

**PROCESSO SELETIVO PARA O PROVIMENTO DO QUADRO DE
ESTAGIÁRIOS DE NÍVEL SUPERIOR**

CADERNO DE PROVA

Opção: ENGENHARIA CIVIL

Data: 04/06/2023

LEIA COM ATENÇÃO

PROVA

Além deste Caderno de Provas, contendo 60 (sessenta) questões objetivas, você receberá do fiscal de sala, uma folha destinada às respostas das questões objetivas (Folhas de Respostas).

TEMPO

O tempo disponível para realização da prova, incluído o tempo para a marcação da Folha de Respostas, será 03(três) horas:

- Permanência mínima de 01 (uma) hora após o início da prova;
- O candidato poderá levar o Caderno de Provas, 30 (trinta) minutos antes do horário previsto para o término da prova.

É PROIBIDO

Folhear o Caderno de Provas antes da autorização do Fiscal;
Qualquer espécie de consulta ou comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova;
Levantar da cadeira sem autorização do fiscal de sala;
Fazer uso dos sanitários, após o término da prova;
Sair do prédio de aplicação das provas, portando a Folha de Respostas, documento oficial para avaliação.

INFORMAÇÕES GERAIS

- Só abra este caderno de provas após ler todas as instruções e, quando for autorizado pelo Fiscal de Sala;
- Verifique se seu caderno está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal de sala, para que sejam tomadas as providências;
- Preencha seus dados pessoais no quadro abaixo;
- Autorizado o início da prova, verifique se este caderno contém 60 questões;
- Todas as questões desta prova são de múltipla escolha, apresentando como resposta uma alternativa;
- Assinale a resposta de cada questão no corpo da prova e, só depois, transfira os resultados para a Folha de Respostas;
- Confira, na sua Folha de Respostas, todos os seus dados impressos, nome, número de inscrição, documento de identidade e data de nascimento;
- Para marcar a Folha de Respostas, utilize caneta esferográfica de cor azul ou preta(material transparente). A marcação é definitiva, não admitindo rasuras e em nenhuma hipótese, ela será substituída;
- Não risque, não amasse, não dobre e não suje a Folha de Respostas, pois isso poderá prejudicá-lo;
- Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião, nem a prestar esclarecimentos sobre o conteúdo da prova, cabe exclusivamente ao candidato, interpretar e decidir;
- Os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais, quando do ingresso e da saída dos sanitários durante a realização da prova;
- Terá sua prova anulada e será automaticamente eliminado da seleção, o candidato que fizer anotação de informações relativas às suas respostas no comprovante de inscrição e/ou em qualquer outro meio, que não seja a prova ou a Folha de Respostas;
- Ao terminar a prova, o candidato entregará ao fiscal de sala, obrigatoriamente, sua Folha de Respostas.
- Os 03 (três) últimos candidatos, ao terminarem as provas, deverão permanecer juntos na sala de provas, sendo liberados somente após os três terem entregado o material utilizado e terem seus nomes registrados na Ata, além de coletadas suas respectivas assinaturas;
- Qualquer tentativa de fraude implicará imediata denúncia à autoridade competente, que tomará as medidas cabíveis com prisão em flagrante dos envolvidos.

NOME			
INSCRIÇÃO	SALA	IDENTIDADE	ORGAO/UF

PROVA: LÍNGUA PORTUGUESA

TEXTO PARA AS QUESTÕES DE 01 A 10.

TEXTO 1

Vidro ou plástico: o que é melhor para o meio ambiente?

Claudia Lee

Role, BBC Future

A garrafa de Speyer, que remonta ao período entre 325 e 350 d.C, é considerada a garrafa de vinho mais antiga do mundo. Ela faz parte do acervo do Museu do Vinho de Speyer, cidade alemã onde foi descoberta em 1867. A análise do seu conteúdo revelou que ela contém um líquido à base de etanol. Mas a garrafa de vidro permanece fechada — e o ano da safra é desconhecido. [...]

O uso generalizado do vidro como recipiente de armazenagem ao longo da história humana é um testemunho da durabilidade e da funcionalidade do material. O vidro serve para praticamente tudo, desde preservar alimentos até conduzir os sinais para internet. Ele é tão essencial para o desenvolvimento humano que as Nações Unidas designaram 2022 como o Ano Internacional do Vidro, comemorando sua contribuição para o desenvolvimento científico e cultural.

O vidro costuma ser indicado como um material que pode ser reciclado infinitamente, sem prejudicar sua qualidade, pureza ou durabilidade. O vidro descartado pode ser partido em pequenos pedaços, fundido e utilizado para produzir mais vidro. O vidro usado em embalagens tem uma taxa de reciclagem mais alta, em comparação com outros materiais empregados com o mesmo propósito. Na Europa, a taxa média de reciclagem do vidro é de 76%, em comparação com 41% das embalagens plásticas e 31% das embalagens de madeira.

Quando o vidro é mantido no ambiente natural, costuma causar muito menos poluição do que o plástico. Afinal, o vidro não é tóxico — diferentemente do plástico, que se decompõe em microplásticos que podem infiltrar-se no solo e na água. "O vidro é feito principalmente de sílica, que é uma substância natural", afirma Franziska Trautmann, uma das fundadoras da empresa Glass Half Full, de Nova Orleans, nos Estados Unidos. A companhia recicla vidro transformando o material em areia, que pode ser usada para restaurar costas e zonas impactadas por desastres. A sílica, ou dióxido de sílica, compõe 59% da crosta terrestre. E, como é um composto natural, não existe preocupação com sua lixiviação ou degradação ambiental.

Por tudo isso, o vidro costuma ser indicado como uma alternativa mais sustentável ao plástico. Mas a pegada ambiental das garrafas de vidro é maior que a do plástico e de outros materiais usados para embalagem, como as latas de alumínio.

A mineração da areia de sílica pode causar danos ambientais significativos, que vão da deterioração do terreno até a perda da biodiversidade. E também foram descobertas violações de direitos básicos dos trabalhadores em Shankargarh, na Índia — o maior fornecedor de areia de sílica para a indústria de vidro daquele país.

Estudos mostram que a exposição prolongada ao pó de sílica pode trazer riscos para a saúde pública. Ela pode gerar silicose aguda, uma doença pulmonar crônica e irreversível, causada pela inalação de pó de sílica por extensos períodos. [...]

A extração de areia para a produção de vidro também pode ter colaborado para a atual escassez de areia no planeta. A areia é o segundo recurso mais utilizado do mundo, depois da água. Os seres humanos consomem cerca de 50 bilhões de toneladas de "agregados" (termo industrial para designar areia e cascalho), todos os anos. [...] E, segundo as Nações Unidas, a areia é atualmente consumida com mais rapidez do que pode ser reposta.

O vidro exige temperaturas mais altas que o plástico e o alumínio para se fundir e ser moldado, segundo a pesquisadora Alice Brock, aluna de doutorado na Universidade de Southampton, no Reino Unido. E a matéria-prima para a fabricação de vidro bruto também libera gases do efeito estufa durante o processo de fusão, o que aumenta sua pegada ambiental. Segundo a Agência Internacional de Energia, as indústrias de produção de vidro plano e de embalagens emitem mais de 60 megatoneladas de CO₂ por ano. Pode ser surpreendente, mas o estudo de Brock concluiu que as garrafas de plástico causam menos danos ao meio ambiente do que as de vidro.

O plástico não pode ser reciclado infinitamente, mas seu processo de fabricação consome menos energia, já que o ponto de fusão do plástico é mais baixo que o do vidro. A matéria-prima do vidro é fundida em uma fornalha a 1500 °C. O vidro fundido é então retirado da fornalha e moldado. E as fábricas de produção de vidro geralmente acrescentam um percentual de fragmentos de vidro reciclado à mistura de matéria-prima. Geralmente, adicionar 10% de vidro reciclado à mistura de fusão pode reduzir o consumo de energia em de 2% a 3%. Isso acontece porque é preciso atingir um ponto de fusão mais baixo para fundir o vidro reciclado, em comparação com a matéria-prima original utilizada para a fabricação de vidro. E esta redução diminui levemente as emissões de CO₂ produzidas durante o processo.

Um problema importante da reciclagem de vidro é que ela não elimina o processo de fusão, que é a parte da produção que consome mais energia. A fusão representa 75% do consumo de energia durante a fabricação do vidro.

E, embora os recipientes de vidro possam ser reutilizados, em média, de 12 a 20 vezes, o vidro costuma ser tratado como um material descartável. E o vidro descartado em aterros sanitários pode levar até um milhão de anos para se decompor.

As taxas de reciclagem de vidro apresentam variações significativas ao redor do mundo. A União Europeia e o Reino Unido, por exemplo, apresentam taxas médias de reciclagem de 74% e 76%, enquanto, nos Estados Unidos, esse índice foi de 31,3% em 2018. Uma das razões do baixo índice americano é que, nos Estados Unidos, o material reciclado é normalmente coletado em um fluxo único, o que significa que todos os materiais são misturados.

A reciclagem de fluxo único, muitas vezes, dificulta o processo de seleção. O vidro precisa ser separado de outros materiais reciclados e classificado por cor, antes do processo de fundição. E, normalmente, é muito caro e demorado separar vidros de cores diferentes em uma fábrica de reciclagem. Por isso, em vez de virarem novas garrafas, os pedaços de vidro quebrado misturados são transformados em produtos de fibra de vidro, que podem ser usados para isolamento. [...]

A cor do vidro afeta a pureza necessária para o fluxo. O vidro verde, por exemplo, pode usar 95% de vidro reciclado. Mas o vidro incolor ou transparente (também chamado de "vidro flint"), tem especificações de qualidade mais altas e permite a inclusão de apenas 60% de vidro reciclado, já que qualquer contaminação afeta a qualidade do material.

O vidro reciclado precisa ser fundido duas vezes, primeiro em pequenos pedaços e depois no produto novo. Por isso, a diferença de consumo de energia para a produção de vidro reciclado pode ser muito pequena em comparação com o vidro novo.

Sem dúvida, o vidro continua a desempenhar um papel importante em muitos setores. Sua durabilidade e suas propriedades atóxicas fazem com que ele seja ideal para alimentos e materiais que precisam ser conservados. Mas o pressuposto de que o vidro é sustentável apenas porque é infinitamente reciclável é infundado. Considerando todo o ciclo de uso do vidro, sua produção pode ser tão prejudicial ao meio ambiente quanto o plástico. Portanto, na próxima vez que você quiser descartar uma garrafa de vidro, pense primeiro em reutilizá-la. O vidro é um material durável e resistente. Ele não é feito para ser jogado fora após ser usado uma única vez.

LEE, Claudia. Vidro ou plástico: o que é melhor para o meio ambiente? *BBC Brasil*, 21 de maio de 2023. Artigos. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/cev4zpvq952o>. Acesso em: 21 mai. 2023. Adaptado.

Questão 01

O que quer dizer a expressão “pegada ambiental”, identificada no parágrafo abaixo:

“Por tudo isso, o vidro costuma ser indicado como uma alternativa mais sustentável ao plástico. Mas a pegada ambiental das garrafas de vidro é maior que a do plástico e de outros materiais usados para embalagem, como as latas de alumínio.” (5º parágrafo),

- a) Fabricação sustentável do vidro.
- b) Impactos da produção de vidro no meio ambiente.
- c) Importância ecológica da extração da sílica.
- d) Extração responsável da sílica.
- e) Engajamento ambiental dos fabricantes de vidro.

Questão 02

A areia de sílica é muito utilizada na fabricação de vidro. Entretanto, conforme aponta o texto, sua extração tem causado, EXCETO:

- a) violação de direitos trabalhistas.
- b) doenças pulmonares.
- c) escassez de matéria-prima.
- d) baixo índice de reciclagem.
- e) perda da biodiversidade.

Questão 03

De acordo com o texto, o vidro não é tóxico ao ambiente como é o plástico, pois

- a) o vidro é um material infinitamente reciclável, o que diminui impactos negativos da falta de reciclagem de compostos desse material ao redor do globo terrestre.
- b) o vidro transforma-se em areia, a qual é capaz de perpassar superfícies e de contaminar seres vivos de maneira quase imperceptível.
- c) o vidro é composto de sílica, um material naturalmente encontrado na superfície da Terra, o que minimiza a preocupação quanto a seus impactos negativos no meio ambiente.
- d) o vidro é energeticamente menos dispendioso, o que possibilita um processo de fabricação menos emissor de gases, que intensificam o efeito estufa.
- e) a reciclagem do vidro é mais fácil de ser feita, já que sua separação dos demais tipos de materiais descartados é feita unicamente pela cor.

Questão 04

Segundo o texto, uma das razões para a variabilidade das taxas de reciclagem de vidro ao redor do mundo é

- a) a maior facilidade propiciada pela coleta de materiais plásticos.
- b) a coleta de lixo, em fluxo único, praticada por alguns países.
- c) o embate sobre os direitos trabalhistas dos catadores de recicláveis.
- d) a diversidade de pontos de fusão do vidro.
- e) a extração inadequada da sílica.

Questão 05

Qual é a função da linguagem que predomina nesse texto?

- a) Fática.
- b) Apelativa.
- c) Metalinguística.
- d) Poética.
- e) Referencial.

Questão 06

No excerto: “E, **embora** os recipientes de vidro possam ser reutilizados, em média, de 12 a 20 vezes, o vidro costuma ser tratado como um material descartável. E o vidro descartado em aterros sanitários pode levar até um milhão de anos para se decompor.” (12º parágrafo), a palavra em destaque confere ao enunciado um sentido de

- a) condição.
- b) concessão.
- c) adição.
- d) alternância.
- e) finalidade.

Questão 07

A oração grifada no trecho: “A sílica, ou dióxido de sílica, compõe 59% da crosta terrestre. E, como é um composto natural, não existe preocupação com sua lixiviação ou degradação ambiental”. (4º parágrafo) veicula nesse enunciado a ideia de

- a) conformidade.
- b) consequência.
- c) proporção.
- d) causa.
- e) condição.

Questão 08

As aspas duplas utilizadas no trecho “O vidro é feito principalmente de sílica, que é uma substância natural”, afirma Franziska Trautmann, uma das fundadoras da empresa Glass Half Full, de Nova Orleans, nos Estados Unidos. (4º parágrafo) servem para

- a) abrir e fechar uma citação direta.
- b) indicar uma gíria.
- c) salientar uma expressão irônica.
- d) indicar o título de uma obra.
- e) ressaltar uma expressão empregada fora de seu contexto original.

Questão 09

No período: “Considerando todo o ciclo de uso do vidro, sua produção pode ser tão prejudicial ao meio ambiente quanto o plástico”. (17º parágrafo), qual foi o grau do adjetivo empregado para “prejudicial”?

- a) Comparativo de inferioridade.
- b) Comparativo de superioridade.
- c) Comparativo de igualdade.
- d) Superlativo relativo de superioridade.
- e) Superlativo absoluto analítico.

Questão 10

Qual é o sujeito da oração: “O uso generalizado do vidro como recipiente de armazenagem ao longo da história humana é um testemunho da durabilidade e da funcionalidade do material.” (2º parágrafo)?

- a) O uso generalizado do vidro.
- b) O uso do vidro.
- c) O uso.
- d) O uso generalizado do vidro como recipiente de armazenagem ao longo da história humana.
- e) O uso generalizado do vidro como recipiente de armazenagem.

Questão 11

Assinale a alternativa em que se pode identificar o emprego da *silepse de pessoa*.

- a) Sua Majestade encontra-se em seus aposentos, pois está fatigado.
- b) A população não sabem a importância de lavar as mãos.
- c) Quem chorei com o último filme da Marvel?
- d) Muito amável essa sua cachorrinha!
- e) “Atores vemos, costumes não sabemos.” (Seu Madruga)

Questão 12

O par de palavras que recebeu o acento gráfico para indicar formas verbais no plural é

- a) “armazém” e “vintém”.
- b) “amém” e “parabéns”.
- c) “pôr” e “detém”.
- d) “cabaré” e “canapé”.
- e) “mantêm” e “advêm”.

Questão 13

Em qual dos períodos abaixo a concordância do verbo ou da locução verbal assinalado(a) foi feita no plural pelo fato de seu sujeito ser composto?

- a) Muitos idosos hoje **têm praticado** atividades físicas regularmente.
- b) As boas práticas de reciclagem **auxiliam** na preservação do meio ambiente.
- c) Os raios que caem em áreas de mata normalmente **causam** incêndios na região.
- d) Situações de vulnerabilidade social **limitam** o acesso a itens básicos de alimentação.
- e) Devido à cheia do rio, vacas e galinhas **foram retiradas** às pressas da fazenda.

Questão 14

Leia o excerto a seguir.

“No início do século XVIII, nos aldeamentos das Missões Jesuíticas da bacia do rio da Prata, território hoje dividido entre o Brasil, a Argentina e o Paraguai, o **jesuíta** Buenaventura (ou Boaventura) Suárez (1679-1750) tinha um **profundo** interesse nos fenômenos **celestes**, mas enfrentou dificuldades para ser um astrônomo. Como a Companhia de Jesus, na Espanha, não enviava equipamentos de medição e observação, ele construiu seus próprios telescópios e fez observações consideradas **consistentes** por especialistas em centros científicos **européus** dotados de aparelhos muito melhores.”

ALBERGARIA, Danilo. O céu visto das Missões. *Pesquisa Fapesp*, maio de 2023. Memória. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/o-ceu-visto-das-missoes/>. Acesso em: 19 mai. 2023.

Qual das palavras destacadas pode ser classificada morfologicamente como substantivo, levando-se em consideração seu emprego nesse excerto?

- a) “jesuíta”.
- b) “profundo”.
- c) “celestes”.
- d) “consistentes”.
- e) “européus”.

Questão 15

Leia os textos a seguir.

TEXTO 2



VOCÊ sabe o que é etarismo? *Itatiaia*, 17 de março de 2023.
Disponível em: <https://www.itatiaia.com.br/editorias/cidades/>. Acesso em: 19 mai. 2023.

TEXTO 3

O termo 'etarismo' ganhou as manchetes nesta semana quando calouras do curso de biomedicina em Bauru (SP) debocharam de uma colega de sala de 44 anos. Elas reforçaram o estereótipo da discriminação por idade ao afirmar que a colega 'já era para estar aposentada'. O vídeo viralizou, a faculdade abriu um processo administrativo e, com a repercussão nacional do caso, as três jovens desistiram do curso.

VOCÊ sabe o que é etarismo? *Itatiaia*, 17 de março de 2023. Disponível em: <https://www.itatiaia.com.br/editorias/cidades/>. Acesso em: 19 mai. 2023.

Considerando-se que a construção da crítica presente, no texto 2, foi motivada pelo caso específico relatado no texto 3, o texto 2 é considerado um exemplar do gênero

- a) charge.
- b) tirinha.
- c) editorial.
- d) artigo de opinião.
- e) meme.

Questão 16

Em qual dos períodos abaixo se pode notar o emprego de uma regência verbal que NÃO segue a norma padrão da língua portuguesa?

- a) Em muitas cidades brasileiras, os motoristas não obedecem às leis de trânsito.
- b) Felizmente eu simpatizo muito rapidamente com colegas de trabalho.
- c) As pessoas normalmente prestam concursos públicos visando a uma estabilidade profissional.
- d) No sábado passado, fui assistir um filme no cinema, mas acabou a luz do shopping.
- e) Não me lembro muito bem do que aconteceu ontem porque passei o dia inteiro no hospital.

Questão 17

Leia o trecho abaixo, considerando que ele é a parte introdutória de um texto mais amplo.

“Beijos são transformadores, acreditam os contadores de histórias. Um beijo na boca pode transformar um sapo em um príncipe ou resgatar uma bela adormecida de um estado de coma. Simbolicamente, os beijos são um ponto central na história de um personagem – o momento em que eles deixam de ser uma criança para virar um adulto, pronto para o romance e a reprodução. De sapo para um homem.

Nos relacionamentos, o beijo cria uma intimidade física que nos afeta talvez mais do que palavras de amor. Os beijos também são sagrados para muitos. As prostitutas, dizem alguns filmes, não beijam na boca – elas guardam esse nível de intimidade para seu verdadeiro amante.

Mas beijar também pode ser um gesto não romântico. Um beijo na testa de uma criança é terno e carinhoso, enquanto um beijo na bochecha pode ser uma saudação. Beijar os pés de alguém ou o chão onde ela pisa é demonstração de subserviência – uma forma de mostrar respeito e reverência aos deuses e tiranos.

O problema é que o ato de beijar fica um pouco nojento quando você dá um *zoom* na boca. Um beijo de 10 segundos troca cerca de 80 milhões de bactérias orais entre duas bocas. Eca! Além do mais, beijar é uma forma muito comum de espalhar doenças. Então, por que fazemos isso?”

A ciência da paixão: por que beijamos? *Planeta*, 19 de maio de 2023. Disponível em: <https://www.revistaplaneta.com.br/a-ciencia-da-paixao-por-que-beijamos/>. Acesso em 21 mai. 2023. Adaptado.

Qual seria o tema central tratado no restante desse texto, tendo em vista as informações apresentadas em sua introdução?

- a) Razões que levam os seres humanos a praticarem o beijo.
- b) O romantismo envolvido na prática do beijo entre casais.
- c) O beijo enquanto símbolo de transição para a vida adulta.
- d) A intimidade da vida amorosa de garotas de programa.
- e) Detalhamento das doenças transmitidas pelo ato de beijar.

Questão 18

Assinale a alternativa cuja expressão sublinhada corresponde sintaticamente a um objeto indireto.

- a) “Cachorro invade campo, ‘desarma’ jogador e brinca com a bola [...]” (CNN Esportes, 22/05/23)
- b) “Está dada a largada para mais um SPFW em que a diversidade cada vez mais pede passagem” (Nós, 22/05/23)
- c) “Entenda o motivo que levou a tradicional varejista Marisa a fechar 90 lojas em quatro meses” (Folha de São Paulo, 19/05/23)
- d) “Rayssa Leal conquista mais um ouro no skate street do X-Games, no Japão” (Capricho, 13/05/23)
- e) “Ibovespa cede às correções e vira para o campo negativo, puxada por ações de commodities” (IstoÉ Dinheiro, 22/05/23)

Questão 19

O pretérito imperfeito do modo subjuntivo foi empregado na seguinte frase:

- a) Nossa viagem de avião aos Emirados Árabes terá uma escala em Portugal.
- b) Se eu pudesse me dedicar aos estudos, faria um curso de massoterapia.
- c) Quando formos à feira, por favor, não me peça para comprar tudo!
- d) Os alunos fizeram muitos origamis na escola para enviarem ao Japão.
- e) Espero, de coração, que você seja muito feliz em seu novo emprego!

Questão 20

Leia o excerto a seguir, observando o emprego das vírgulas entre os colchetes.

“O Sol ingressou no signo de Gêmeos[,] galera! E não importa qual seja o seu signo, a sua *vibe* também pode mudar nesta temporada geminiana. Afinal, acaba o período mais paciente e calmo de Touro, e começa uma fase mais curiosa[,] inquieta e mutável.”

O Sol está em Gêmeos! Veja o que muda para o seu signo. *Capricho*, 22 de maio de 2023. Comportamento. Disponível em: <https://capricho.abril.com.br/comportamento/horoscopo-sol-esta-em-gemeos-o-que-muda-para-o-seu-signo/>. Acesso em: 22 mai. 2023.

As vírgulas assinaladas foram utilizadas, respectivamente, para

- a) isolar um vocativo e isolar um adjunto adverbial deslocado.
- b) separar elementos de mesma função sintática e isolar um aposto explicativo.
- c) isolar um vocativo e separar elementos de mesma função sintática.
- d) isolar um adjunto adverbial deslocado e isolar um aposto explicativo.
- e) isolar um aposto explicativo e separar elementos de mesma função sintática.

PROVA: CONHECIMENTOS GERAIS E ATUALIDADES

Questão 21

A guerra da Ucrânia teve início em 2022 e:

- a) Perdura até os dias atuais.
- b) Terminou em função da derrota russa.
- c) Tem previsão de durar mais cinco anos.
- d) Terminou com a derrota ucraniana.
- e) Avançou para todo o leste europeu.

Questão 22

O fato da Organização Mundial da Saúde (OMS) ter decretado o fim da emergência de saúde pública global relacionada à covid-19:

- a) Não corresponde à realidade crescente de contágios pelo coronavírus.
- b) Significa que o coronavírus não pode mais prejudicar a saúde.
- c) Evidencia que a doença não é mais infecciosa.
- d) Não significa que a doença deixou de ser uma ameaça.
- e) Reafirma que a Covid-19 não é mais um problema de saúde pública.

Questão 23

Os terremotos que atingiram a Turquia e a Síria em fevereiro de 2023, foram ocasionados:

- a) Pela estrutura econômica das cidades atingidas.
- b) Pelo movimento das placas tectônicas.
- c) Pelo movimento de rotação.
- d) Pelo vulcanismo.
- e) Pela longitude e latitude.

Questão 24



A imagem acima retrata a fonte de energia renovável:

- a) Biomassa.
- b) Termoelétrica.
- c) Solar.
- d) Eólica.
- e) Geotérmica.

Questão 25

Dia 2 de abril é o Dia Mundial:

- a) Da Consciência Negra.
- b) Dos Povos Tradicionais.
- c) Da Pessoa com Deficiência.
- d) Da Conscientização pela paz nas escolas.
- e) Da Conscientização sobre o Autismo.

Questão 26

Sobre o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), é correto afirmar, EXCETO:

- a) Foi instituído no governo de Luiz Inácio da Silva.
- b) Tem como objetivo avaliar o desempenho escolar dos estudantes ao término da educação básica.
- c) É um mecanismo de acesso à educação superior.
- d) A prova contempla as quatro áreas de conhecimento.
- e) Os resultados do Enem possibilitam o desenvolvimento de estudos e indicadores educacionais.

Questão 27

Analise as afirmativas abaixo:

O desenvolvimento sustentável está ancorado no desenvolvimento econômico da humanidade baseado na conservação dos recursos naturais. Desse modo, o desenvolvimento, de maneira sustentável, indica que os recursos naturais sejam utilizados de maneira racional, ou seja, sem o seu esgotamento, com vistas à conservação desses recursos para as gerações futuras.

SENDO ASSIM,

Busca-se o progresso econômico da sociedade, baseado na importância dos recursos ambientais para as atividades produtivas e, ainda, na sua conservação, em uma clara preocupação com o futuro da humanidade.

- a) As duas são proposições falsas, ainda que apresentem temática semelhante.
- b) A primeira é uma afirmação falsa e a segunda é verdadeira.
- c) As duas são proposições verdadeiras, pois, o conceito de desenvolvimento sustentável remete à importância dos princípios econômicos, ambientais e sociais.
- d) As duas são proposições verdadeiras, mas apresentam temáticas diferentes.
- e) As duas proposições são falsas, já que o desenvolvimento sustentável não é compatível com crescimento econômico.

Questão 28

Leia as afirmativas abaixo:

São causas e efeitos das mudanças climáticas:

- I. À medida que a concentração dos gases de efeito estufa aumenta, o mesmo acontece com a temperatura da superfície global.
- II. A geração de eletricidade e calor pela queima de combustíveis fósseis não interfere no aquecimento global.
- III. A maioria dos carros, caminhões, navios e aviões funcionam com combustíveis fósseis. Isso faz com que o transporte seja um dos grandes responsáveis pelos gases de efeito estufa.
- IV. As mudanças climáticas afetam a disponibilidade de água, tornando-a mais escassa em mais regiões.
- V. As mudanças climáticas não representam riscos para a sobrevivência de espécies na terra e no oceano.

Estão corretas apenas as afirmativas:

- a) II e V.
- b) I, III e V.
- c) II, IV e V.
- d) I, III e IV.
- e) I, II e IV.

Questão 29

Leia a reportagem abaixo e depois responda ao que se pede:

O presidente Luiz Inácio Lula da Silva afirmou, nesta quarta-feira (26), que é preciso recolocar, como prioridade, na agenda internacional, a erradicação da fome e da pobreza. Lula está em viagem oficial à Espanha e participou de almoço oferecido por autoridade espanhola, no Palácio Real, em Madri. (Fonte: Agência Brasil, 26 de abril de 2023).

O sistema de governo da Espanha é:

- a) Presidencialismo.
- b) Monarquia.
- c) Ditadura.
- d) Parlamentarismo.
- e) Teocracia.

Questão 30

De acordo com projeção feita pelo Fundo Monetário Internacional (FMI), a perspectiva de crescimento econômico do Brasil para o ano de 2023 será abaixo de 1%.

A projeção do FMI é feita com base no:

- a) Índice de inflação.
- b) Poder de consumo da população.
- c) Produto Interno Bruto.
- d) Desemprego.
- e) Aumento da fome.

Questão 31

O Brasil e o mundo têm testemunhado cenas de hostilização de atletas com inferiorização expressada por palavras, cantos, gestos, remessas de objetos sugestivos. Recentemente, o Real Madrid apresentou uma denúncia na Procuradoria-Geral da Espanha por delitos de ódio e de discriminação contra o brasileiro Vinícius Jr, que joga no clube espanhol. (Fonte: Agência de notícias G1, 22 de maio de 2023).

No Brasil, a injúria racial é considerada:

- a) Crime de racismo sem aplicação de pena e multa.
- b) Perjúrio.
- c) Perjúrio com aplicação de multa.
- d) Ato indiscriminatório.
- e) Crime de racismo, com pena de dois a cinco anos de reclusão.

Questão 32

Pesquisa realizada pelo Fórum Brasileiro de Segurança Pública por meio do Instituto Datafolha revelou que é crescente o índice de violência contra a mulher no Brasil. De acordo com dados publicados, mais de 18 milhões de mulheres foram vítimas de violência no último ano. (Fonte: Uol, 3 de março de 2023).

A lei brasileira que coíbe atos de violência doméstica contra a mulher:

- a) Lei Margarida Alves.
- b) Lei Maria da Penha.
- c) Lei Mulher Segura.
- d) Lei Minuto Seguinte.
- e) Lei Margarida da Penha.

Questão 33

Em dezembro de 2023, o Brasil assumirá a presidência do G20, grupo formado:

- a) Pelos países latino-americanos.
- b) Pelos países que detém o bioma da Amazônia.
- c) Pelas maiores economias do mundo.
- d) Pelos países do Brics.
- e) Pela União Europeia e Brasil.

Questão 34

Segundo a Organização Mundial da Saúde, o Brasil registrou 173 mortes por dengue em 2023. Este número corresponde a um aumento de 41% em relação ao número de casos no mesmo período do ano passado.

Além da dengue, o *Aedes aegypti* é o mosquito transmissor da:

- a) Zika e Chikungunya.
- b) Covid-19 e Zika.
- c) Covid-19 e Chikungunya.
- d) Zika e Meningite.
- e) Meningite e Chikungunya.

Questão 35

Enunciado. De acordo com informações veiculadas, o governo brasileiro retomará o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA). Criado em 2003, o PAA foi instituído para incentivar:

- a) A monocultura.
- b) O agronegócio.
- c) A mineração.
- d) A agricultura familiar.
- e) O mercado de carbono.

PROVA: ENGENHARIA CIVIL

Questão 36

Um indivíduo, ao fazer a avaliação de impactos ambientais de uma obra rodoviária, observou os seguintes impactos: alteração do microclima; ruídos e vibrações; alteração no "run-off".
Esses impactos são resultados de qual tipo de ação?

- a) Execução de túneis.
- b) Extração de Minerais Classe II.
- c) Obras e Drenagem.
- d) Preparação da Base e Pavimentação.
- e) Usina de Asfalto.

Questão 37

De acordo com a Resolução TCE-PE nº 60/2019, assinale a alternativa que corresponde à definição de disposição final ambientalmente adequada.

- a) Destinação de resíduos que incluem a incineração, a reciclagem, a compostagem, a degradação e o reaproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes do Sisnama, do SNVS e Suasa, entre elas, a disposição final, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.
- b) Distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.
- c) Destinação de resíduos que incluem a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes do Sisnama, do SNVS e Suasa, entre elas, a disposição final, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.
- d) Distribuição desordenada de rejeitos em lixões, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.
- e) Forma inadequada de disposição final de resíduos e rejeitos, que consistem na descarga do material em vazadouros a céu aberto, diretamente no solo, sem qualquer técnica ou medida de controle.

Questão 38

No programa AutoCad, há um comando com nome inglês de offset e deslocamento na versão em português. Marque a alternativa que apresenta a sua função.

- a) Apagar objetos desenhados na área de trabalho.
- b) Mover os objetos.
- c) Fazer uma cópia de uma entidade selecionada, paralelamente à mesma, a uma determinada distância ou a partir de um ponto.
- d) Gerar uma cópia simétrica do objeto desenhado.
- e) Tornar o objeto um único bloco.

Questão 39

Considerando a frase abaixo, assinale a alternativa que corresponde ao comando a que ela se refere no programa AutoCad versão em inglês.

Cortar parte de objetos ou entidades selecionadas por meio de fronteiras determinadas que são os "cortadores", sendo que estes devem ter, pelo menos, um ponto em comum (interseção) com os primeiros.

- a) Comando trim.
- b) Comando eraser.
- c) Comando array.
- d) Comando scale.
- e) Comando mirror.

Questão 40

Marque a alternativa que apresenta a definição de alimentador predial.

- a) Mangueira utilizada pelo corpo de bombeiro para conduzir a água até a caixa d'água.
- b) Qualquer tubulação utilizada para a alimentação predial.
- c) Componente destinado ao uso da água ou ao recebimento de dejetos líquidos e sólidos.
- d) Tubulação da qual derivam as colunas de distribuição.
- e) Tubulação que liga a fonte de abastecimento a um reservatório de água ou à rede de distribuição predial.

Questão 41

Identifique a alternativa errada.

O sistema predial de esgoto sanitário, deve ser projetado de modo a

- a) permitir que os gases provenientes do interior do sistema predial de esgoto sanitário atinjam áreas de utilização.
- b) evitar a contaminação da água, de forma a garantir a sua qualidade de consumo, tanto no interior dos sistemas de suprimento e de equipamentos sanitários, como nos ambientes receptores.
- c) permitir o rápido escoamento da água utilizada e dos despejos introduzidos, evitando a ocorrência de vazamentos e a formação de depósitos no interior das tubulações.
- d) impossibilitar o acesso de corpos estranhos ao interior do sistema.
- e) impossibilitar o acesso de esgoto ao subsistema de ventilação.

Questão 42

Considerando a circulação externa de projetos de acessibilidade à edificação, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Assinale a alternativa correta.

- a) A inclinação transversal da faixa livre (passeio) das calçadas ou das vias exclusivas de pedestres não pode ser superior a 13 %.
- b) Para calçadas e vias exclusivas de pedestres não há regras para o tipo de piso, desde que garanta uma faixa livre (passeio) para a circulação de pedestres, sem degraus.
- c) A largura da calçada pode ser dividida em três faixas de uso. A faixa de serviço destina-se exclusivamente à circulação de pedestres, deve ser livre de qualquer obstáculo, ter inclinação transversal até 3 %, ser contínua entre lotes e ter no mínimo 1,20 m de largura e 2,10 m de altura livre.
- d) A largura da calçada pode ser dividida em três faixas de uso, a faixa livre ou passeio serve para acomodar o mobiliário, os canteiros, as árvores e os postes de iluminação ou de sinalização. Nas calçadas a serem construídas, recomenda-se reservar uma faixa de serviço com largura mínima de 0,70 m
- e) A largura da calçada pode ser dividida em três faixas de uso, a faixa de acesso consiste no espaço de passagem da área pública para o lote. Essa faixa é possível apenas em calçadas com largura superior a 2,00 m. Serve para acomodar a rampa de acesso aos lotes lindeiros sob autorização do município para edificações já construídas.

Questão 43

Sobre a fundação do tipo tubulão, assinale a alternativa correta.

- a) É uma fundação do tipo rasa.
- b) A base pode ser escavada manual ou mecanicamente. Quando mecanicamente, é obrigatória a descida de poceiro para remoção do solo solto que o equipamento não consegue retirar.
- c) Nesse tipo de fundação, as cargas são transmitidas essencialmente pelo topo a um substrato de maior resistência.
- d) O fuste só pode ser escavado manualmente, por isso ela é considerada uma fundação artesanal.
- e) A armadura do fuste deve ser colocada, permitindo que, nessa operação, torrões de solo sejam derrubados para dentro do tubulão, para começar a fixação da estrutura.

Questão 44

Considerando alvenaria sem função estrutural de tijolos e de blocos cerâmicos, marque a alternativa correta.

- a) Verga é o componente estrutural localizado sob os vãos de alvenaria.
- b) Juntas de amarração é o sistema de assentamento dos componentes de alvenaria no qual as juntas verticais são contínuas.
- c) A ligação, com pilares de concreto armado, pode ser efetuada com o emprego de barras de aço de diâmetro de 5 a 10 mm distanciadas de cerca de 60 cm e com o comprimento da ordem de 60 cm, engastada no pilar e na alvenaria.
- d) As alvenarias apoiadas em alicerces devem ser executadas no mínimo 10 dias após a impermeabilização desses.
- e) A execução da alvenaria nunca deve ser iniciada pelos cantos principais.

Questão 45

O rejuntamento das placas cerâmicas deve ser iniciado, no mínimo, quantos dias após o assentamento?

- a) 1 dia.
- b) 4 dias.
- c) 2 dias.
- d) 3 dias.
- e) 10 dias.

Questão 46

Marque a alternativa que não é uma classificação de resíduos

- a) Resíduos classe I - Perigosos.
- b) Resíduos classe II - Não perigosos.
- c) Resíduos classe II A - Não inertes.
- d) Resíduos classe X - Inofensivo.
- e) Resíduos classe II B - Inertes.

Questão 47

Para pintar alvenaria em que a superfície seja um reboco fraco e tenha partes soltas, qual deve ser o procedimento?

- a) Lixar e eliminar o pó e as partes soltas. Aplicar fundo preparador de paredes.
- b) Remover todo o reboco, executar novamente o reboco e aplicar selador.
- c) Aplicar fundo preparador.
- d) Remover as partes soltas e aplicar zarcão.
- e) Aplicar tinner para aumentar a aderência.

Questão 48

Após a execução do reboco, qual o prazo mínimo que deve ser aguardado para iniciar a preparação para a pintura?

- a) 2 dias.
- b) 5 dias.
- c) 7 dias.
- d) 10 dias.
- e) 30 dias.

Questão 49

Considerando a resolução 114 que dispõe sobre procedimentos de controle interno de obras e de serviços de engenharia e trata de requisitos e conceitos para o projeto básico. Marque o item, que não é obrigatório conter no projeto básico.

- a) Representação gráfica do objeto a ser executado, elaborada de modo a permitir sua visualização em escala adequada, demonstrando formas, dimensões, funcionamento e especificações, perfeitamente definida em plantas, cortes, elevações, esquemas e detalhes, obedecendo às normas técnicas pertinentes.
- b) Descrição detalhada do objeto projetado, na forma de texto, onde são apresentadas as soluções técnicas adotadas, bem como suas justificativas, necessárias ao pleno entendimento do projeto, complementando as informações contidas nos desenhos.
- c) Texto no qual se fixam todas as regras e condições que se devem seguir para a execução da obra ou serviço de engenharia, caracterizando individualmente os materiais, equipamentos, elementos componentes, sistemas construtivos a serem aplicados e o modo como serão executados cada um dos serviços apontando, também, os critérios para a sua medição.
- d) Uma estimativa de custo superficial, sem discriminação de insumos e sem percentual adotado para encargos sociais.
- e) Representação gráfica do desenvolvimento dos serviços a serem executados ao longo do tempo de duração da obra demonstrando, em cada período, o percentual físico a ser executado e o respectivo valor financeiro despendido.

Questão 50

Propriedade potencial que o agente tóxico possui de provocar um efeito adverso grave, ou mesmo morte, em consequência de sua interação com o organismo, após exposição a uma única dose elevada ou a repetidas doses em curto espaço de tempo, de acordo com a normativa de resíduos sólidos, é a definição de:

- a) agente tóxico.
- b) toxicidade.
- c) toxicidade aguda.
- d) agente teratogênico.
- e) agente mutagênico.

Questão 51

Detalhamento das composições de custos unitários adotadas, planilha com a referência/cotação de preços de veículos, equipamentos, ferramentas, outros insumos utilizados na composição de preços e detalhamento dos custos fixos e variáveis, com justificativa dos índices de consumo adotados para os veículos, equipamentos, ferramentas e outros insumos, são detalhamentos que devem conter em qual elemento para elaboração de projeto de Coleta de resíduos sólidos domiciliares (RSD)?

- a) Memorial.
- b) Especificações.
- c) Desenho e Memorial.
- d) Orçamento.
- e) Memorial descritivo.

Questão 52

Estaca armada e preenchida com argamassa de cimento e areia, moldada in loco, executada por perfuração rotativa ou roto percussiva, revestida integralmente, no trecho em solo, por um conjunto de tubos metálicos recuperáveis, são características de qual tipo de estaca?

- a) Estaca mista.
- b) Estaca pré-moldada.
- c) Estaca Strauss.
- d) Estaca raiz.
- e) Estaca metálica.

Questão 53

Assinale a alternativa incorreta sobre o limitador de profundidade.

- a) Deve ser quimicamente compatível com o selante selecionado.
- b) Deve retornar à sua forma original depois de comprimido por um ciclo de trabalho da junta.
- c) Não pode exsudar componentes químicos ou apresentar ação química sobre qualquer superfície da junta ou originar ação deletéria sobre o selante.
- d) Pode absorver umidade além daquela de equilíbrio com o ambiente.
- e) Não pode expulsar o selante quando houver compressão da junta.

Questão 54

Executar o acabamento da superfície sarrafeada por meio de passagem de ferramenta denteada, é a descrição correta de qual tipo de revestimento para paredes e tetos de argamassa?

- a) Sarrafeado.
- b) Camurçado.
- c) Raspado.
- d) Lavado.
- e) Chapiscado.

Questão 55

Sobre as perdas da força de protensão assinale a alternativa correta.

- a) O projeto deve prever as perdas da força de protensão em relação ao valor inicial, através do cálculo da força elástica das barras de ferro utilizadas no concreto armado.
- b) Quando necessário, usar protensão, aplica um fator de segurança de 5 no cálculo da força para poder prever as perdas de tensão no processo.
- c) O projeto deve prever as perdas da força de protensão em relação ao valor inicial aplicado pelo aparelho tensor, ocorridas antes da transferência da protensão ao concreto (perdas iniciais, na pré-tração), durante essa transferência (perdas imediatas) e ao longo do tempo (perdas progressivas).
- d) Não é possível prever, em projeto, as perdas da força de protensão..
- e) Não há perda de força de protensão.

Questão 56

Assinale a alternativa correta em relação a projetos de estruturas de concreto pré-moldadas.

- a) As estruturas são consideradas com deslocabilidade reduzida, para efeito de cálculo, quando os deslocamentos horizontais dos nós são pequenos e os efeitos globais de 2ª ordem são desprezíveis (inferiores a 10 % dos respectivos efeitos de 1ª ordem).
- b) As estruturas com deslocabilidade moderada são aquelas onde os efeitos de 1ª ordem não são desprezíveis (estão no intervalo entre 10 % a 30 % dos respectivos efeitos de 1ª ordem) e devem ser considerados os efeitos de 2ª ordem global na estrutura.
- c) As estruturas com deslocabilidade acentuada são aquelas onde os deslocamentos horizontais são significativos (onde os efeitos de 1ª ordem são superiores a 40 % dos respectivos efeitos de 2ª ordem).
- d) As estruturas com deslocabilidade moderada são aquelas onde os efeitos de 2ª ordem não são desprezíveis (estão no intervalo entre 15 % a 30 % dos respectivos efeitos de 1ª ordem) e devem ser considerados os efeitos de 2ª ordem global na estrutura.
- e) As estruturas com deslocabilidade acentuada são aquelas onde os deslocamentos horizontais são significativos (onde os efeitos de 1ª ordem são superiores a 25 % dos respectivos efeitos de 2ª ordem).

Questão 57

De acordo com a Lei Federal 8666/1993, alienação é:

- a) a que é feita pelos órgãos e entidades da Administração, pelos próprios meios.
- b) toda aquisição remunerada de bens para fornecimento de uma só vez ou parceladamente.
- c) quando se ajusta mão de obra para pequenos trabalhos por preço certo, com ou sem fornecimento de materiais.
- d) toda aquisição remunerada de bens para fornecimento de uma só vez ou parceladamente.
- e) toda transferência de domínio de bens a terceiros.

Questão 58

Ao ser feito o estudo do subleito, em projetos de pavimentação, para a identificação das diversas camadas de solo, pela inspeção expedita no campo, são feitas sondagens no eixo e nos bordos da estrada, devendo estas, de preferência, serem executadas a:

- a) 2,00 m do eixo.
- b) 2,50 m do eixo.
- c) 3,00 m do eixo.
- d) 3,50 m do eixo.
- e) 4,00 m do eixo.

Questão 59

Caracteriza-se por uma base cimentada por algum aglutinante com propriedades cimentícias como por exemplo, por uma camada de solo cimento revestida por uma camada asfáltica, é a definição de qual tipo de pavimento?

- a) Revestimento.
- b) Flexível.
- c) Semirrígido.
- d) Rígido.
- e) Base.

Questão 60

Os SPAFAQ (Sistemas Prediais de Água Fria e Água Quente) devem ser projetados de modo que, durante a vida útil de projeto, atendam aos seguintes requisitos, EXCETO:

- a) preservar a potabilidade da água potável.
- b) considerar acesso para verificação e manutenção.
- c) prover setorização adequada do sistema de distribuição.
- d) evitar níveis de ruído inadequados à ocupação dos ambientes.
- e) proporcionar o desequilíbrio de pressões da água fria e da água quente à montante de misturadores convencionais, quando empregados.