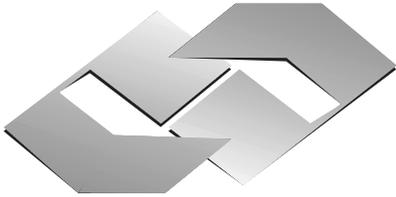


CONCURSO PÚBLICO
EDITAL Nº 001/2007
CHESF
Companhia Hidro Elétrica
do São Francisco



S
M
O
S
-
I
S
T
O
S
D
E
O
Z
E
R
O
D
E
A
C

INSTRUÇÕES

- 01 - Material a ser utilizado: caneta esferográfica azul ou preta. Os objetos restantes devem ser colocados em local indicado pelo fiscal da sala, inclusive aparelho celular desligado, devidamente identificado com etiqueta.
- 02 - Não é permitido consulta, utilização de livros, códigos, dicionários, apontamentos, apostilas, calculadoras e etc. Bips e telefones celulares, devem ser mantidos **desligados**, ou qualquer outro material. É expressamente proibido ao candidato entrar ou permanecer com armas no local de realização das provas. Caso o candidato detenha o porte legal de arma e esteja de posse da mesma; deverá entregá-la na Coordenação, buscando-a ao término das provas.
- 03 - Durante a prova, o candidato não deve levantar-se, comunicar-se com outros candidatos e nem fumar.
- 04 - A duração da prova é de 03 (TRÊS) horas e 30 (TRINTA) minutos, já incluído o tempo destinado à identificação - que será feita no decorrer da prova - e ao preenchimento da FOLHA DE RESPOSTAS (GABARITO).
- 05 - Somente em caso de urgência pedir ao fiscal para ir ao sanitário, devendo no percurso permanecer absolutamente calado, **podendo** antes e depois da entrada no sanitário sofrer revista através de detector de metais. Ao término da prova ao sair da sala, não poderá utilizar os sanitários. Caso ocorra uma emergência, o fiscal deverá ser comunicado.
- 06 - O caderno de provas consta de: **40 (QUARENTA)** questões objetivas de múltipla escolha para Nível Superior, **30 (TRINTA)** questões objetivas de múltipla escolha para os Níveis Fundamental, Médio e Médio Técnico. Leia atentamente e marque apenas uma alternativa.
- 07 - As questões das provas objetivas serão do tipo múltipla escolha, com cinco opções (A a E) e uma única resposta correta. Haverá na folha de respostas para cada questão, um campo designado com o código SR, cujo significado é “sem resposta”, que servirá somente para caracterizar que o candidato desconhece a resposta correta. Portanto, a sua marcação não implicará em penalização ao candidato.**
- 08 - Deve-se marcar na FOLHA DE RESPOSTAS (GABARITO) apenas uma opção em cada questão, com caneta azul ou preta, SEM RASURAS, SEM AMASSÁ-LA, SEM PERFURÁ-LA. Caso contrário, a questão será anulada.
- 09 - Ao terminar a conferência do caderno de provas, caso o mesmo esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, o candidato deverá solicitar ao fiscal de sala que o substitua, não cabendo reclamações posteriores neste sentido. Inclusive devendo o candidato verificar se o cargo/função em que se inscreveu encontra-se devidamente identificado no caderno de provas na parte superior esquerda da folha nº 02.
- 10 - Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião nem prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe, única e exclusivamente ao candidato, interpretar e decidir.
- 11 - O candidato somente poderá retirar-se do local de realização das provas **após 90 (noventa) minutos** de seu início e só poderá levar o Caderno de Provas no decurso dos últimos **60 (sessenta) minutos** anteriores ao horário previsto para o seu término.
- 12 - É proibida a reprodução total ou parcial deste material, por qualquer meio ou processo, sem autorização expressa da **Consulplan Consultoria**. Em nenhuma hipótese a **Consulplan Consultoria** informará o resultado por telefone.
- 13 - A desobediência a qualquer uma das recomendações constantes nas presentes instruções poderá implicar na anulação da prova do candidato.

RESULTADOS E RECURSOS

- Os gabaritos oficiais das provas escritas objetivas de múltipla escolha estarão disponíveis no site www.consulplan.net a partir das 14:00 horas do dia subsequente à realização das provas objetivas.
- Os recursos deverão ser apresentados conforme determinado no **item 10** do Edital 001/2007, não esquecendo, principalmente dos seguintes aspectos:
- a) Caberá recurso contra questões das provas e contra erros ou omissões no gabarito, até 02(dois) dias úteis, a contar do dia subsequente ao da divulgação desses gabaritos, **iniciando-se às 14:00 horas do dia 18 de Junho de 2007 e encerrando-se às 14:00 horas do dia 20 de Junho de 2007.**
- b) A decisão proferida pela Banca Examinadora tem caráter irrecorrível na esfera administrativa, razão pela qual não caberão recursos adicionais.
- c) Os recursos somente poderão ser feitos via Internet, apenas no prazo recursal, à CONSULPLAN CONSULTORIA, em requerimento próprio disponibilizado no link correlato ao Concurso Público no site www.consulplan.net.
- d) Serão rejeitados os recursos não fundamentados, enviados via postal, via fac-símile (fax) e os que não contiverem dados necessários à identificação do candidato.

CARGO: ASSISTENTE TÉCNICO A - TÉCNICO INDUSTRIAL DE NÍVEL MÉDIO / TÍC. EM QUÍMICA

TEXTO: O vento que vinha trazendo a lua

Eu estava no apartamento de um amigo, no Posto 6, e quando cheguei à janela vi a lua: já havia nascido toda e subido um pouco sobre o horizonte marinho, avermelhada. Meu amigo fora lá dentro buscar alguma coisa e eu ficara ali, sozinho, naquela janela, presenciando a ascensão da lua cheia.

CONCURSO PÚBLICO – CHESF (Companhia Hidro Elétrica do São Francisco)

Havia certamente todos os ruídos da cidade lá embaixo, havia janelas acesas e apartamentos. Mas a presença da lua fazia uma espécie de silêncio superior e de majestade plácida; era como se Copacabana regressasse ao seu antigamente sem casas, talvez apenas alguma cabana de índio humilde entre cajueiros e pitangueiras e árvores de mangue, talvez nem cabana de índio nenhum, índio não iria morar ali sem ter perto água doce. Mas dava essa impressão de coisa antiga, esse mistério remoto. Era um acontecimento silencioso e solene pairando na noitinha e no tempo, alguma coisa que irmana o homem e o bicho, a árvore e a água – a lua...

Foi então que passou por mim a brisa da terra; e essa brisa que esbarrava em tantos ângulos de cimento para chegar até mim ainda tinha, apesar de tudo, um vago cheiro de folhas, um murmúrio de grilos distantes, um segredo de terra anoitecendo.

E pensei em uma pessoa; e sonhei que poderíamos estar os dois juntos, vendo a ascensão da lua; deslembrados, inocentes, puros, na doçura da noitinha como dois bichos mansos vagamente surpreendidos e encantados perante o mistério e a beleza eterna da lua.

(Rubem Braga, in *O Estado de S. Paulo*, dez. 1990)

- 01) “Mas a presença da lua fazia uma espécie de silêncio superior e de majestade plácida...” A palavra que NÃO pode substituir o termo plácida é:
A) Serena. B) Tranqüila. C) Sossegada. D) Calma. E) Límpida.
- 02) Pela descrição da brisa da terra podemos inferir que o autor:
A) Menosprezava a brisa por lhe desviar a atenção da lua.
B) Reconhecia que os edifícios alteravam as características da brisa.
C) Reconhecia que cheiro de folhas é próprio de toda brisa.
D) Não gostava do progresso urbano.
E) Intentava descobrir algum segredo naquela brisa.
- 03) O texto possui um tom de:
A) Tristeza. B) Otimismo. C) Humorismo. D) Alumbramento. E) Angústia.
- 04) “Mas dava essa impressão de coisa antiga, esse mistério remoto.” A mesma regra de acentuação que vale para mistério vale também para:
A) Ruídos. B) Índio. C) Árvore. D) Idéia. E) Poderíamos.
- 05) Observe estas orações: “... e essa brisa que esbarrava em tantos ângulos de cimento para chegar até mim...” A relação existente entre elas é de:
A) Lugar. B) Finalidade. C) Causa. D) Modo. E) Conformidade.

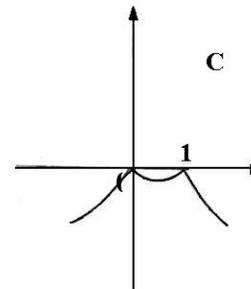
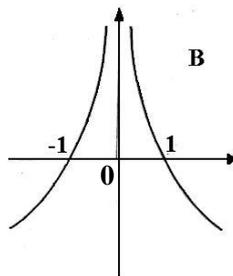
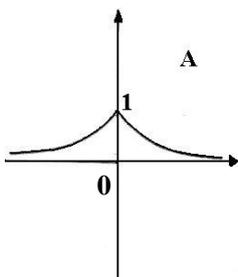
MATEMÁTICA

- 06) Um levantamento efetuado entre 600 contribuintes do INSS mostrou que muitos deles mantinham convênio com duas empresas particulares de assistência médica, A e B conforme o quadro. Analisando-o, podemos concluir que o número de contribuintes simultâneos às duas empresas, A e B, é:
A) 30 D) 50
B) 90 E) N.R.A
C) 40

Convênio com A	Convênio com B	Contribuintes somente do INSS
430	160	60

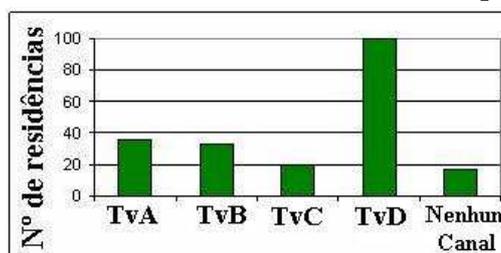
- 07) Um ônibus percorre a distância de 100km em 4 dias, à razão de 2 horas por dia. Em quantos dias faria uma viagem de 150km percorrendo 6h por dia?
A) 1 dia. B) 3 dias. C) 2 dias. D) 5 dias. E) N.R.A.

- 08) Considerando os gráficos abaixo, é correto afirmar que:



- A) O gráfico A representa a função $f(x) = 2^{-|x|}$.
B) O gráfico B representa a função $f(x) = |x + 1|$.
C) O gráfico C representa a função $f(x) = -|x^2 - 1|$.
D) O gráfico B representa a função $f(x) = |x - 1|$.
E) O gráfico C representa a função $f(x) = |x^2 - 1|$.

- 09) Uma pesquisa de opinião foi realizada para avaliar os níveis de audiência de alguns canais de televisão, entre 20 horas e 21 horas, durante uma determinada noite. Os resultados obtidos estão representados no gráfico de barras a seguir:



A percentagem total de entrevistados, que declararam estar assistindo à TvB é aproximadamente igual a:

- A) 15% B) 20% C) 22% D) 27% E) 30%

10) Hoje, 50% da produção de uma fábrica de sucos é de suco de laranja e 50% é de suco de manga. Se a produção de suco de laranja aumentar em 10% ao mês e a de suco de manga aumentar em 20% ao mês, daqui a dois meses a porcentagem de suco de manga produzido, em relação ao total produzido no mês, será de aproximadamente:

- A) 52% B) 54,3% C) 57,3% D) 60,5% E) 72%

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

11) Todos sabem que já estão rodando no Brasil carros bi-combustíveis, ora álcool, ora gasolina, os chamados *Flex*. Então, como se explica, a gasolina se misturar ao álcool, mas não se misturar à água, já que o álcool se mistura à água? Por que isto acontece? (Fórmula do etanol : $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{OH}$)

- A) Por forças intermoleculares. D) Pela parte apolar e parte polar do etanol.
 B) Pelo álcool ser parte água + etanol. E) Todas as alternativas anteriores estão corretas
 C) Pela gasolina ter 25% de álcool.

12) Os médicos costumam prescrever às pessoas hipertensas uma dieta com baixo teor de sódio. Isto não significa que as pessoas devam diminuir o consumo de sódio metálico (Na). Na verdade, ninguém consome sódio metálico. O sódio é um metal muito reativo que, ao reagir com água, libera grande quantidade de energia. Na verdade, a recomendação médica, refere-se:

- A) Aos íons de sódio (Na^+). D) Aos ácidos e bases.
 B) Aos sódios e bases. E) Todas as alternativas anteriores estão corretas.
 C) Aos sódios e ácidos.

13) Muitas pessoas utilizam o bicarbonato de sódio para acidez estomacal. Sabemos que para combater um ácido utilizamos uma base, por que neste caso, estas pessoas utilizam um sal? Qual a verdadeira reação do “bicarbonato” no estômago?

- A) $\text{NaCO}_2 + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$ D) $\text{NaHCO}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2\uparrow$
 B) $\text{NaCO}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2\uparrow$ E) $\text{NaHCO}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{CO}_2$
 C) $\text{NaCO}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$

14) Para se obter o álcool absoluto, que é o álcool etílico anidro ou 100% pelo processo antigo e pelo processo moderno ou processo de Young, utilizam-se duas substâncias, sendo elas respectivamente:

- A) CaO e benzeno. B) $\text{Ca}(\text{OH})_2$ e cetona. C) CaCO_3 e NaOH. D) CaOH e NaCl. E) $\text{Ca}(\text{OH})_2$ e HCl.

15) Em 1774 um cientista enunciou esta frase: “Em qualquer reação química, a massa total das substâncias que reagem é igual à massa total das substâncias produzidas”. Assinale a alternativa que apresenta o nome deste cientista:

- A) J.L Proust. B) A.L Lavoisier. C) J Dalton. D) Becquerel. E) M Curie.

16) Apesar de não serem provas conclusivas, há alguns fenômenos que podem sugerir a ocorrência de reações. Dentre estes indícios, podemos destacar, EXCETO:

- A) Formação de gases. D) Quantidade dos reagentes.
 B) Alterações de cor. E) Desaparecimento de precipitado (ppt).
 C) Formação de precipitado (ppt).

17) Garrafas de cerveja comuns e vidros de xarope são recipientes de cor castanho amarronzado para evitar o processo de decomposição denominado:

- A) Pirólise. B) Hidrólise. C) Fotólise. D) Eletrólise. E) Osmose.

18) Qual das alternativas abaixo é uma substância *higroscópica*?

- A) CuSO_4 B) H_2O C) H_2O_2 D) CH_4 E) FeCl_3

19) Imagine uma piscina de um hotel de três estrelas com 90.000 litros de água a ser tratada. Logo, o filho do proprietário que está cursando o ensino médio faz uma pergunta ao químico que está prestando serviços ao hotel de seu pai. Qual a quantidade de mols de água existente nesta piscina? Qual foi a resposta do químico? *Obs:(Desprezar os sais dissolvidos)*

- A) 5×10^7 mol B) $0,5 \times 10^6$ mol C) 9×10^7 mol D) $0,9 \times 10^6$ mol E) 5×10^6 mol

20) Com as semi-reações $\text{Zn}_{(s)} / \text{Zn}^{2+}_{(aq)}$ e $\text{Al}_{(s)} / \text{Al}^{3+}_{(aq)}$ pode-se construir uma célula galvânica. Qual é o valor de E° ? Dados: $\text{Al}^{3+}_{(aq)} + 3 e^- \rightarrow \text{Al}_{(s)}$ $E^\circ = -1,66\text{V}$ Oxidação: $2 \text{Al}^0 \rightarrow 2 \text{Al}^{3+} + 6e^-$

- $\text{Zn}^{2+}_{(aq)} + \rightarrow \text{Zn}_{(s)}$ $E^\circ = -0,763\text{V}$ Redução: $3 \text{Zn}^{2+} + 6e^- \rightarrow 3\text{Zn}^0$
 A) -2,423V B) 2,423V C) 0,897V D) 90,0V E) -0,90V

21) Nós, brasileiros, temos na cultura culinária a alimentação de arroz com feijão como alimentação complementar, na qual, os aminoácidos estão presentes nestes dois alimentos. Quais são estes aminoácidos presentes, tanto em um quanto no outro?

- A) Lisina e fenilina. D) Lisina e tilina.
 B) Metionina e fenilina. E) Fenilalanina e leucina.
 C) Tilina e leucina.

CONCURSO PÚBLICO – CHESF (Companhia Hidro Elétrica do São Francisco)

- 22) Segundo pesquisas, em 2003, o Brasil consumiu mais de 300mil toneladas de resinas PET na fabricação de embalagens de refrigerantes e deste total, 35% foi reciclado. Assinale a alternativa que apresenta o verdadeiro nome do PET:
- A) Polietileno. B) Polipropileno. C) Poliuretano. D) Poliestireno. E) Politereftalato de etileno.
- 23) O Código de Ética dos profissionais de química na RES.Nº927, de 11/11/1970, do C.F.Q diz o seguinte, EXCETO:
- A) A química é uma ciência que tende a favorecer o progresso da humanidade.
B) Não se deve exigir de seu contratante o cumprimento de suas recomendações técnicas, isto é, de sua responsabilidade. Normalmente, quando estas envolverem problemas de segurança, saúde ou defesa da economia popular.
C) Proceder com dignidade e distinção.
D) Manter contato direto com a unidade fabril sob sua responsabilidade.
E) Cabe-lhe o dever de exercer a profissão com exata compreensão de sua responsabilidade, defendendo os interesses que lhe são confiados.
- 24) Sabemos que o sabão contém NaOH, que é uma base muito usada em nosso cotidiano. Suponha que, uma solução de 5,0ml de NaOH_(aq) a 2,0mol/L é transferida para uma proveta de aproximadamente 500mL e completa o volume até a marca de 50mL com água destilada. Qual será a concentração desta nova solução?
- A) A concentração continuará a mesma: 2,0mol/L. D) A concentração final será de 0,7mol/L.
B) A concentração será de 0,2mol/L. E) A concentração ficará em 7,0mol/L.
C) A concentração nova será de 4,0mol/L.
- 25) Sobre a solubilidade em água, podemos afirmar que das espécies abaixo são solúveis, EXCETO:
- A) PbCl₂ B) CH₃ – COOH C) H₂SO₄ D) HCl E) CaO

CONHECIMENTOS DE INFORMÁTICA

- 26) No MS Excel 2003, o que representa, respectivamente, os seguintes “botões”  e  ?
- A) Bloquear alterações na planilha e Deslocar cursor para a direita ou para a esquerda.
B) Inserir Hyperlink e Pesquisar.
C) Bloquear alterações na planilha e Pesquisar.
D) Inserir Hyperlink e Gráficos.
E) Bloquear alterações na planilha e Gráficos.
- 27) No MS Word 2003 para disponibilizar a opção *Cabeçalho e rodapé* é necessário pressionar:
- A) Editar. B) Exibir. C) Inserir. D) Formatar. E) Ferramentas.
- 28) No MS Word 2003 para disponibilizar a opção *Quebra* é necessário pressionar:
- A) Editar. B) Exibir. C) Inserir. D) Formatar. E) Ferramentas.
- 29) No Painel de Controle do MS Windows XP há um ícone denominado “Opções de acessibilidade”, cuja função é permitir determinados ajustes destinados a contornar os efeitos de certas deficiências, contribuindo para uma melhor produtividade das pessoas portadoras de determinadas deficiências. Ao abri-lo, será mostrada uma janela com algumas “abas”. Assinale a alternativa que NÃO apresenta uma destas abas:
- A) Teclado. B) Som. C) Vídeo. D) Mouse. E) Interfaces amigáveis.
- 30) Na planilha do MS Excel 2003 abaixo, selecione a célula A1, posicione o cursor no canto inferior direito de A1 até aparecer a “cruzinha” como na figura abaixo, pressione e mantenha pressionado o botão esquerdo do mouse e arraste até A3. Repita os mesmos procedimentos para B1 até B3 e para C1 até C3. Quais serão, respectivamente, os conteúdos de A2, B2 e C2?

Figura



	A	B	C
1	36880-000	36.880-000	36880000
2			
3			

- A) A2 = 36880-000; B2 = 36.880-000 e C2 = 36880000 D) A2 = 36880-000; B2 = 36.880-001 e C2 = 36880000
B) A2 = 36880-001; B2 = 36.880-001 e C2 = 36880000 E) A2 = 36880-000; B2 = 36.880-000 e C2 = 36880001
C) A2 = 36880-001; B2 = 36.880-001 e C2 = 36880001

OBSERVAÇÃO: FOLHA DE RASCUNHO EM ANEXO.