

PROJETOS E EDIFICAÇÕES

Leia atentamente as instruções abaixo

1. PROVA E FOLHA DE RESPOSTAS

Além deste Caderno de Prova, contendo 40 (quarenta) questões objetivas, você receberá do Fiscal de Sala:

- 01 (uma) Folha de Respostas destinada às respostas das questões objetivas. Confira se seus dados estão corretos.

2. TEMPO

- 03 (três) horas é o tempo disponível para realização da prova, já incluído o tempo para marcação da Folha de Respostas da prova objetiva;

- **01 (uma) hora** após o início da prova é possível, retirar-se da sala levando o caderno de prova;

3. INFORMAÇÕES GERAIS

- As questões objetivas têm 05 (cinco) alternativas de resposta (A, B, C, D, E) e somente **uma** delas está correta;
- Verifique se seu caderno está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, informe imediatamente o Fiscal da Sala, para que sejam tomadas as devidas providências;
- Confira seus dados pessoais na Folha de Respostas, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preenchimento;
- O preenchimento das respostas da prova objetiva é de sua responsabilidade e não será permitida a troca de Folha de Respostas em caso de erro de marcação pelo candidato;

- Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta azul ou preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.

- Reserve tempo suficiente para o preenchimento de suas respostas. Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na Folha de Respostas da prova objetiva, não sendo permitido anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de prova;

- Ao se retirar, entregue a Folha de Respostas preenchida e assinada ao Fiscal de Sala.

SERÁ ELIMINADO do presente certame o candidato que:

- a) for surpreendido, durante as provas, em qualquer tipo de comunicação com outro candidato;
- b) portar ou usar, qualquer tipo de aparelho eletrônico (calculadoras, bips/pagers, câmeras fotográficas, filmadoras, telefones celulares, smartphones, tablets, relógios, walkmans, MP3 players, fones de ouvido, agendas eletrônicas, notebooks, palmtops ou qualquer outro tipo de computador portátil, receptores ou gravadores) seja na sala de prova, sanitários, pátios ou qualquer outra dependência do local de prova;
- c) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o Caderno de Questões e/ou a Folha de Respostas;
- d) se recusar a entregar a Folha de Respostas, quando terminar o tempo estabelecido;
- e) não assinar a Lista de Presença e/ou a Folha de Respostas.

LÍNGUA PORTUGUESA
TEXTO

Os benefícios do mel têm comprovação científica?

O mel, 25% mais doce que o açúcar de mesa, é essencialmente água (17-18%) e açúcar (75-80%, principalmente glicose e frutose).

Mas mais de 150 substâncias minoritárias foram identificados em sua composição — e são estes os responsáveis pela maioria das propriedades biológicas e saudáveis atribuídas a ele.

O teor de todos estes compostos varia em função das flores das quais o mel é proveniente (mel de castanha, mel de flor de laranjeira, etc.) e da região geográfica e da estação do ano.

É por isso que as flores servem como biomarcadores da identidade do mel.

Entre estes compostos minoritários, estão alguns minerais (sobretudo, potássio), vitaminas (principalmente, ácido fólico ou vitamina B₉ e vitamina C), polifenóis, aminoácidos, enzimas e proteínas, ácidos orgânicos (responsáveis por sua acidez), carotenoides e compostos voláteis (aromáticos, que também são usados para identificar a origem floral).

Muitos dos compostos minoritários, mas fundamentalmente os compostos fenólicos, são responsáveis pelas propriedades funcionais ou saudáveis do mel.

Há evidências destas propriedades in vitro (em laboratório) e/ou in vivo (com animais de laboratório e, em alguns casos, também em estudos clínicos com pessoas).

(Juana Fernández López - The Conversation / BBC News Brasil - 20/08/2022)

QUESTÃO 01

Indique a opção que descreve, de forma **incorreta**, o que é afirmado no texto:

- (A) A maior parte das propriedades benéficas e saudáveis atribuídas ao mel são resultantes de substâncias minoritárias de sua composição.
- (B) O mel é mais doce que o açúcar de mesa por ser composto, majoritariamente, de glicose e frutose.
- (C) A proveniência geográfica do mel é um dos fatores que causam a variedade do teor de seus compostos.
- (D) Dentre os compostos minoritários do mel, há aqueles usados para a identificação da origem floral.
- (E) Há evidências laboratoriais acerca de propriedades funcionais ou saudáveis do mel.

QUESTÃO 02

Indique a opção que descreve, de forma **correta**, o que é afirmado no texto:

- (A) As propriedades funcionais ou saudáveis do mel são provenientes de substâncias minoritárias de sua composição, dentre as quais destacam-se os compostos fenólicos.
- (B) O fato de o mel ser mais doce do que o açúcar de mesa anula suas propriedades funcionais e saudáveis, em virtude dos perigos do consumo de açúcar.
- (C) As propriedades funcionais ou saudáveis do mel são hipotéticas, não existindo evidências concretas sobre tais supostos benefícios.
- (D) A composição química do mel é sempre a mesma, independente de sua origem biológica ou geográfica.
- (E) Os compostos minoritários do mel são responsáveis de modo idêntico entre si pelas propriedades benéficas do produto.

QUESTÃO 03

Na frase “Há evidências destas propriedades in vitro”, presente no último parágrafo do texto, a classe gramatical de “Há” é:

- (A) Artigo
- (B) Advérbio
- (C) Verbo
- (D) Pronome
- (E) Adjetivo

QUESTÃO 04

Considere o seguinte trecho, correspondente ao quarto parágrafo do texto:

“É por isso que as flores servem como biomarcadores da identidade do mel.”

As palavras destacadas são:

- (A) Substantivos
- (B) Verbos
- (C) Adjetivos
- (D) Artigos
- (E) Advérbios

QUESTÃO 05

Indique a opção na qual há o emprego **incorreto** do hífen:

- (A) Micro-ônibus.
- (B) Micro-ondas.
- (C) Micro-fone.
- (D) Pós-colonial.
- (E) Arara-azul.

MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO

QUESTÃO 06

Um capital de R\$17.500,00 foi aplicado sob o regime de capitalização simples à taxa trimestral de 1,2%. Para obter um montante de R\$18.970,00, o prazo dessa aplicação deverá ser de:

- (A) 1 ano e 7 meses.
- (B) 1 ano e 8 meses.
- (C) 1 ano e 9 meses.
- (D) 1 ano e 10 meses.
- (E) 1 ano e 11 meses.

QUESTÃO 07

Em certo dia, em uma repartição pública, a razão do número de pessoas presentes para o número total de atendimentos foi de 3 para 4. Sabendo-se que haviam 16 agendamentos para esse dia, quantas pessoas compareceram?

- (A) 11.
- (B) 12.
- (C) 13.
- (D) 14.
- (E) 15.

QUESTÃO 08

A sucessão numérica 9, 9, 3, 7, 7, 7, 7, 7, 9, 9, 3, 7, 7, 7, 7, 7, 9, ... mantém um padrão lógico de formação, indefinidamente. A soma dos 1005 primeiros termos dessa sucessão é:

- (A) 7035.
- (B) 7030.
- (C) 7025.
- (D) 7020.
- (E) 7015.

QUESTÃO 09

O quingentésimo quarto algarismo da expansão decimal 0,865708657086570... é igual a:

- (A) 0.
- (B) 5.
- (C) 6.
- (D) 7.
- (E) 8.

QUESTÃO 10

$7dm^3$ equivalem a:

- (A) $7,0 \times 10^{-7}hm^3$.
- (B) $0,07m^3$.
- (C) $7,0 \times 10^{-8}km^3$.
- (D) $7,0 \times 10^6mm^3$.
- (E) $0,0007dam^3$.

ATUALIDADES

QUESTÃO 11

Em março de 2022, foi noticiado que as representações diplomáticas de países estrangeiros no Brasil tinham demanda de serviços além de sua capacidade, com o Consulado dos EUA estimando uma média de 284 dias para o processamento de pedidos de visto de turismo. Tal situação é atribuída:

- (A) aos preços de petróleo mais baixos da história, que fizeram os preços das passagens aéreas e custo de vida em geral despencar.
- (B) a promoções feitas por países estrangeiros para atrair mão-de-obra, mesmo sem qualificação profissional, para ocupar vagas de altos salários.
- (C) ao menor interesse dos países do mundo inteiro em receber turistas, por conta de problemas de infraestrutura.
- (D) ao acúmulo de pedidos de serviços consulares, que não puderam ser feitos durante a pandemia de Covid-19.
- (E) ao conflito entre Rússia e Ucrânia, que fez com que os serviços diplomáticos tenham focado esforços no processamento de pedidos de refúgio.

QUESTÃO 12

Em dezembro de 2021, noticiou-se uma nova onda de imigração de brasileiros para Portugal, após a reabertura das fronteiras. Dentre as causas às quais este fenômeno é atribuído, é possível citar:

- (A) A concessão automática de cidadania portuguesa a brasileiros, quando estes chegam a Portugal.
- (B) A inexistência de controles migratórios e alfandegários em Portugal.
- (C) A familiaridade com o idioma e a busca por melhor qualidade de vida.
- (D) A possibilidade de se trabalhar com esportes, que são a principal fonte de renda de Portugal.
- (E) A inexistência de casos de xenofobia contra brasileiros em Portugal.

QUESTÃO 13

Em meados de 2022, noticiou-se que o número de mortes relacionadas ao consumo de álcool aumentou muito durante a pandemia de Covid-19. Para profissionais de saúde, este aumento pode estar relacionado:

- (A) aos casos de depressão e ansiedade durante o isolamento social, bem como à menor disponibilidade de leitos em hospitais.
- (B) à maior disponibilidade de tempo para participação de festas, em virtude do home-office.
- (C) ao aumento da produção de bebidas caseiras, que passaram a ser feitas como passatempo.
- (D) à falta de sistemas de aquecimento residencial no Brasil, que levou pessoas a recorrerem a destilados para combater o frio.
- (E) à diminuição dos preços das bebidas e do custo de vida em geral, o que aumentou as possibilidades de lazer.

QUESTÃO 14

Considere o seguinte título de matéria jornalística:

“Paulista se acha melhor que resto do Brasil por herança europeia e passado bandeirante, diz sociólogo”

(Letícia Mori - BBC News Brasil em São Paulo - 16/07/2022)

O gentílico “paulista”, usado no título, se refere:

- (A) àquele que é natural ou habitante da cidade de São Paulo, apenas.
- (B) àquele que é natural ou habitante do estado de São Paulo.
- (C) àquele que torce para a agremiação esportiva São Paulo Futebol Clube.
- (D) àquele que possui veneração especial para com o Santo Apóstolo Paulo.
- (E) àquele que é natural ou habitante da cidade de Paulínia.

QUESTÃO 15

Serviços pela Internet e aplicativos para celulares, embora tragam uma série de facilidades e confortos para o dia-a-dia, geram também fortes preocupações por parte de governos e da sociedade em geral, como por exemplo:

- (A) o impacto das redes sociais em relacionamentos amorosos, que são rompidos por conta de mal-entendidos.
- (B) a baixa disponibilidade de tempo para uso dos aplicativos e serviços.
- (C) a quantidade de espaço de armazenamento e poder de processamento dos computadores e dispositivos móveis.
- (D) a necessidade de se tirar as melhores fotos para registrar todos os momentos da vida pessoal em redes sociais.
- (E) as questões relacionadas à privacidade e ao uso que as empresas fazem dos dados pessoais dos clientes.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

QUESTÃO 16

Um usuário, ao fim do expediente, lembra-se de que tinha que enviar um relatório por e-mail para outro departamento. Como o dia foi muito agitado, ele não se lembra, ao certo, se enviou ou não o documento. Para confirmar se o e-mail foi enviado, o usuário:

- (A) Deve, obrigatoriamente, telefonar para o outro departamento e confirmar se receberam o relatório, pois não é possível verificar isso nos sistemas de e-mail.
- (B) Deve, obrigatoriamente, enviar o e-mail de novo, pois não é possível verificar isso nos sistemas de e-mail.
- (C) Pode consultar a pasta “Lixeira” em seu sistema de e-mail.
- (D) Pode consultar a pasta “Spam” em seu sistema de e-mail.
- (E) Pode consultar a pasta “Itens enviados” em seu sistema de e-mail.

QUESTÃO 17

Um usuário acessa um site de Internet cujo endereço é <https://www.parlament.ch>

Sobre o endereço, é correto afirmar:

- (A) O website é ligado a uma entidade governamental, mas não é possível afirmar de qual país.
- (B) O website é ligado a uma entidade governamental da Suíça.
- (C) O website é ligado a uma entidade governamental da China.
- (D) O website é ligado a uma entidade governamental do Chile.
- (E) O website é ligado a uma entidade governamental do Chad.

QUESTÃO 18

Um usuário deseja configurar seu computador com Windows 7 para que o cursor, ou ponteiro, do mouse, fique com tamanho maior e com uma cor mais chamativa, de forma a facilitar sua visualização. Sobre isto, é **correto** afirmar:

- (A) Não é possível alterar o tamanho e a cor do ponteiro / cursor do mouse no Windows 7.
- (B) Somente a versão de língua inglesa do Windows 7 permite a personalização do tamanho e da cor do ponteiro / cursor do mouse.
- (C) O usuário poderá alterar o tamanho e a cor do ponteiro / cursor do mouse no Painel de Controle.
- (D) É necessária a reinstalação do Windows 7 para que o tamanho e a cor do ponteiro / cursor do mouse sejam alterados.
- (E) Para alterar o tamanho e a cor do ponteiro / cursor do mouse, é indispensável alterar o registro do Windows.

QUESTÃO 19

Considere a imagem abaixo, de uma planilha do Microsoft Excel:

	A	B	C
1	1	2	
2			
3			

Caso seja inserida, na célula C1, a fórmula

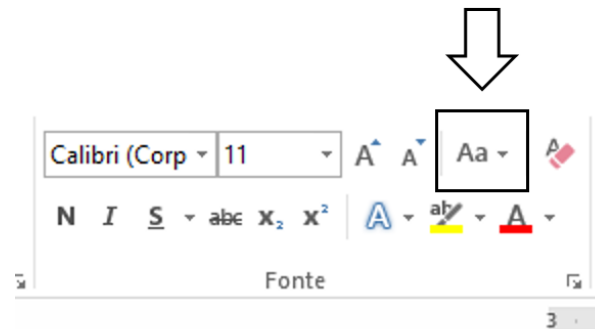
$$=A1/B1$$

o valor que será exibido em C1 será:

- (A) 0,5
- (B) 0,1
- (C) 1
- (D) 2
- (E) 3

QUESTÃO 20

Considere a imagem abaixo, de um menu do Microsoft Word:



O botão indicado pelo quadrado e pela seta na imagem acima tem como função:

- (A) Inserir um texto aleatório para teste de layouts.
- (B) Mudar o estilo do documento.
- (C) Mudar a fonte do texto.
- (D) Aumentar ou diminuir o tamanho da fonte do texto.
- (E) Mudar o texto selecionado para maiúsculas, minúsculas, dentre outras opções.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 21

Os que permanecem no local da rocha de origem, observando-se uma gradual transição do solo até a rocha, são denominados solos:

- (A) climatogênicos.
- (B) coluvionares.
- (C) sedimentares.
- (D) autóctones.
- (E) alotóctones.

QUESTÃO 22

Quanto à composição química dos principais minerais componentes dos solos grosso, enquadra-se, no grupo dos carbonatos:

- (A) feldspato.
- (B) mica.
- (C) serpentina.
- (D) quartzo.
- (E) dolomita.

QUESTÃO 23

O processo característico de regiões tropicais de clima úmido e estações chuvosas e secas alternadas, segundo o qual, por lixiviação, processa-se a remoção da sílica coloidal, e o enriquecimento dos solos e rochas em ferro e alumina, denomina-se:

- (A) rarefação.
- (B) pulverização.
- (C) complexação.
- (D) latolização.
- (E) razão de sesquióxidos.

QUESTÃO 24

Analise os conceitos, abaixo, ligados às patologias das edificações:

I – Profilaxia é a ciência que estuda as medidas necessárias à prevenção das enfermidades.

II – Origem é a etapa do processo construtivo (planejamento/concepção, projeto, fabricação de materiais, etc.) em que ocorreu o problema.

III – Sintoma é um descuido ou erro, uma atividade imprevista ou acidental que se traduz em um defeito ou dano.

É correto o que se afirma em:

- (A) I e II, apenas.
- (B) I e III, apenas.
- (C) II e III, apenas.
- (D) Todos os itens.
- (E) Nenhum dos itens.

QUESTÃO 25

Quando realizados de 61 mm a 300 mm de profundidade, nas edificações, os reparos são descritos como:

- (A) profundos.
- (B) semiprofundos.
- (C) generalizados.
- (D) localizados.
- (E) rasos.

QUESTÃO 26

Com relação à agressividade do ambiente às edificações, é condição ambiental ligada ao ambiente úmido, sem gelo:

- (A) Exterior de edifícios não expostos ao vento e intempéries ou água.
- (B) Elementos na zona de maré ou submergidos em água do mar, com uma parte exposta ao ar.
- (C) Elementos exteriores expostos ao vento e intempéries (sem gelo).
- (D) Elementos em ar saturado de sal (áreas costeiras).
- (E) Ambiente químico, ligeiramente, agressivo (gás, sólido ou líquido).

QUESTÃO 27

É o aditivo que aumenta os tempos de início e fim de pega dos concretos:

- (A) Plastificante.
- (B) Acelerador.
- (C) Retardador.
- (D) Incorporador de ar.
- (E) Sílica ativa.

QUESTÃO 28

Mantida a quantidade de água de amassamento, proporciona o aumento do índice de consistência do concreto ou permite a redução de no mínimo 6% da quantidade de água a ser lançada. Trata-se do aditivo denominado:

- (A) Plastificante.
- (B) Acelerador.
- (C) Retardador.
- (D) Incorporador de ar.
- (E) Sílica ativa.

QUESTÃO 29

Dos recursos gerais de alternância do AutoCAD, para alternar coordenadas utiliza-se o comando:

- (A) Ctrl + I.
- (B) Ctrl + G.
- (C) Ctrl + H.
- (D) Ctrl + P.
- (E) Ctrl + M.

QUESTÃO 30

Dos comandos para gerenciar desenhos, do AutoCAD, Ctrl+Shift+Tab é utilizado para:

- (A) Migrar para a guia anterior no desenho atual.
- (B) Gerar novo desenho.
- (C) Salvar o desenho.
- (D) Migrar para o próximo desenho.
- (E) Migrar para o desenho anterior.

QUESTÃO 31

DAR (DIMARC) é o comando do AutoCAD que permite:

- (A) Criar uma cota angular.
- (B) Criar uma cota de comprimento de arco.
- (C) Modificar estilos de cota.
- (D) Aplicar restrições de cota aos objetos ou pontos selecionados em objetos.
- (E) Cria uma cota que começa na linha de extensão de uma cota previamente criada.

QUESTÃO 32

Sobre os Sistemas de Informação Geométrica (SIG), considere os itens:

I - A princípio, um Sistema de Informação Geográfica captura, armazena, analisa, gerencia e apresenta dados vinculados à localização.

II - Tecnicamente, o SIG inclui um software de mapeamento e sua aplicação com sensoramento remoto, levantamento topográfico, fotografia aérea, matemática, fotogrametria, geografia, assim como, outras ferramentas.

III - O trabalho pioneiro de Roger Tomlinson para iniciar, planejar e desenvolver o Sistema de Informação Geográfica do Canadá resultou no primeiro SIG computadorizado do mundo em 1963.

É correto o que se afirma em:

- (A) I e II, apenas.
- (B) I e III, apenas.
- (C) II e III, apenas.
- (D) Todos os itens.
- (E) Nenhum dos itens.

QUESTÃO 33

Considerando os SIG, temos que _____ é um processo no qual modela-se problemas, geograficamente, obtém-se resultados por processamento de computador e, em seguida, explora-se e se examina esses resultados.

Assinale a alternativa que preenche, corretamente, a lacuna do texto:

- (A) Análise espacial.
- (B) Análise ponderada.
- (C) Responsabilização climática.
- (D) Monitoramento geográfico.
- (E) Planejamento territorial.

QUESTÃO 34

Com base na NR-8 é incorreto afirmar que:

- (A) Nos pisos, escadas, rampas, corredores e passagens dos locais de trabalho, onde houver perigo de escorregamento, serão empregados materiais ou processos antiderrapantes.
- (B) Os andares abaixo do solo devem dispor de proteção adequada contra quedas, de acordo com as normas técnicas e legislações municipais, atendidas as condições de segurança e conforto.
- (C) Os pisos e as paredes dos locais de trabalho devem ser, sempre que necessário, impermeabilizados e protegidos contra a umidade.
- (D) As coberturas dos locais de trabalho devem assegurar proteção contra as chuvas.
- (E) As edificações dos locais de trabalho devem ser projetadas e construídas de modo a evitar insolação excessiva ou falta de insolação.

QUESTÃO 35

A NR-18 relata que as tarefas a serem executadas mediante a adoção de soluções alternativas devem estar, expressamente previstas, em procedimentos de segurança do trabalho, nos quais devem constar a descrição das medidas de _____ a serem observadas, durante a execução dos serviços, dentre outras medidas a serem previstas e prescritas por profissional, legalmente, habilitado em segurança do trabalho.

Assinale a alternativa que preenche, corretamente, a lacuna do texto:

- (A) Prevenção.
- (B) Adequação.
- (C) Habilitação.
- (D) Autorização.
- (E) Inspeção.

QUESTÃO 36

A NR-18 discorre que o deslocamento do trabalhador do seu posto de trabalho, até a instalação sanitária mais próxima deve ser de no máximo:

- (A) 50 metros.
- (B) 100 metros.
- (C) 150 metros.
- (D) 200 metros.
- (E) 225 metros.

QUESTÃO 37

O trabalho prático da Topografia pode ser dividido em cinco etapas, dessas etapas, a representação:

- (A) elaboram-se os cálculos baseados nas medidas obtidas para a determinação de coordenadas, volumes, etc.
- (B) efetuam-se as medições e gravação de dados.
- (C) relacionam-se os métodos de levantamento, equipamentos, posições ou pontos a serem levantados, etc.
- (D) produz-se o mapa ou carta a partir dos dados medidos e calculados.
- (E) indica a locação.

QUESTÃO 38

Um dos principais objetivos da Topografia é a determinação de coordenadas relativas de pontos. Para tanto, é necessário que estas sejam expressas em um sistema de coordenadas. São utilizados, basicamente, dois tipos de sistemas para definição unívoca da posição tridimensional de pontos, sendo eles:

- (A) sistemas de coordenadas elípticas e sistemas de coordenadas geográficas.
- (B) sistemas de coordenadas cartesianas e sistemas de coordenadas esféricas.
- (C) sistemas de coordenadas elípticas e sistemas de coordenadas esféricas.
- (D) sistemas de coordenadas cartesianas e sistemas de coordenadas elípticas.
- (E) sistemas de coordenadas geográficas e sistemas de coordenadas polares.

QUESTÃO 39

Leia:

“São aqueles constituídos por camadas que não trabalham à tração. Normalmente, são constituídos de revestimento betuminoso delgado, sobre camadas, puramente, granulares.”

O parágrafo discorre sobre os pavimentos:

- (A) rígidos.
- (B) geotécnicos.
- (C) flexíveis.
- (D) rudimentares.
- (E) padrão.

QUESTÃO 40

A parte da plataforma contígua à pista de rolamentos, destinado ao estacionamento de veículos, ao trânsito em caso de emergência e ao suporte lateral do pavimento denomina-se:

- (A) Revestimento.
- (B) Leito.
- (C) Subleito.
- (D) Base.
- (E) Acostamento.

