidas, bairros e pontos turísticos. Além disso, Gramado possui um solo rochoso, não podendo receber árvores com raízes expansivas, onde o Cipreste se encaixa perfeitamente nas necessidades do município. A árvore atinge a altura de até 20 metros e não ultrapassa o 1 metro de diâmetro, unindo assim a beleza e a praticidade para quem trafegar nesta que é a principal avenida da cidade.”

A notícia relata uma ação da Secretaria Municipal responsável pelo desenvolvimento da política ambiental do Município, obedecendo às diretrizes da legislação federal, estadual e municipal; primando pela proteção e conservação do meio ambiente. Qual é essa Secretaria Municipal, de acordo com a referida Lei?

- A) De Planejamento, Urbanismo e Trânsito.
- B) Da Cultura.
- C) Do Meio Ambiente.
- D) De Obras e Serviços Urbanos.
- E) Do Turismo.

QUESTÃO 25 – Conforme a Lei Municipal nº 2.914/2011, que dispõe sobre a implantação do Plano de Carreira e estabelece o Quadro de Cargos, Vencimentos e Funções Públicas do Município de Gramado, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas, quanto às promoções por escolaridade.

- () Haverá, a título de incentivo, promoção por escolaridade aos servidores efetivos estáveis, inclusive servidores do Magistério, quando da conclusão do ensino fundamental, médio, graduação, pós-graduação, mestrado e doutorado aplicado, em todos os casos.
- () Dar-se-á promoção por escolaridade no ano seguinte à comprovação de conclusão do ensino fundamental, ensino médio e do ensino superior, pós-graduação, mestrado e doutorado desde que a formação seja um complemento, e não aquela exigida pelo cargo que ocupa.
- () A promoção por escolaridade será equivalente a um adicional de 10% sobre o valor básico do vencimento do respectivo cargo, com avanço em 2 subfaixas de vencimento, vedada a acumulação das vantagens para efeitos de cálculos posteriores.

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

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

QUESTÃO 26 – De acordo com a Lei nº 3.350/2014, que altera dispositivos da Lei Municipal nº 2.914/2011, que dispõe sobre a implantação do Plano de Carreira e estabelece o Quadro de Cargos, Vencimentos e Funções Públicas do Município de Gramado, são três os níveis do quadro de servidores municipais, dispostos da seguinte forma:

- I. Nível Básico (NB), com 06 (seis) faixas de Vencimento.
- II. Nível Médio (NM), com 05 (cinco) faixas de Vencimento.
- III. Nível Superior (NS), com 06 (seis) faixas de Vencimento.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 27 – De acordo com a Lei Federal nº 8.666/93, que estabelece as normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências, assinale a alternativa que corresponde a alguns tipos de modalidades de licitação.

- A) Penhora – tomada de preços – convite – leilão.
- B) Concorrência – convite – concurso – leilão.
- C) Concorrência – tomada de preços – convite – hipoteca.
- D) Hipoteca – alienação – concurso – leilão.
- E) Penhora – convite – tomada de preços – alienação.

QUESTÃO 28 – De acordo com o Estatuto dos Servidores Municipais de Gramado (Lei nº 2.912/2011), por cada triênio de efetivo exercício prestado ao Município, o servidor do Quadro de Provedimento Efetivo terá direito a um avanço no valor de _____ de vencimento básico do seu cargo efetivo, ao qual se incorpora, até o limite de _____ triênios.

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

- A) 5% – quinze
- B) 3% – doze
- C) 7% – doze
- D) 7% – quinze
- E) 3% – seis

QUESTÃO 29 – Magali, Suzana, Paulo e Ricardo são servidores do Município de Gramado desde novembro de 2012, nos cargos de Enfermeiro, Cozinheira, Engenheiro Civil e Operador de Máquinas, respectivamente. Em 2014, Magali faltou 03 dias ao serviço, Suzana, 07, Paulo, 15 e Ricardo, 27. Nenhum deles apresentou justificativas para as ausências no trabalho. Conforme o Estatuto dos Servidores Municipais de Gramado (Lei nº 2.912/2011), o servidor terá direito, anualmente, ao gozo de um período de férias. Assim, a proporção de dias de férias a que cada servidor terá direito em 2015, correta e respectivamente, é:

- A) 30 – 20 – 18 – 12.
- B) 24 – 20 – 15 – 05.
- C) 30 – 24 – 15 – não terá direito a férias.
- D) 30 – 24 – 18 – 12.
- E) 24 – 24 – 10 – não terá direito a férias.

QUESTÃO 30 – Conforme o Estatuto dos Servidores Municipais de Gramado (Lei nº 2.912/2011), ao entrar em exercício, o servidor nomeado para cargo de provimento efetivo ficará sujeito a estágio probatório por período de 36 meses. Durante esse período, sua aptidão, capacidade e desempenho serão avaliados pela comissão Permanente de Gestão da Qualidade (CPGQ), com vista à aquisição da estabilidade. Ao término do período de estágio probatório, a homologação na condição de estável deverá ocorrer pela autoridade competente, mediante desempenho mínimo na média das avaliações semestrais, apuradas pela chefia imediata com o acompanhamento da Comissão Permanente de Gestão da Qualidade (CPGQ), conforme especificações a serem definidas em Regimento Interno. Qual é o desempenho mínimo que o servidor nomeado deverá atingir na média das avaliações semestrais?

- A) 30 pontos.
- B) 40 pontos.
- C) 50 pontos.
- D) 60 pontos.
- E) 70 pontos.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 31 – A constante de velocidade é numericamente igual para as três primeiras reações químicas de primeira, segunda e terceira ordem (R1, R2 e R3), respectivamente. Qual é a verdadeira taxa para as três reações? Considere que a concentração de reagente é inferior a 1M.

- A) $R1 = R2 = R3$.
- B) $R1 < R2 < R3$.
- C) $R1 > R2 > R3$.
- D) $R1 < R2 > R3$.
- E) $R1 = R2 > R3$.

QUESTÃO 32 – A tensão normal em um ponto de um fluido é a mesma em todas as direções, pois o fluido tende a manter o equilíbrio em relação ao outro, segundo a mecânica dos fluidos. Em relação ao mercúrio como um fluido, qual é a principal propriedade que faz com que ele não molhe o vidro?

- A) Tensão superficial.
- B) Viscosidade.
- C) Coesão.
- D) Adesão.
- E) Força de atração entre átomos e moléculas.

QUESTÃO 33 – O enchimento de um cilindro de gases de alta pressão em pequenas garrafas é um exemplo de processo:

- A) Instável.
- B) Estável.
- C) Adiabático.
- D) Isobárico.
- E) Inflamável.

QUESTÃO 34 – As operações unitárias são usadas para a redução de resíduos considerados poluentes de uma corrente, EXCETO a operação de:

- A) Floculação.
- B) Sedimentação.
- C) Secagem.
- D) Adsorção.
- E) Filtração.

QUESTÃO 35 – Em relação aos tipos de cristais (características das suas ligações químicas), partículas unitárias, temperaturas de fusão e substâncias, analise as assertivas abaixo:

- I. Uma ligação covalente possui partículas atômicas, temperaturas de fusão altas e substâncias como, por exemplo, o Carvão de Tungstênio.
- II. Ligações metálicas são ligações entre átomos na sua partícula unitária; podem ter de baixas a muito altas temperaturas de fusão; são exemplos o ferro e o cobre metálico.
- III. Ligações iônicas possuem íons e temperatura de fusão baixa, como exemplo, podemos citar o Cloreto de Sódio.
- IV. Um cristal molecular tem como partículas unitárias átomos e moléculas e temperatura de fusão baixa a moderadamente alta; como exemplo, temos o naftaleno e o iodo.

Quais estão INCORRETAS?

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

QUESTÃO 36 – Qual das alternativas abaixo descreve um fluido Newtoniano?

- A) Apresenta densidade constante.
- B) Tem viscosidade dinâmica independentemente da taxa de deformação.
- C) Tem viscosidade aparentemente aumentada, com aumento da taxa de deformação.
- D) Tem viscosidade aparentemente aumentada, com diminuição da taxa de deformação.
- E) Apresenta tensão crítica de escoamento.

QUESTÃO 37 – Considerando uma compressão isotérmica reversível de um gás ideal, pode-se afirmar que:

- A) $\Delta E = 0$
- B) $\Delta H = 0$
- C) $\Delta E = \Delta H = 0$
- D) $\Delta E \neq \Delta H \neq 0$
- E) $\Delta E \neq \Delta H = 0$

QUESTÃO 38 – Destilação a vapor é usada na separação de substâncias; é uma destilação que usa vapor de água em substâncias, em geral, compostos orgânicos, com a vantagem da mistura a ser destilada entrar em ebulição abaixo de 100°C. Analise as assertivas a seguir sobre o assunto:

- I. Separar substâncias contaminadas com impurezas resinosas.
- II. Retirar solventes com elevado ponto de ebulição, quando na solução existe uma substância não volátil.
- III. Separar substâncias pouco miscíveis em água, cuja pressão de vapor seja próxima à da água a 100°C, o que é muito importante para as substâncias que se decompõem nessas temperaturas.
- IV. Pode realizar separação com pressão reduzida.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 39 – Princípio de funcionamento dos termômetros com dois metais, um termopar é a diferença no coeficiente de expansão térmica entre as duas tiras de diferentes materiais metálicos soldados linearmente. Analise a tabela abaixo e assinale a alternativa que apresenta um metal que tem o coeficiente máximo de expansão térmica linear.

Substância	(α) em $10^{-6} / ^\circ\text{C}$ (máx)	(α) em $10^{-6} / ^\circ\text{C}$ (mín)	Faixa de temperaturas
Zinco	35,0	19,0	100°C - 390°C
Chumbo	29,0	26,0	100°C - 390°C
Alumínio	25,0	21,0	100°C - 390°C
Prata	20,0		100°C - 390°C
Cobre	18,0	14,0	100°C - 390°C
Níquel	17,0	12,0	540 C - 980°C
Ouro	14,0		100°C - 390°C
Aço	14,0	10,0	540 C - 980°C
Platina	9,0		100°C - 390°C
Cromo	4,9		
Carbono	3,0	2,0	100°C - 390°C

Fonte: [http://www.fisica.net/constantes/coeficiente-de-dilatacao-linear-\(alfa\)](http://www.fisica.net/constantes/coeficiente-de-dilatacao-linear-(alfa))

- A) Ouro.
- B) Níquel.
- C) Aço.
- D) Cromo.
- E) Cobre.

QUESTÃO 40 – A dissolução de um gás em líquido a uma temperatura constante e a razão entre a concentração do gás em uma solução em fase gasosa são constantes. Qual das seguintes unidades NÃO está presente em ambos os sistemas de ciclos de absorção de vapor ou sistema de refrigeração por absorção?

- A) Válvula de expansão.
- B) Válvula de pressão.
- C) Condensador.
- D) Câmara frigorífica.
- E) Compressor.

Tabela Periódica

1 H 1,01																	18 He 4,00
3 Li 6,94	4 Be 9,01											5 B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2
11 Na 23,0	12 Mg 24,3											13 Al 27,0	14 Si 28,1	15 P 31,0	16 S 32,1	17 Cl 35,5	18 Ar 39,9
19 K 39,1	20 Ca 40,1	21 Sc 45,0	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52,0	25 Mn 54,9	26 Fe 55,8	27 Co 58,9	28 Ni 58,7	29 Cu 63,5	30 Zn 65,4	31 Ga 69,7	32 Ge 72,6	33 As 74,9	34 Se 79,0	35 Br 79,9	36 Kr 83,8
37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 95,9	43 Tc (98)	44 Ru 101	45 Rh 103	46 Pd 106	47 Ag 108	48 Cd 112	49 In 115	50 Sn 119	51 Sb 122	52 Te 128	53 I 127	54 Xe 131
55 Cs 133	56 Ba 137	57-71 Série dos Lantanídeos	72 Hf 178	73 Ta 181	74 W 184	75 Re 186	76 Os 190	77 Ir 192	78 Pt 195	79 Au 197	80 Hg 201	81 Tl 204	82 Pb 207	83 Bi 209	84 Po (209)	85 At (210)	86 Rn (222)
87 Fr (223)	88 Ra (226)	89-103 Série dos Actinídeos	104 Rf (261)	105 Db (262)	106 Sg (266)	107 Bh (264)	108 Hs (277)	109 Mt (268)	110 Ds (271)	111 Rg (272)							
Número Atômico		Série dos Lantanídeos															
Símbolo		57 La 139	58 Ce 140	59 Pr 141	60 Nd 144	61 Pm (145)	62 Sm 150	63 Eu 152	64 Gd 157	65 Tb 159	66 Dy 163	67 Ho 165	68 Er 167	69 Tm 169	70 Yb 173	71 Lu 175	
Massa Atômica		Série dos Actinídeos															
() = n.º de massa do isótopo mais estável		89 Ac (227)	90 Th 232	91 Pa 231	92 U 238	93 Np (237)	94 Pu (244)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (252)	100 Fm (257)	101 Md (258)	102 No (259)	103 Lr (262)	

(IUPAC, 22.06.2007)