



## CONCURSO PÚBLICO/TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

**EDITAL Nº. 042/2010**

**06 de junho de 2010**

Início: 14 horas

Duração: 4 horas

# TIPO 1

## **TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ CONFORTO AMBIENTAL**

### **SÓ ABRA QUANDO AUTORIZADO**

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES

- 1 - Este caderno de prova contém **2 situações** de Redação das quais você deverá escolher apenas uma e **40** questões objetivas que deverão ser respondidas em suas respectivas folhas de respostas.
- 2 - Além do caderno de prova, você receberá uma folha de respostas para as questões objetivas.
- 3 - Não será fornecida outra folha de respostas. Ao recebê-la, confira os dados nela contidos (número de inscrição, nome e identidade). Em caso de dados incorretos, avise o fiscal.
- 4 - Não haverá tempo adicional para o preenchimento da folha de respostas; isso deverá ser feito dentro do período determinado para a realização da prova.
- 5 - **O candidato que for flagrado portando quaisquer aparelhos eletrônicos, mesmo desligados – inclusive telefone celular – terá a sua prova anulada. Não leve esses aparelhos eletrônicos para o banheiro, pois o porte desses, nessa situação, também ocasionará a anulação da prova.**



# REDAÇÃO

## ORIENTAÇÃO GERAL

Leia com atenção todas as instruções.

- A) Você encontrará duas situações sobre assuntos diferentes para fazer sua redação. Leia as duas situações propostas até o fim e escolha aquela com que você tenha maior afinidade ou a que trata de assunto sobre o qual você tenha maior conhecimento.
- B) Uma vez escolhida a situação, registre sua escolha na folha de prova, no lugar adequado, escrevendo apenas **A** ou **B**, conforme o caso.
- C) Caso opte pela situação **A**, dê um título para sua redação. Escreva o título no lugar apropriado na folha de prova.
- D) Se optar pelo ofício - **Situação B** -, **escreva, no lugar da assinatura: JOSÉ OU JOSEFA**. Em hipótese alguma escreva seu nome, pseudônimo, apelido, etc. na folha de prova.
- E) **Não copie** trechos do texto motivador, ao fazer sua redação.
- F) **Se você não seguir as instruções da orientação geral e as relativas ao tema que escolheu, sua redação será penalizada.**

## SITUAÇÃO A

Leia atentamente o texto abaixo.



Com um misto de indignação e humilhação, o comerciante Thiago Fernando Beraldo, 32 anos, de Paulínia, na região de Campinas, protestou contra a violência com um recado direto aos assaltantes. Na janela de vidro da loja, afixou um cartaz com a frase: “Srs. ladrões: pedimos a gentileza que aguardem ao menos a reposição do estoque para a próxima visita. Grato”. Em uma grande faixa estendida sobre o muro do estacionamento, completou a mensagem: “Em menos de um mês fomos assaltados duas vezes. Por favor, não roube essa faixa”.

Há dez anos atuando no comércio e venda de artigos de informática, Beraldo chegou a administrar seis lojas na cidade. Mas, com o acúmulo de prejuízos causado pela onda de roubos e com empregados aterrorizados se recusando a voltar ao trabalho, ele se viu obrigado a fechar três empresas e dispensar 20 funcionários. No total, foram seis grandes assaltos e outros pequenos roubos de que ele diz ter perdido a conta.

“Teve gente que ficou chocada falando do quanto é desagradável expor esses cartazes e outros até acharam engraçado. Isso é apenas uma forma de protesto”, disse. A loja de Beraldo está ao lado de uma loja de lingerie e de uma *lan house* que nunca foram assaltadas.

O comerciante afirma que só quem passou por um assalto pode dimensionar o estresse que isso traz. “Eu, minha irmã e os funcionários ficamos na mira de bandidos fortemente armados. Eles faziam ameaças e nos insultavam. Fomos trancados em um quatinho enquanto eles levavam o que queriam daqui de dentro”, disse.

A gota d’água, segundo ele, foi no último dia 27 de janeiro. Por volta das 12h30, seis homens levaram, em 15 minutos, R\$ 20 mil em mercadorias. Em dezembro, época de grande movimento e com a casa lotada de novidades de equipamentos, os assaltantes roubaram quase R\$ 60 mil em artigos de informática. “Um dos homens trazia uma arma na cintura e outras em ambas as mãos. Nenhum escondeu o rosto. Nós temos câmeras de vigilância, tudo foi gravado, eles nem se importaram. Por isso nosso recado”, afirmou.

Disponível em: <<http://noticias.terra.com.br/brasil/noticias/0,,OI4249108-EI5030,00-Em+faixa+comerciante+pede+que+ladrões+suspendam+assaltos.html>>. Acesso em: 3 de maio de 2010.

Redija um **texto de opinião**, posicionando-se a respeito da seguinte questão:

**Atitudes como a do comerciante são válidas para diminuir a violência?**

## SITUAÇÃO B

Redija um **ofício** ao Professor João da Silva, Diretor de uma Unidade Acadêmica da Universidade Federal de Uberlândia, solicitando a contratação de estagiários de informática para o setor em que você trabalha. Justifique a necessidade de contratação.

# REGIME JURÍDICO ÚNICO E ÉTICA

## QUESTÃO 01

São requisitos básicos para a investidura em cargo público, **EXCETO**:

- A) nível de escolaridade exigido para o cargo.
- B) gozo de direitos políticos.
- C) aptidão física e mental.
- D) nacionalidade estrangeira, quando indivíduos naturalizados.

## QUESTÃO 02

Sobre o provimento em cargo público, é correto afirmar que:

- A) Dentre as formas de provimento em cargo público está a indicação da autoridade competente de cada Poder.
- B) A investidura em cargo público ocorrerá concomitantemente à aprovação em concurso público.
- C) O provimento dos cargos públicos far-se-á mediante ato da autoridade competente de cada Poder.
- D) Dentre os requisitos básicos para a investidura em cargo público não podem constar aqueles que levem em consideração as atribuições específicas do cargo.

## QUESTÃO 03

É dever do servidor

- A) ser leal aos superiores a que servir em qualquer situação.
- B) atender, com presteza, às requisições para a acusação da Fazenda Pública.
- C) atender, com presteza, à expedição de certidões requeridas para defesa de direito ou esclarecimento de situações de interesse pessoal.
- D) valer-se do cargo para lograr proveito pessoal desde que não fira a dignidade da função pública.

**QUESTÃO 04**

Sobre as Regras Deontológicas, assinale a alternativa correta.

- A) A moralidade da Administração Pública se limita à distinção entre o bem e o mal, devendo ser acrescida da ideia de que o fim é sempre o bem comum. O equilíbrio entre a legalidade e a finalidade, na conduta do servidor público, é que poderá consolidar a moralidade do ato administrativo.
- B) Mesmo em casos de segurança nacional, investigações policiais ou interesse superior do Estado e da Administração Pública, a serem preservados em processo previamente declarado sigiloso, nos termos da lei, a publicidade de qualquer ato administrativo constitui requisito de eficácia e moralidade, ensejando sua omissão comprometimento ético contra o bem comum, imputável a quem a negar.
- C) Toda ausência justificada do servidor de seu local de trabalho é fator de desmoralização do serviço público, o que quase sempre conduz à desordem nas relações humanas.
- D) A função pública deve ser tida como exercício profissional e, portanto, se integra na vida particular de cada servidor público. Assim, os fatos e atos verificados na conduta do dia a dia em sua vida privada poderão crescer ou diminuir o seu bom conceito na vida funcional.

**QUESTÃO 05**

Em relação às competências do Sistema de Gestão da Ética do Poder Executivo Federal, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) Integrar os órgãos, programas e ações relacionadas com a ética pública.
- B) Propiciar condições de trabalho adequadas aos servidores públicos federais.
- C) Contribuir para a implementação de políticas públicas tendo a transparência e o acesso à informação como instrumentos fundamentais para o exercício de gestão da ética pública.
- D) Promover, com apoio dos segmentos pertinentes, a compatibilização e interação de normas, procedimentos técnicos e de gestão relativos à ética pública.

# INFORMÁTICA BÁSICA

## QUESTÃO 06

Sobre tabelas no Microsoft Word 2007, é correto afirmar:

- A) Pode-se inserir uma tabela escolhendo a partir de uma seleção de tabelas pré-formatadas, selecionando o número de linhas e colunas que se deseja ou com a ferramenta “Desenhar tabela”.
- B) Uma tabela baseada em modelo pode ser criada rapidamente utilizando o grupo “Tabelas” na guia “Exibição”.
- C) Diferentemente do Microsoft Excel, o Microsoft Word 2007 não permite converter um texto com caracteres separadores em uma tabela.
- D) A tecla “TAB” permite avançar para a próxima célula de uma tabela, enquanto a combinação “CTRL+TAB” permite acessar a célula anterior.

## QUESTÃO 07

Considere as seguintes afirmações sobre o Microsoft Windows.

- I - Novos usuários podem ser criados, acessando a opção “Contas de Usuário” no “Painel de Controle”.
- II - Para alternar entre os aplicativos que estão abertos, as teclas de atalho “CTRL + TAB” podem ser utilizadas.
- III - Ao escolher a opção “Desligar” no menu Iniciar, é exibida uma interface em que o usuário deve escolher entre Suspender, Desligar ou Reiniciar.

Assinale a alternativa correta.

- A) Apenas I e II estão corretas.
- B) Apenas II e III estão corretas.
- C) Apenas I e III estão corretas.
- D) I, II e III são corretas.

## QUESTÃO 08

Sobre o Windows Explorer, é correto afirmar:

- A) No item de menu “Opções de Pasta”, é possível definir se os arquivos serão abertos com um único clique ou com clique duplo, bem como a velocidade do ponteiro do *mouse*.
- B) O programa permite copiar arquivos entre pastas e dispositivos removíveis (*pendrives, floppy disks*) tanto arrastando com o *mouse* os arquivos de origem para pasta/dispositivo de destino, quanto através das teclas de atalho “CTRL+D” nos arquivos de origem e “CTRL+V” na pasta/dispositivo de destino.
- C) A tecla de atalho “F4” exibe uma caixa de texto na qual o usuário pode pesquisar a localização de arquivos e pastas baseados no nome ou no conteúdo.
- D) Ao clicar com o botão direito sobre um arquivo ou pasta, o menu de contexto “Enviar para” possibilita tanto criar um atalho na área de trabalho quanto copiar para dispositivos removíveis instalados.

## QUESTÃO 09

Assinale a alternativa correta sobre o OpenOffice.

- A) As funcionalidades e *layout* geral dos aplicativos de ambos OpenOffice e Microsoft Office são muito diferentes exigindo do usuário treinamento específico para cada uma das plataformas.
- B) Os aplicativos disponíveis no OpenOffice para processamento de texto, planilha e apresentação são respectivamente o Calc, Word e o Write.
- C) O OpenOffice não disponibiliza aplicativo para desenho enquanto o Microsoft Office disponibiliza o Paint e o Draw.
- D) O OpenOffice é um pacote de software livre para escritório que inclui um conjunto de aplicações, assim como o Microsoft Office, e comumente é citado como uma alternativa para a versão Microsoft de aplicações de Escritório.

## QUESTÃO 10

Sobre o modo de segurança do Mozilla Firefox, é correto afirmar:

- A) O modo segurança do Firefox ativa no Menu de Preferências as abas de Segurança e Privacidade, permitindo assim, por exemplo, armazenar senhas de sítios visitados.
- B) Uma vez iniciado o Firefox no modo de segurança, ele não volta a funcionar no modo padrão ou normal ainda que você o inicie a partir do atalho normal.
- C) Quando se inicia o Firefox no modo segurança, todas as extensões e temas são desativados, o que é útil nas situações que o mesmo trava ou apresenta erros de execução.
- D) Extensões e(ou) complementos no Firefox são ativadas no modo de segurança, enquanto o tema utilizado é sempre o tema padrão sem qualquer personalização.

## LÍNGUA PORTUGUESA

Existe uma receita certa para o sucesso? Sim, existe. E, melhor ainda, cada um de nós possui os ingredientes básicos para cozinhar um sucesso de dar água na boca dos outros. Uns mais, alguns menos, mas não há ninguém que, algum dia, não tenha parado para observar o próximo e se admirar: “Como é que ele conseguiu tanto com tão pouco?” Porque, basta observar, os bem-sucedidos não parecem possuir nenhum ingrediente mágico ou sobrenatural.

05 E a resposta é mais simples do que parece: o segredo do sucesso não está na lista de ingredientes, mas no modo de preparo. É nesse contexto que uma pergunta tão banal e tão repetida — “Você está preparado?” — assume sua real importância: “Você sabe mesmo como misturar os ingredientes que tem?”

10 Então, vamos à despensa (com “e”): ali estão, bem arrumadinhos, a ousadia, a perseverança, a liderança, a criatividade, a ética, o espírito de equipe, e mais uma batelada de outros ingredientes que entram na fórmula do sucesso, segundo os especialistas em culinária executiva. Mas quem um dia já preparou um bolo sabe que não adianta jogar tudo isso dentro de uma panela, em doses iguais e ao mesmo tempo. Há sempre uma sequência e uma proporção, e os quituteiros de mão-cheia são os que aprenderam que existe uma receita apropriada para cada ocasião. Se a dosagem for errada, o resultado fica intragável.

15 Pausa para um aperitivo. Tudo começa por sabermos onde estamos pisando. Por quê? Porque a palavra ingrediente veio daí mesmo, de “passo”. Em latim, passo era *gradus* e dessa palavrinha derivaram várias outras, só que a gente nem percebe mais o passo escondido dentro delas, como “gradual” (passo a passo), “degrau” (um passo acima), “retrógrado” (que anda para trás), “congresso” (marchar junto), e até o “dégradé” (cor que vai mudando a cada passo). Dessa salada surgiria o verbo latino ingredi, “caminhar para dentro” e seu derivado, ingrediente, “o que entra”.

20 Mas se trata do que entra no passo certo. Eu trabalhei com muita gente agressiva (termo que, casualmente, quer dizer “um passo contra”) e notei que esse ingrediente era absolutamente necessário em algumas situações, enquanto em outras era totalmente dispensável. Na hora da avaliação de desempenho, alguns funcionários eram elogiados por sua agressividade, enquanto outros, tão agressivos quanto, eram criticados. E o segundo grupo ficava sem entender bulhufas, achando que estava sendo perseguido pela chefia. Na verdade, o que as empresas avaliam nunca é o ingrediente em si — no caso, a agressividade —, mas sim o produto final — o resultado. A mesma coisa acontece quando comemos um bolo: se um ingrediente sobressai, é porque ele foi mal calculado. E aí passa a comprometer o todo.

25 Entender essa simples regrinha talvez seja a coisa mais complicada na autoadministração de uma carreira. O mais comum é o profissional usar sempre o mesmo ingrediente, na mesma proporção, não importa a ocasião. Ou então, quando as coisas estão meio paradas, é sempre mais fácil imaginar que “está me faltando alguma coisa” — ou seja, mais ingredientes. Não é a quantidade que faz uma receita de sucesso. É o discernimento. Sucesso é, por exemplo, ter um vasto estoque de criatividade e de ambição, mas saber que há momentos em que o mais recomendável é fazer um simples arroz com feijão. (MaxGehring.)

Disponível em: <[http://www.ucg.br/site\\_docente/adm/francisco\\_jose/pdf/liderancaechefia/pdf/ArtigosdeMaxGehring.pdf](http://www.ucg.br/site_docente/adm/francisco_jose/pdf/liderancaechefia/pdf/ArtigosdeMaxGehring.pdf)>. Acesso em 25/05/2010.

### QUESTÃO 11

Assinale a alternativa que **NÃO** faz parte da receita para o sucesso.

- A) uma certa dose de agressividade.
- B) discernimento.
- C) uma lista de ingredientes adequada.
- D) ingredientes iguais para toda situação.

## QUESTÃO 12

Assinale a alternativa em que a palavra em destaque **NÃO** se refere a um termo já mencionado.

- A) [...] quando as **coisas** estão meio paradas, é sempre mais fácil imaginar que “está me faltando alguma coisa”.  
(linha 29)
- B) “Como é que **ele** conseguiu tanto com tão pouco?” (linhas 3 e 4)
- C) “E o **segundo grupo** ficava sem entender bulhufas, achando que estava sendo perseguido pela chefia.” (linhas 22 e 23)
- D) “A mesma **coisa** acontece quando comemos um bolo: se um ingrediente sobressai, é porque ele foi mal calculado.”  
(linhas 24 e 25)

## QUESTÃO 13

Na hora da avaliação de desempenho, alguns funcionários eram elogiados por sua agressividade, **enquanto** outros, tão agressivos quanto, eram criticados. (linhas 21 e 22)

Assinale a alternativa que **NÃO** substitui adequadamente o termo em destaque.

- A) Ao passo que
- B) Quando que
- C) À medida que
- D) À proporção que

## QUESTÃO 14

“Dessa salada **surgiria** o verbo latino ingredi, ‘caminhar para dentro’ e seu derivado, ingrediente, ‘o que entra’.”  
(linha 18)

O termo em destaque indica:

- A) Incerteza sobre fatos passados
- B) Possibilidade sobre fatos passados
- C) Suposição sobre fatos passados
- D) Dúvida sobre fatos passados

## QUESTÃO 15

“**Então**, vamos à despensa (com “e”) [...]”. (linha 8)

Assinale a alternativa que melhor corresponde ao sentido de **então**, no texto.

- A) E
- B) Inclusive
- C) Contudo
- D) Porque

# MATEMÁTICA

## QUESTÃO 16

A que taxa mensal  $i$  devemos aplicar o capital de R\$1200,00, no sistema de juros simples, para que, depois de 5 anos, a aplicação renda juros de R\$1800,00?

- A)  $i = 0,25\%$
- B)  $i = 2,5\%$
- C)  $i = 0,3\%$
- D)  $i = 3\%$

## QUESTÃO 17

Considere a função real de variável real  $f$  definida por  $f(x) = ax + b$ ;  $a, b \in \mathbb{R}$ . Se as retas definidas pelas equações  $y = -x + 1$  e  $(y) = ax + b$  são perpendiculares e  $f(f(2)) = 1$ , então  $a + b$  é igual a:

- A)  $\frac{3}{2}$
- B) 2
- C)  $\frac{1}{2}$
- D)  $-\frac{1}{2}$

## QUESTÃO 18

Ana, Beatriz e Célia foram ao aniversário de uma amiga. Ana comeu 5 salgados a mais do que Beatriz e 6 a mais do que Célia. Se Beatriz e Célia comeram conjuntamente 23 salgados, quantos salgados as três amigas comeram?

- A) 60
- B) 30
- C) 50
- D) 40

**QUESTÃO 19**

Se o número natural  $n = 2^r 5^s$ ;  $r, s \in \mathbb{N}$ , possui 33 divisores pares positivos, então  $r + s$  é igual a:

- A) 11
- B) 10
- C) 13
- D) 15

**QUESTÃO 20**

Jogando ao mesmo tempo três dados honestos, qual a probabilidade de que o produto dos pontos obtidos em cada dado seja um número ímpar?

- A)  $\frac{1}{8}$
- B)  $\frac{1}{2}$
- C)  $\frac{1}{4}$
- D)  $\frac{1}{6}$

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### QUESTÃO 21

O cimento portland é um poderoso aglomerante utilizado em todo o mundo. São características principais do cimento portland:

- I - Quando se adiciona água ao cimento portland, ele se hidrata e forma uma pasta que endurece com o tempo.
- II - O processo de pega é um processo químico onde não há alteração da constituição.
- III - O processo de endurecimento é um processo físico onde há alteração da constituição.

- A) As afirmativas II e III são corretas.
- B) Apenas a afirmativa II é correta.
- C) Apenas a afirmativa I é correta.
- D) Apenas a afirmativa III é correta.

### QUESTÃO 22

Identifique os elementos estruturais numerados nas figuras abaixo e assinale a alternativa correta.



- A) 1 – viga; 2 – pilar; 3 – laje; 4 – laje.
- B) 1 – viga; 2 – forro; 3 – pilar; 4 – viga.
- C) 1 – viga; 2 – viga; 3 – viga; 4 – forro.
- D) 1 – pilar; 2 – viga; 3 – viga; 4 – forro.

**QUESTÃO 23**

As forças que atuam em vigas, pilares e lajes são, respectivamente,

- A) compressão, tração e compressão, flexão.
- B) tração e flexão, compressão, compressão e tração.
- C) tração e compressão, compressão, torção e flexão.
- D) compressão e tração, compressão, compressão e tração.

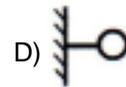
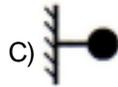
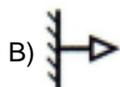
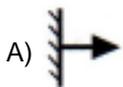
**QUESTÃO 24**

Em sistemas prediais de esgoto sanitário, o ramal de um vaso sanitário situado no 5º. pavimento, por exemplo, para descarregar os efluentes, deve ser ligado a uma tubulação vertical identificada como tubo

- A) coletor.
- B) de queda.
- C) de descarga.
- D) sifonado.

**QUESTÃO 25**

Num projeto de instalações elétricas, no local de instalação de um banheiro, a tomada para o chuveiro elétrico deve ser representada pelo símbolo:

**QUESTÃO 26**

As quantidades térmicas são utilizadas no desenvolvimento do projeto arquitetônico, para as soluções de conforto ambiental da edificação. O **calor** é uma forma de energia que aparece com o movimento molecular em substâncias ou como radiação no espaço. A **temperatura**, que é a medida do estado térmico da substância, pode ser considerada como um sintoma da presença de calor em uma substância. O **calor** e a **temperatura** são medidos, respectivamente, em:

- A) J, °F.
- B) Kcal, K.
- C) J, °C.
- D) Kcal, °C.

## QUESTÃO 27

Os materiais de construção se comportam de maneira diferente com relação ao som. Alguns materiais absorvem melhor o som que outros. Considerando os materiais I – piso de tábuas de madeira, II – chapas de mármore e III – reboco fibroso, a ordem crescente do coeficiente de absorção acústica para a frequência de 500Hz é:

- A) III, I e II
- B) I, II e III
- C) II, III e I
- D) II, I e III

## QUESTÃO 28

São vantagens da iluminação natural:

- A) ter baixo consumo de energia.
- B) ter-se controle sobre ela.
- C) não se alterar durante o dia.
- D) ser gratuita.

## QUESTÃO 29

Assinale a opção na qual todas as opções permitem iluminação zenital:

- A) Clarabóia, cúpula e lanternim.
- B) Beiral, clarabóia e lanternim.
- C) Beiral, toldo e cortina.
- D) Lanternim, sacada e veneziana.

## QUESTÃO 30

Com relação à integração da iluminação natural com a artificial, pode-se dizer que:

- A) a iluminação artificial deve prover condições de complementar a luz natural, fazendo com que a distribuição dos pontos de luz e a quantidade de interruptores iluminem e(ou) apaguem através de lâmpadas/luminárias dispostas paralelamente ao plano das aberturas.
- B) a utilização do ambiente deve direcionar o planejamento e a distribuição dos pontos de luz e a quantidade de interruptores para acender/apagar as lâmpadas/luminárias, de forma que a luz artificial complemente a luz natural.
- C) a iluminação artificial deve prover condições de complementar a luz natural, fazendo com que a distribuição dos pontos de luz e a quantidade de interruptores iluminem e(ou) apaguem através de lâmpadas/luminárias dispostas perpendicularmente ao plano das aberturas.
- D) não se deve levar em consideração o plano das aberturas, tendo em vista que a integração entre a iluminação natural e a artificial não precisa ser considerada em projetos de luminotecnica.

### QUESTÃO 31

Com relação aos conceitos de iluminação, escolhe-se uma fonte de luz artificial, a partir dos seguintes conceitos e qualidades da fonte:

- A) IRC, eficiência luminosa e luminância.
- B) temperatura de cor, IRC e eficiência luminosa.
- C) Iluminância, IRC e luminância.
- D) temperatura de cor, vida útil e fluxo luminoso.

### QUESTÃO 32

São elementos de proteção solar:

- A) varandas, prateleiras de luz, lanternins.
- B) varandas, marquises, abóbodas e platibandas.
- C) beirais, sacadas, brises horizontais e verticais.
- D) beirais, abóbodas, telhados e janelas.

### QUESTÃO 33

Quando se quer proporcionar uma ventilação agradável de verão, deve-se trabalhar o **entorno** da edificação que será beneficiada com esta ventilação. Para isso, é preciso

- A) promover áreas de sombreamento próximas à edificação, fazendo um projeto de paisagismo adequado.
- B) proporcionar aberturas generosas para realizar amplas trocas de ar entre a edificação e o entorno.
- C) promover aberturas em fachadas opostas para proporcionar uma boa ventilação cruzada.
- D) promover pequenas aberturas para que a circulação do ar seja mínima.

### QUESTÃO 34

Para o conforto térmico humano são consideradas as seguintes variáveis ambientais:

- A) iluminação natural, ventilação natural, insolação e precipitações.
- B) efeito chaminé, radiação solar, umidade e calor.
- C) temperatura do ar, radiação solar, umidade e movimentação do ar.
- D) frio, calor, umidade e ventos.

**QUESTÃO 35**

No estudo de ventilação dos ambientes, é preciso considerar que:

- I - o ar quente tende a se acumular próximo ao piso e o ar frio tende a subir.
- II - para que haja circulação e renovação de ar, devem ser criadas áreas de entrada e saída de ar em alturas, posições e dimensões adequadas.
- III - aberturas para entrada e saída de ar, feitas em paredes opostas e situadas na parte mais baixa do cômodo, facilitam a saída do ar quente e evitam o acúmulo de poeira no piso.

Assinale a alternativa correta.

- A) Apenas II é verdadeira.
- B) Apenas I é verdadeira.
- C) Apenas I e II são verdadeiras.
- D) Apenas II e III são verdadeiras.

**QUESTÃO 36**

O conforto térmico é um estado de espírito que reflete a satisfação do usuário com o ambiente térmico que envolve a pessoa. Se o balanço térmico de todas as trocas de calor a que está submetido o corpo for nulo e a temperatura da pele e suor estiverem dentro de certos limites, pode-se dizer que o homem sente conforto térmico.

De acordo com este conceito:

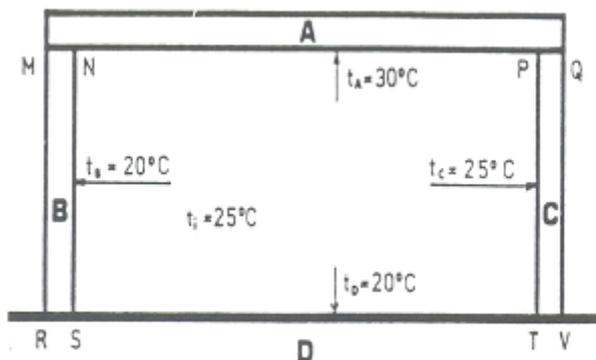
- I - As trocas térmicas realizadas pelo metabolismo humano e o meio ambiente são: radiação, convecção, condução e evaporação.
- II - Para que haja conforto térmico é necessário que o calor produzido pelo metabolismo seja trocado com o ambiente de acordo com a atividade desempenhada.
- III - Os mecanismos de termorreguladores são meios artificiais de controle de temperatura do corpo humano.

Assinale a alternativa correta.

- A) Os itens I e III estão corretos.
- B) Apenas o item I está correto.
- C) Os itens I e II estão corretos.
- D) Apenas o item II está correto.

### QUESTÃO 37

Verifique e indique os processos de transmissão de calor que ocorrem com as diferenças de temperatura abaixo:

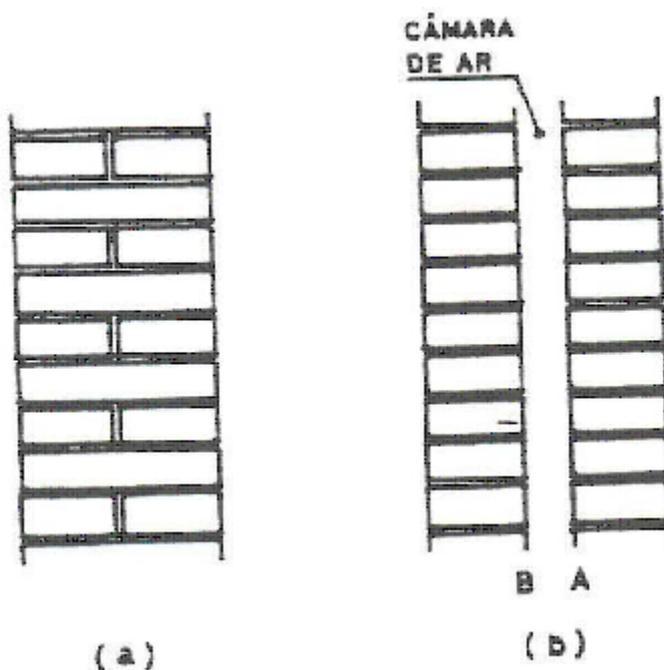


Assinale a alternativa c

- A) No ponto C temos convecção, no trecho TV temos radiação e convecção e no trecho MN temos radiação e convecção.
- B) No ponto A temos condução, no trecho PQ temos convecção e no trecho TV temos radiação.
- C) No ponto B temos radiação e convecção, no trecho MN temos radiação e no trecho RS temos convecção.
- D) No ponto D temos radiação e convecção, no trecho PQ temos condução e no ponto B temos radiação e convecção.

### QUESTÃO 38

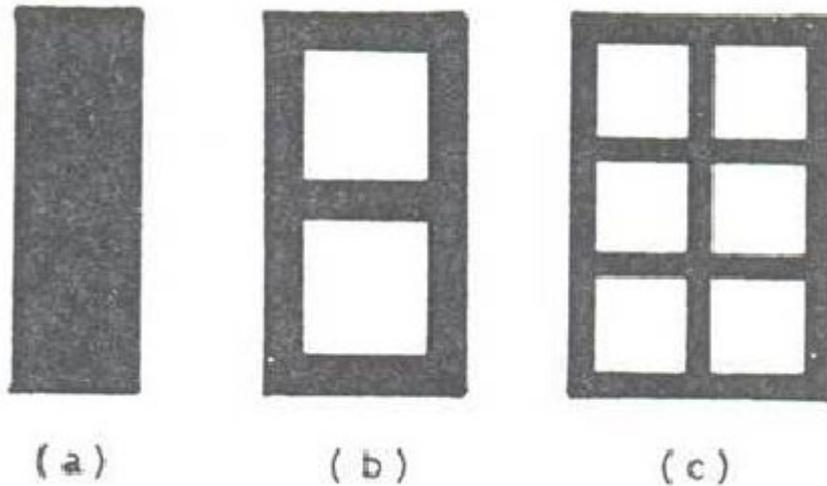
Observe as paredes abaixo e assinale a alternativa correta.



- A) As duas paredes não têm nenhuma resistência térmica.
- B) A parede (a) tem maior resistência térmica que a (b).
- C) As duas paredes têm a mesma resistência térmica.
- D) A parede (b) tem maior resistência térmica que a (a).

**QUESTÃO 39**

Os elementos construtivos abaixo podem compor diferentes tipos de vedações verticais. Qual o tipo de parede resultante que pode promover o melhor isolamento térmico?



- A) Aquela que utilizar o elemento (c) em sua posição em pé.
- B) Aquela que utilizar o elemento (c) em sua posição deitada.
- C) Aquela que utilizar o elemento (a) em sua posição em pé.
- D) Aquela que utilizar o elemento (b) em sua posição em pé.

**QUESTÃO 40**

As mais recentes preocupações com os projetos de arquitetura tem sido a redução do consumo de energia elétrica. Nesta perspectiva, qual resultado **NÃO** deveria estar presente em projetos mais recentes?

- A) A intensa utilização de fachadas envidraçadas em cidades de clima quente.
- B) A adequação das edificações ao clima do local – chamada de arquitetura bioclimática.
- C) A utilização da iluminação natural com os devidos cuidados de evitar a entrada de calor.
- D) A intensa utilização de equipamentos e iluminação artificial mais eficientes.

RASCUNHO



# **UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**

**PROGRAD** - Pró-Reitoria de Graduação  
**PROREH** - Pró-Reitoria de Recursos Humanos  
**DIRPS** - Diretoria de Processos Seletivos  
[www.ingresso.ufu.br](http://www.ingresso.ufu.br)