



Concurso Público
para provimento de vagas e formação de cadastro de reserva no
cargo de Assistente de Gestão Administrativa da Universidade
Estadual de Goiás – UEG – 2022

Domingo, 06 de novembro de 2022.

CADERNO DA PROVA OBJETIVA

TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES

Instruções ao Candidato

1. Este caderno de provas é composto de 80 (**oitenta**) questões objetivas (conhecimentos básicos e específicos).
2. Confira todas suas páginas e solicite a sua substituição caso apresente falha de impressão ou esteja incompleto. Verifique, ainda, se seu nome, seu número de inscrição e do documento de identidade estão grafados corretamente abaixo da linha. Se houver algum erro, comunique ao fiscal de sala.
3. Durante a prova, o candidato **não** poderá levantar-se sem autorização prévia ou comunicar-se com outros candidatos.
4. As respostas da prova objetiva deverão ser transcritas com caneta esferográfica de corpo transparente e de tinta **preta ou azul** no cartão de resposta. O candidato que descumprir este item arcará com eventual prejuízo da ausência de leitura óptica de suas marcações.
5. O candidato poderá utilizar os espaços de rascunho e o rascunho de gabarito deste caderno de provas para resoluções das questões, se necessário, e as alternativas escolhidas.
6. Somente 1 (uma) hora antes do horário determinado para o término da prova, o candidato poderá sair da sala portando este caderno de provas.
7. O candidato deverá transcrever a frase que está nesta capa de prova para o cartão de respostas.
8. **Aguarde autorização do fiscal de sala para iniciar a prova.**

OBSERVAÇÃO: • Os fiscais não estão autorizados a fornecer informações acerca desta prova.

ATENÇÃO

O candidato deverá conferir os seus dados no CARTÃO DE RESPOSTAS e, assim que autorizado pelo fiscal de sala, copiar no local indicado, com sua caligrafia usual, a seguinte frase.

“Você é maior que o obstáculo!”

Rascunho do Gabarito

Questão	Alternativas				
1	a	b	c	d	e
2	a	b	c	d	e
3	a	b	c	d	e
4	a	b	c	d	e
5	a	b	c	d	e
6	a	b	c	d	e
7	a	b	c	d	e
8	a	b	c	d	e
9	a	b	c	d	e
10	a	b	c	d	e
11	a	b	c	d	e
12	a	b	c	d	e
13	a	b	c	d	e
14	a	b	c	d	e
15	a	b	c	d	e
16	a	b	c	d	e
17	a	b	c	d	e
18	a	b	c	d	e
19	a	b	c	d	e
20	a	b	c	d	e
21	a	b	c	d	e
22	a	b	c	d	e
23	a	b	c	d	e
24	a	b	c	d	e
25	a	b	c	d	e
26	a	b	c	d	e
27	a	b	c	d	e
28	a	b	c	d	e
29	a	b	c	d	e
30	a	b	c	d	e
31	a	b	c	d	e
32	a	b	c	d	e
33	a	b	c	d	e
34	a	b	c	d	e
35	a	b	c	d	e
36	a	b	c	d	e
37	a	b	c	d	e
38	a	b	c	d	e
39	a	b	c	d	e
40	a	b	c	d	e

Questão	Alternativas				
41	a	b	c	d	e
42	a	b	c	d	e
43	a	b	c	d	e
44	a	b	c	d	e
45	a	b	c	d	e
46	a	b	c	d	e
47	a	b	c	d	e
48	a	b	c	d	e
49	a	b	c	d	e
50	a	b	c	d	e
51	a	b	c	d	e
52	a	b	c	d	e
53	a	b	c	d	e
54	a	b	c	d	e
55	a	b	c	d	e
56	a	b	c	d	e
57	a	b	c	d	e
58	a	b	c	d	e
59	a	b	c	d	e
60	a	b	c	d	e
61	a	b	c	d	e
62	a	b	c	d	e
63	a	b	c	d	e
64	a	b	c	d	e
65	a	b	c	d	e
66	a	b	c	d	e
67	a	b	c	d	e
68	a	b	c	d	e
69	a	b	c	d	e
70	a	b	c	d	e
71	a	b	c	d	e
72	a	b	c	d	e
73	a	b	c	d	e
74	a	b	c	d	e
75	a	b	c	d	e
76	a	b	c	d	e
77	a	b	c	d	e
78	a	b	c	d	e
79	a	b	c	d	e
80	a	b	c	d	e

Língua Portuguesa

Leia os textos a seguir para responder às questões de 1 a 15.

Texto 1

Aprovada PEC da Economia Solidária; texto vai à Câmara.

1 O Senado aprovou, nesta terça-feira, em segundo turno, a Proposta de Emenda à Constituição
2 (PEC 69/2019), que inclui a economia solidária entre os princípios da ordem econômica nacional. O texto,
3 que teve como primeiro signatário o senador Jaques Wagner, será encaminhado à apreciação da Câmara
4 dos Deputados.

5 A proposição acrescenta o inciso X ao artigo 170 da Constituição Federal como forma de incluir a
6 economia solidária entre os princípios da ordem econômica.

7 Atualmente, a redação do dispositivo constitucional estabelece que “a ordem econômica, fundada
8 na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna,
9 conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: soberania nacional;
10 propriedade privada; função social da propriedade; livre concorrência; defesa do consumidor; defesa do
11 meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e
12 serviços e de seus processos de elaboração e prestação; redução das desigualdades regionais e sociais;
13 busca do pleno emprego; e tratamento favorecido para as empresas de pequeno porte constituídas sob as
14 leis brasileiras e que tenham sua sede e administração no País”.

15 Na justificativa da proposta, Jaques Wagner observa que a economia solidária é incipiente na
16 ordem econômica real, apesar de sua importância social e de estar inscrita entre os objetivos
17 fundamentais da República, previstos no artigo 3º da Constituição.

18 Em seu relatório, Alessandro Vieira destaca que a economia solidária é uma alternativa inovadora
19 na geração de trabalho e na inclusão social, na forma de uma corrente que integra quem produz, quem
20 vende, quem troca e quem compra. Seus princípios são autogestão, democracia, solidariedade,
21 cooperação, respeito à natureza, comércio justo e consumo solidário.

22 Inicialmente, destaca o relator, o movimento da economia solidária teve o objetivo de combater a
23 miséria e o desemprego gerados pela crise econômica que atingiu o Brasil na década de 1980. Com o
24 passar do tempo, o movimento da economia solidária se transformou em um modelo de desenvolvimento
25 que promove não só a inclusão social, mas também constitui uma alternativa ao individualismo
26 exacerbado.

27 Autor da matéria, Jaques Wagner, disse que a PEC da Economia Solidária vem fazer justiça a um
28 sem número de iniciativas que surgiram a partir das dificuldades decorrentes das mudanças econômicas
29 no Brasil e no mundo. O senador explicou que a proposta tem caráter declaratório, ao incluir a economia
30 solidária na Constituição, no sentido de que seja reconhecida como parte da economia brasileira, como
31 ocorre em todos os países do mundo.

32 Apesar de o nome sugerir outra coisa, a economia solidária é uma atividade produtiva: são
33 cooperativas, são até empresas cuja gestão é compartilhada. Em alguns casos de falências dessas
34 empresas, a solução dos funcionários é tomá-las legalmente e fazê-las voltar a produzir para não
35 perderem os postos de trabalho. As cooperativas de catadores de papel e de lixo reciclável enquadram-se
36 na categoria economia solidária, pelo fato de que há junção de interessados para uma solução.

37 Na avaliação do senador Nelsinho Trad, a inclusão da economia solidária entre os princípios da
38 ordem econômica nacional irá facilitar a prática de políticas públicas valorizando o ser humano,
39 estimulando a economia e a distribuição de riqueza.

Disponível em: www12.senado.leg.br/noticias/materias/2022/05/03. Acesso em: 16 ago. 2022. (Adaptado).



Texto 2**O que é economia solidária?**

1 Basicamente, Economia Solidária é o nome dado ao conjunto de atividades econômicas, seja de
2 produção, distribuição, consumo, poupança e crédito organizadas sob a forma de autogestão (forma de
3 organização em que a administração da empresa é feita pelos seus participantes, com democracia direta,
4 sem a figura do “patrão” e com igualdade entre seus membros).

5 Os historiadores e estudiosos dizem que o termo surgiu na Grã-Bretanha, durante a Primeira
6 Revolução Industrial. Foi uma reação dos artesãos que perderam seus empregos para as máquinas a
7 vapor e na passagem do século XVIII para o século XIX surgiram os primeiros sindicatos e as primeiras
8 cooperativas (símbolo da economia solidária).

9 Porém, podemos dizer que a economia solidária já existia e acontecia muito antes dessa data.
10 Partindo da visão intercultural, e baseando-se no conceito de movimentos econômicos fundados na
11 solidariedade, foram reconhecidas práticas solidárias milenares no campo econômico muito antes da
12 Revolução Industrial.

13 A Economia Solidária, por definição, tem a pretensão de diminuir a desigualdade na sociedade,
14 logo, é uma forma de economia colaborativa ao invés de competitiva. Só pode ser concretizada se houver
15 plena igualdade entre todos que se unem para produzir, consumir, comerciar ou trocar. Pensando nisso, a
16 Economia Solidária visa à união entre iguais em vez do contrato entre os desiguais.

17 Neste sentido, não existe competição entre os sócios, caso a cooperativa precise de diretores,
18 estes são votados diretamente e, se a cooperativa conseguir acumular capital, a divisão do lucro é igual
19 entre todos os participantes.

20 Por fim, as decisões importantes sempre são tomadas em assembleias pelos sócios, utilizando o
21 princípio de que “cada cabeça é um voto”, não importando o cargo ou posição que o sócio ocupa na
22 organização.

Disponível em: <https://aventuradeconstruir.org.br/o-que-e-economia-solidaria/>. Acesso em: 16 ago. 2022.
(Adaptado).

Questão 1

É ideia presente no texto 1:

- a) a economia solidária nasceu a partir da organização dos industriais, sendo depois adotada pelos trabalhadores rurais e urbanos.
- b) o Brasil precisa criar incentivos para empreendimentos de economia solidária, já que inexistem, no país, iniciativas desse tipo de relação econômica.
- c) um dos princípios básicos da economia solidária é a centralização da gestão, por meio da qual um pequeno grupo de trabalhadores toma todas as decisões.
- d) a principal característica dos empreendimentos de economia solidária é o incentivo à competição entre os trabalhadores, para alcançarem cargos e salários melhores.
- e) a economia solidária, embora já presente no Brasil, ainda é incipiente e deve ser incluída entre os princípios da ordem econômica que constam na Constituição Federal.

Questão 2

É uma estratégia argumentativa que predomina no texto 1:

- a) o uso de metáforas e metonímias para a apresentação de conceitos complexos.
- b) o estabelecimento de relações intertextuais com outros textos sobre o assunto tratado.
- c) a menção de dados quantitativos de economia, com base em pesquisas acadêmicas recentes.
- d) a discussão sobre os vários princípios da ordem econômica, presentes na Constituição Federal.
- e) a citação de profissionais que trabalham diretamente com economia solidária e que teorizam sobre ela.

Espaço para rascunho



Questão 3

No texto 1, as palavras “desemprego” (linha 23) e “individualismo” (linha 25) são formadas, respectivamente, pelos mesmos processos morfológicos que

- a) abalo e debate
- b) girassol e filosofia
- c) prever e suavidade
- d) abençoado e disposição
- e) escolarização e amanhecer

Questão 4

Observe o trecho a seguir, presente no texto 1.

“Com o passar do tempo, o movimento da economia solidária se transformou em um modelo de desenvolvimento que promove não só a inclusão social, mas também constitui uma alternativa ao individualismo exacerbado.” (linhas 23-26).

Nesse trecho, as expressões “não só” e “mas também” indicam, no contexto, uma relação sintático-semântica de

- a) adição de ideias apresentadas.
- b) alternância entre diferentes opções.
- c) oposição de argumentos mencionados.
- d) intensificação de uma posição teórica.
- e) negação de pontos de vista.

Questão 5

Observe o trecho a seguir, presente no texto 1.

“Jaques Wagner observa que a economia solidária é incipiente na ordem econômica real” (linhas 15-16).

A palavra “incipiente” pode ser substituída, sem prejuízo de sentido, por

- a) duvidosa
- b) completa
- c) confiável
- d) discutível
- e) embrionária

Questão 6

Na frase “... na forma de uma corrente que integra quem produz, quem vende, quem troca e quem compra...”, se as formas verbais “produz”, “vende”, “troca” e “compra” fossem alteradas para o pretérito imperfeito do subjuntivo, o resultado seria

- a) produzisse, vendesse, trocasse, comprasse.
- b) produzirá, venderá, trocará, comprará.
- c) produzir, vender, trocar, comprar.
- d) produzira, vendera, trocara, comprara.
- e) produziria, venderia, trocaria, compraria.

Questão 7

No texto 1, a expressão “Apesar de” (linha 32), introduz uma oração com valor

- a) causal
- b) explicativo
- c) condicional
- d) concessivo
- e) adversativo

Questão 8

Na frase “Os historiadores e estudiosos dizem que o termo surgiu na Grã-Bretanha” (linha 5, texto 2), a oração subordinada exerce a mesma função sintática que a expressão:

- “atividade produtiva”, em “a economia solidária é uma atividade produtiva” (linha 32, texto 1).
- “de diretores”, em “caso a cooperativa precise de diretores, estes são votados diretamente” (linhas 17-18, texto 2).
- “o movimento”, em “o movimento da economia solidária se transformou em um modelo de desenvolvimento” (linha 24, texto 1).
- “a prática de políticas públicas”, em “a inclusão da economia solidária entre os princípios da ordem econômica nacional irá facilitar a prática de políticas públicas” (linhas 37- 38, texto 1).
- “o relator”, em “Inicialmente, destaca o relator, o movimento da economia solidária teve o objetivo de combater a miséria e o desemprego” (linhas 22-23, texto 1).

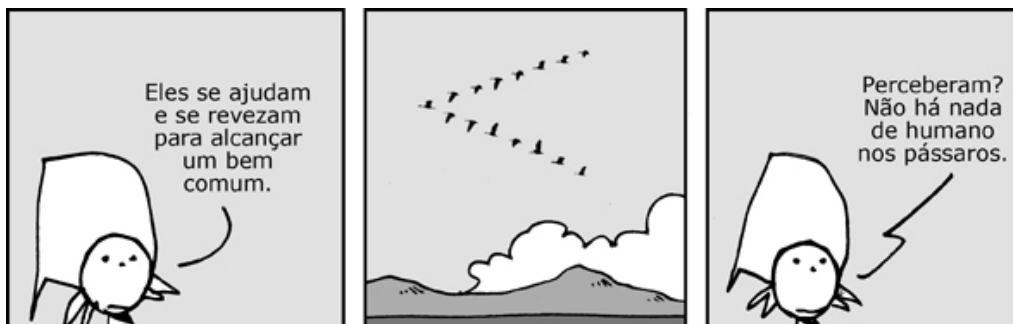
Questão 9

No trecho “A Economia Solidária, por definição, tem a pretensão de diminuir a desigualdade na sociedade” (linha 13, texto 2), a expressão “a pretensão” indica, no contexto:

- a exigência de um direito líquido e certo.
- uma aspiração a ser alcançada.
- a introdução de uma certeza.
- uma postura de desinteresse.
- uma vaidade exagerada.

Questão 10

Observe os quadrinhos a seguir.



Disponível em: <http://www.malvados.com.br/index1706.html>. Acesso em: 31 ago. 2022.

Considerando-se as ideias apresentadas nos textos 1 e 2, verifica-se que os conteúdos veiculados pelos quadrinhos

- apresentam semelhanças com o princípio geral da economia solidária, embora a fala da personagem no último quadrinho indique outro ponto de vista.
- referem-se a características ausentes na economia solidária, no segundo quadrinho, o que é confirmado na fala da personagem no último quadrinho.
- apontam um exemplo perfeito de economia competitiva na natureza, cuja fala final da tirinha sugere que os seres humanos devem imitar.
- exemplificam as contradições entre economia de mercado e economia solidária, presentes até no instinto dos animais que vivem em grupo.
- indicam exemplos, na natureza, de competição pela liderança, em que o indivíduo mais forte e rápido comanda o grupo, assim como nos empreendimentos de economia solidária.

Espaço para rascunho

Questão 11

No trecho “O senador explicou que a proposta tem caráter declaratório, ao incluir a economia solidária na Constituição, no sentido de que seja reconhecida como parte da economia brasileira, como ocorre em todos os países do mundo” (linhas 29-31, texto 1), a expressão “seja reconhecida” aciona o seguinte pressuposto linguístico à frase em que ocorre:

- a) a economia solidária passará a existir como parte da economia do país, a partir da aprovação e sanção da lei.
- b) a economia solidária deixará de fazer parte da informalidade com sua inclusão na Constituição.
- c) a economia solidária não era reconhecida oficialmente como parte da economia do país.
- d) a economia solidária brasileira, com a nova lei, será exemplo para os demais países do mundo.
- e) a economia solidária passará a existir apenas na lei, mas continuará ausente das práticas econômicas reais.

Questão 12

Predomina no quarto parágrafo do texto 2 (linhas 13-16) uma organização retórico-argumentativa que

- a) apresenta ideias antagônicas, para enfatizar as características da economia solidária.
- b) contém exemplos concretos, a partir dos quais o leitor deve depreender o que é economia solidária.
- c) faz analogia entre economia solidária e economia de mercado, para indicar as vantagens de cada uma.
- d) expõe características de economia solidária, para apontar suas semelhanças com economia de mercado.
- e) cita uma definição de economia solidária, explicando-a com conceitos do campo das ciências econômicas.

Questão 13

Na frase “Basicamente, Economia Solidária é o nome dado ao conjunto de atividades econômicas, seja de produção, distribuição, consumo, poupança e crédito organizadas sob a forma de autogestão” (linhas 1-2 , texto 2), o termo “basicamente” indica, para o trecho que introduz, uma

- a) paráfrase do parágrafo seguinte, cujo sentido global é apenas uma reformulação.
- b) intensificação dos conceitos apresentados no parágrafo sobre a economia solidária.
- c) busca de precisão da definição apresentada, situando-a numa área específica da economia.
- d) analogia, tendo em vista que se comparam diferentes percepções do que é economia solidária.
- e) modalização, por meio da qual se estabelece uma definição aproximada do conceito em questão.

Questão 14

Na frase “não existe competição entre os sócios, caso a cooperativa precise de diretores, estes são votados diretamente e, se a cooperativa conseguir acumular capital, a divisão do lucro é igual entre todos os participantes” (linha 17-19, texto 2), o vocábulo “estes” retoma

- a) capital
- b) sócios
- c) diretores
- d) cooperativa
- e) participantes

Questão 15

No trecho “Foi uma reação dos artesãos que perderam seus empregos para as máquinas a vapor...” (linhas 6-7, texto 2), se fosse acrescentada uma vírgula depois da palavra “artesãos”, verificaríamos que a frase

- a) mudaria de sentido e seria uma construção incoerente do ponto de vista sintático.
- b) manteria o sentido e continuaria em conformidade com a norma padrão da língua.
- c) manteria o sentido, mas ficaria em desconformidade com a norma padrão da língua.
- d) mudaria de sentido, mas continuaria em conformidade com a norma padrão da língua.
- e) manteria o sentido, mas seria uma construção incoerente do ponto de vista semântico.



Realidade étnica, social, histórica, geográfica, cultural, política e econômica do Estado de Goiás e do Brasil (lei n.º 14.911/2004)

Questão 16

Leia o texto a seguir.

É considerada uma importante formação savânica. Ocorre em áreas de afloramento do lençol freático. Contribui para a manutenção da fauna aquática e terrestre em virtude de abrigar várias espécies vegetais, dentre elas o buriti. O texto se refere à seguinte fitofisionomia do Cerrado:

- a) cerrado
- b) veredas
- c) mata ciliar
- d) mata galeria
- e) campos sujos

Questão 17

Leia o texto a seguir.

A Região Metropolitana de Goiânia, criada pela Lei Complementar nº 149 de 15 de maio de 2019, foi instituída para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções de interesse comum de Goiânia e outros vinte municípios, alguns deles conurbados à capital. Fazem parte desta Região Metropolitana, além de Goiânia, os seguintes municípios:

- a) Bonfinópolis, Bela Vista, Goianópolis e Itauçu.
- b) Trindade, Anápolis, Senador Canedo e Aragoiânia.
- c) Nerópolis, Senador Canedo, Aragoiânia e Trindade.
- d) Terezópolis, Aparecida de Goiânia, Trindade e Anápolis.
- e) Goianira, Santo Antônio de Goiás, Senador Canedo e Itaberaí.

Questão 18

Leia o texto a seguir.

O governo Mauro Borges foi o primeiro a propor, como diretriz de ação, um “plano de desenvolvimento Econômico de Goiás” (1961 – 1965) abrangendo todas as áreas: agricultura e pecuária, transportes e comunicações, energia elétrica, educação e cultura, saúde e assistência social (...). Outro empreendimento importante que nasceu no governo Mauro Borges foi a tentativa de reforma agrária através de uma experiência-piloto: o combinado Agro-urbano de Arraias.

PALACÍN, Luís; MORAES, Maria Augusta de Sant’Anna. *História de Goiás (1722 – 1972)*. Goiânia: Editora da PUC, 2001. p. 121 – 123.

Essa experiência foi fortemente inspirada no modelo de socialismo cooperativista

- a) dos Kibuts israelenses.
- b) das Comunas de Paris.
- c) dos Guetos de Varsóvia.
- d) dos Gulags da União Soviética.
- e) das Comunidades Eclesiais de Base propostas pela Teologia da Libertação.

Espaço para rascunho

Questão 19

O revigoração da ocupação e povoamento do sul de Goiás, no início do século XX, deu-se com a:

- a) construção de Goiânia e de Brasília.
- b) extração de ouro em vilas como Meia Ponte e Vila Boa.
- c) formação de grandes fazendas de criação extensiva de bois.
- d) implantação de infraestrutura de transporte ferroviário.
- e) produção de grãos para exportação.

Questão 20

A produção agrícola comercial implementada em Goiás, a partir da década de 1970, foi possível graças à

- a) utilização de mão de obra familiar abundante nas regiões noroeste e sudoeste do estado.
- b) ocupação de extensas áreas de topografia plana localizadas na região nordeste do estado.
- c) concessão de financiamentos para atividades agrícolas voltadas ao abastecimento do mercado local.
- d) expansão da quantidade de grandes fazendas destinadas às atividades agropecuárias de subsistência.
- e) inserção, no circuito da produção nacional e internacional, dos solos ácidos em áreas de topografia plana.

Espaço para rascunho

Raciocínio Lógico e Matemático

Questão 21

Dado os conjuntos $A = \{ 1, 2, 3, 4 \}$, $B = \{ 2, 3, 4, 5 \}$ e $C = \{ 3, 4, 5, 6 \}$, verifica-se que a operação $A \cup (B \cap C)$ é o conjunto

- a) $\{ 1, 2, 3, 4, 5, 6 \}$
- b) $\{ 1, 2, 3, 4, 5 \}$
- c) $\{ 2, 3, 4, 5, 6 \}$
- d) $\{ 2, 4, 6 \}$
- e) $\{ 3, 4 \}$

Questão 22

Em suas caminhadas matinais, certo homem, mantendo velocidade constante, consegue andar 60 metros a cada minuto. Sabendo-se que suas caminhadas duram 1 hora e 10 minutos, verifica-se que a distância total percorrida é de

- a) 3 km
- b) 3,5 km
- c) 4 km
- d) 4,2 km
- e) 5 km

Questão 23

Dados retirados do site do Ministério da Saúde do Estado de Goiás, relacionados à Campanha de Vacinação contra a COVID-19 em 2022, foram organizados em uma tabela tal que nas linhas estão representados os municípios e nas colunas o total de doses aplicadas (A), o total de doses distribuídas (B), o percentual de doses utilizadas (C) e a população geral (D), respectivamente, como mostrado a seguir.

Considerando-se os dados apresentados, verifica-se que o município com o maior número de doses utilizadas foi

MUNICÍPIO	A	B	C	D
ABADIÂNIA	31.760	42.308	75,07	19.729
ALEXÂNIA	55.399	57.382	96,54	27.677
ANÁPOLIS	778.266	862.562	90,23	387.553
GOIANÁPOLIS	24.178	26.323	91,85	11.125
PIRENÓPOLIS	52.670	55.292	95,26	25.274
TEREZÓPOLIS DE GOIÁS	15.486	19.334	80,1	7.978

- a) Alexânia
- b) Anápolis
- c) Abadiânia
- d) Pirenópolis
- e) Goianápolis

Espaço para rascunho

Questão 24

Observe as sentenças I e II, apresentadas a seguir

- I) $x + 3 < 1$
- II) Não rabisque as carteiras.

Considerando-se essas sentenças, verifica-se que

- a) somente II é uma sentença fechada.
- b) somente II é uma sentença aberta.
- c) somente I é uma sentença aberta.
- d) I e II são sentenças fechadas.
- e) I e II são sentenças abertas.

Questão 25

Para um certo curso de graduação, foi doada uma inscrição para se participar de um evento internacional. Sabendo-se que a inscrição deve ser sorteada entre as turmas de 1º, 2º e 3º período, que possuem 40, 30 e 30 alunos, respectivamente, e que nenhum aluno está matriculado em mais de um período ao mesmo tempo, verifica-se que a probabilidade de o aluno sorteado ser do 1º ou 3º período é de

- a) 75%
- b) 45%
- c) 70%
- d) 50%
- e) 60%

Questão 26

O resultado de uma pesquisa eleitoral foi a seguinte afirmação: Nenhum candidato do partido A e B será eleito. Após uma melhor apuração, a empresa responsável pela pesquisa se retratou, negando a afirmação realizada. Assim, a sentença que melhor representa o novo resultado é

- a) Todo candidato do partido A e B será eleito.
- b) Pelos menos um candidato do partido A e B será eleito.
- c) Algum candidato do partido A ou nenhum candidato do partido B será eleito.
- d) Algum candidato do partido A ou B será eleito.
- e) Todo candidato do partido A ou B será eleito.

Espaço para rascunho

Questão 27

Considere as duas sentenças a seguir.

- As questões de raciocínio lógico estão fáceis.
- As questões de raciocínio lógico eu sei resolver.

A frase que representa a disjunção das duas sentenças é

- a) As questões de raciocínio lógico estão fáceis e eu sei resolver.
- b) As questões de raciocínio lógico estão fáceis ou eu sei resolver.
- c) Nenhuma questão de raciocínio lógico está fácil ou eu sei resolver.
- d) Algumas questões de raciocínio lógico estão fáceis ou eu sei resolver.
- e) As questões de raciocínio lógico não estão fáceis e eu não sei resolver.

Questão 28

Uma senha é formada por quatro algarismos distintos. Quantas sequências de números podem ser formadas?

- a) 10.000
- b) 5.040
- c) 4.536
- d) 2.400
- e) 1.000

Questão 29

Dada a sentença lógica “Se a prova do concurso é hoje, então hoje é domingo”, tem-se a seguinte disjunção:

- a) a prova do concurso é hoje e hoje é domingo.
- b) se hoje é domingo então a prova do concurso é hoje.
- c) se a prova do concurso não é hoje então hoje não é domingo.
- d) a prova do concurso não é hoje ou hoje é domingo.
- e) a prova do concurso é hoje ou hoje é domingo.

Questão 30

A tabela-verdade representada a seguir está incompleta. A sequência que completa corretamente a tabela-verdade dada é

p	q	$p \vee \sim q$
V	V	
V	F	
F		F
F	F	

- a) VVFF
- b) FVFV
- c) VVVV
- d) VVFV
- e) FFVV

Espaço para rascunho

Questão 31

Em uma pesquisa sobre o consumo das frutas pera, maçã e goiaba, a fruta mais consumida foi maçã, mencionada por 300 pessoas, e a pera a menos consumida, já que apenas 239 pessoas afirmaram consumi-la. Nenhum entrevistado consumia apenas goiaba. Consumiam as três frutas 120 pessoas, apenas maçã e pera 80 pessoas e consumiam somente pera, 7 pessoas. Quantas pessoas consumiam pera e goiaba?

- a) 133
- b) 93
- c) 40
- d) 37
- e) 32

Questão 32

O álbum Copa do Mundo de 2022 é composto por figurinhas representando estádios, mascotes, escudos e jogadores das 32 seleções participantes, com 20 figurinhas de cada seleção, inclusive da Seleção Brasileira de Futebol. Ao todo são 670 figurinhas diferentes, além das extras, e são vendidas em pacotes com 5 unidades cada. Suponha que as figurinhas sejam vendidas avulsas (uma unidade), ao adquirir uma figurinha avulsa, qual a probabilidade de uma pessoa sair com uma figurinha que não seja da Seleção Brasileira de Futebol?

- a) Aproximadamente 97%
- b) Aproximadamente 30%
- c) Aproximadamente 28%
- d) Aproximadamente 63%
- e) Aproximadamente 38%

Questão 33

Um terreno de 25 m de comprimento por 16 m de largura foi dividido em 3 lotes retangulares, de forma que dois deles têm o mesmo tamanho, cuja soma das áreas é 272 m^2 . As medidas do lote de menor tamanho são

- a) 9 m x 15 m
- b) 5 m x 9 m
- c) 8 m x 16 m
- d) 8 m x 17 m
- e) 16 m x 17 m

Questão 34

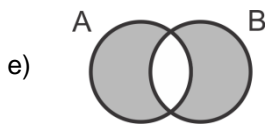
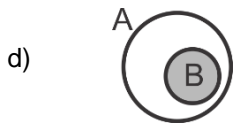
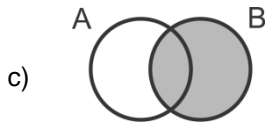
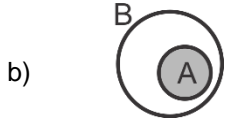
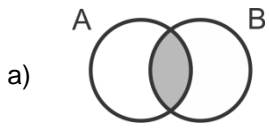
Sentenças declarativas que podem ser classificadas como verdadeiras ou falsas, e associadas a apenas um valor lógico, são chamadas de

- a) falácia
- b) negação
- c) premissa
- d) proposição
- e) argumento

Espaço para rascunho

Questão 35

Considerando-se as proposições A e B , o diagrama que representa $A \subset B$ é



Espaço para rascunho

Legislação e Ética

Questão 36

Nos termos do Estatuto do Servidor Público estadual (Lei estadual n.º 20.756/2020), no caso de adoção uniparental ou obtenção de guarda judicial para fins de adoção, quando o servidor homem for o único responsável pela criança ou adolescente, mediante apresentação de documento oficial comprobatório da adoção ou guarda, expedido pela autoridade judiciária competente, a licença-paternidade será de

- a) 5 dias.
- b) 20 dias.
- c) 90 dias.
- d) 120 dias.
- e) 180 dias.

Questão 37

Dentre os Conselhos Superiores da Universidade Estadual de Goiás (UEG), os servidores técnico-administrativos participam como membros

- a) do Conselho de Gestão, com 4 representantes.
- b) do Conselho Universitário, com 4 representantes.
- c) do Conselho Universitário, com 1 representante, e no Conselho de Gestão, com 1 representante.
- d) do Conselho Universitário, com 4 representantes, e no Conselho de Gestão, com 1 representante.
- e) do Conselho Universitário, com 4 representantes, e no Conselho de Gestão, com 2 representantes.

Questão 38

A Lei estadual n.º 18.971, de 23 de julho 2015, dispõe sobre a autonomia da Universidade Estadual de Goiás. Essa lei dispõe que

- a) cabe à UEG autorizar, na forma da lei, a participação de servidores em cursos e/ou eventos estaduais, nacionais e/ou internacionais; entretanto a liberação de ajuda de custo e auxílio financeiro para a participação nesses eventos, é ato da secretaria de finança.
- b) a execução orçamentária, financeira, patrimonial e contábil da UEG será realizada de acordo com as normas da administração privada.
- c) a UEG está autorizada a alienar bens, na forma legal, inclusive imóvel, independente da autorização legislativa específica.
- d) a formação, qualificação e capacitação de seus servidores é um exemplo do campo de atuação em que se fixam as competências da UEG.
- e) cabe ao Conselho Universitário da UEG a decisão de criar novos cursos na Universidade, por meio de Resolução *Ad Referendum*.

Espaço para rascunho

Questão 39

Nos termos do Código de Ética e Conduta Profissional do Servidor e da Alta Administração da administração pública direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo (Decreto estadual n.º 9.837/2021), é um comportamento esperado do servidor público estadual:

- a) dispensar cuidado especial às pessoas com mais dificuldades.
- b) privilegiar o interesse particular em detrimento do interesse público.
- c) encerrar o atendimento ao cidadão sem resolver o problema ou sem esclarecer.
- d) apresentar-se ao trabalho com vestimentas inadequadas ao exercício da função pública.
- e) dispensar tratamentos diferenciados no atendimento aos cidadãos (posses, aparência, amizade, ideologia).

Questão 40

Pedro é servidor da Universidade Estadual de Goiás efetivo e estável com direito a progressão entre níveis na carreira a cada 24 meses de efetivo exercício. Pedro havia acabado de receber uma progressão na carreira quando a sua esposa recebeu uma proposta de trabalho no exterior e, para acompanhar a esposa, pediu licença para interesse particular, que foi concedida pelo período de 1 ano. Pedro permaneceu na licença para interesse particular pelo tempo concedido. Passado mais de 1 ano após o seu retorno da licença para tratar de interesse particular, Pedro requereu a concessão de nova progressão entre níveis, sob o argumento de que já haviam se passado mais de 24 meses de efetivo exercício no cargo.

Diante do caso hipotético apresentado, Pedro

- a) possui direito a progressão entre níveis, uma vez que completou mais de 24 meses de efetivo exercício no cargo.
- b) possui direito a progressão entre níveis, desde que se comprometa a permanecer no cargo pelo mesmo período que ficou afastado para interesse particular.
- c) não possui direito a progressão entre níveis, uma vez que o tempo em licença para interesse particular não é contabilizado como efetivo exercício no cargo.
- d) não possui direito a progressão entre níveis, uma vez que, ao usufruir licença para interesse particular, a contagem do tempo de efetivo exercício é interrompida.
- e) possui direito a progressão entre níveis, desde que tenha exercido outra atividade pública ou particular durante o período de afastamento para interesse particular.

Espaço para rascunho

Conhecimentos Específicos – Técnico em Edificações**Questão 41**

A determinação da absorção de água em telhas cerâmicas é realizada por procedimentos que visam encontrar a massa seca e a massa úmida da telha. A preparação para encontrar as respectivas massas é:

- a) seca ao ar e em umidade ambiente.
- b) seca em estufa e em umidade ambiente.
- c) seca em estufa e em ambiente com 100% de umidade.
- d) seca em estufa e após imersão por 24 h.
- e) seca ao ar e após imersão por 24 h.

Questão 42

As areias podem ser classificadas quanto à sua granulometria. Geralmente, adotam-se as classificações de areia fina, areia média e areia grossa. A faixa granulométrica dos três tipos de areia (fina, média e grossa) são, respectivamente,

- a) 0,02 - 0,2; 0,2 - 0,7; 0,7 - 2,0
- b) 0,06 - 0,4; 0,4 - 0,6; 0,6 - 2,0
- c) 0,02 - 0,3; 0,3 - 0,7; 0,7 - 2,0
- d) 0,03 - 0,4; 0,4 - 0,7; 0,7 - 2,0
- e) 0,06 - 0,2; 0,2 - 0,6; 0,6 - 2,0

Questão 43

O Aparelho de Vicat, com agulha de Vicat, é um suporte que contém uma haste móvel de metal. Em uma das extremidades da haste, encontra-se uma agulha desmontável. O equipamento é utilizado para determinação

- a) do teor de ar incorporado.
- b) do tempo de início e fim de pega.
- c) da relação água/cimento da mistura.
- d) do módulo de finura do cimento.
- e) da consistência do concreto.

Questão 44

Para determinação da umidade de 2034 g de agregado graúdo úmido, utilizou-se a secagem por estufa. Após a secagem, a umidade encontrada foi de 13%. Nesse caso, a massa seca encontrada após a secagem foi de

- a) 1760 g
- b) 1780 g
- c) 1800 g
- d) 1820 g
- e) 1850 g

Espaço para rascunho

Questão 45

Sobre o aço para estruturas de concreto armado, tem-se como característica:

- a) os fios de aço enquadram-se na categoria CA-60.
- b) a categoria CA-25 deve ter superfície lisa, podendo ter ou não nervuras.
- c) as barras de aço são classificadas nas categorias CA-25, CA-50 e CA-70.
- d) a oxidação do produto superficial não é admitida, pois compromete sua configuração geométrica.
- e) as barras devem ter pelo menos duas nervuras longitudinais que permitam o giro da barra dentro do concreto.

Questão 46

A sondagem a trado é dada por terminada quando

- a) for atingido o nível freático.
- b) for necessário o uso de água.
- c) encontrada uma camada de cascalho.
- d) tornar-se difícil o avanço por cavadeira.
- e) ocorrerem desmoronamentos sucessivos da parede do furo.

Questão 47

Na moldagem dos corpos de prova de concreto, que não sejam autoadensáveis, deve-se atentar para a quantidade de golpes e camadas para o correto adensamento do material no molde. A quantidade de camadas e número de golpes dependerá do tipo de adensamento e do diâmetro do molde. Para o molde de 150 mm, adensamento manual, o número de camadas e golpes são, respectivamente,

- a) 2 e 25
- b) 2 e 12
- c) 3 e 25
- d) 4 e 50
- e) 5 e 75

Questão 48

O ensaio de compactação dos solos é realizado com o objetivo de encontrar duas principais características do solo compactado, quais sejam:

- a) umidade ótima e umidade de campo
- b) umidade ótima e densidade seca máxima
- c) umidade de compactação e umidade de campo
- d) umidade de compactação e densidade seca máxima
- e) umidade de compactação e densidade seca de campo

Questão 49

Um cilindro de 2500 cm³ com solo úmido compactado apresentou peso de 8650 g. Sabendo-se que a massa do cilindro é de 3150 g, a densidade úmida do solo, em g/cm³, é de

- a) 3,4
- b) 2,8
- c) 2,3
- d) 2,2
- e) 1,9

Espaço para rascunho



Questão 50

O ensaio de resistência de aderência à tração é realizado

- a) com utilização de um dinamômetro de tração que permita a aplicação contínua de carga.
- b) em paredes de concreto armado para verificação da resistência à tração do concreto.
- c) em 12 corpos de prova independentemente da idade da aplicação do revestimento.
- d) em blocos cerâmicos para verificação da argamassa de assentamento.
- e) com utilização de pastilha que possua espessura mínima de 5 mm.

Questão 51

De acordo com a ABNT NBR 16889/2020 – Concreto – Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone, o método de ensaio prevê que

- a) a operação completa, desde o início de preenchimento do molde com concreto até a sua retirada, deve ser realizada sem interrupções e completar-se em um intervalo de 30 s.
- b) o abatimento deve ser medido imediatamente após a retirada do molde, determinando a diferença entre a altura do molde e a altura do eixo do corpo de prova.
- c) o abatimento do corpo de prova, durante o ensaio, deve ser expresso em centímetros, arredondando aos 5 cm mais próximos.
- d) devem ser realizadas duas leituras quando houver desmoronamento e este impossibilitar a medição do abatimento.
- e) seja realizado no concreto endurecido.

Questão 52

O grau de compactação é a densidade seca de campo de uma amostra comparada com a densidade seca máxima da mesma amostra medida em laboratório. Assim, em uma situação em que o grau de compactação encontrado for 92%, sendo a densidade seca máxima de laboratório 1535 kg/m^3 , a densidade de campo é

- a) 1668 kg/m^3
- b) 1580 kg/m^3
- c) 1540 kg/m^3
- d) 1440 kg/m^3
- e) 1412 kg/m^3

Questão 53

A consistência do concreto fresco deve ser medida para assegurar que o produto atenda as especificações do projeto. Essa consistência é medida pelo ensaio de

- a) viscosidade
- b) compressão radial
- c) abatimento do tronco de cone
- d) compressão diametral
- e) fluidez

Espaço para rascunho

Questão 54

Os corpos de prova de concreto devem ser rompidos em uma dada idade especificada. Porém, é prevista uma tolerância que depende da idade de ensaio. No caso de 28 dias, a tolerância, em horas, é de

- a) 2 h
- b) 6 h
- c) 24 h
- d) 36 h
- e) 48 h

Questão 55

Considere-se a realização de um ensaio de resistência de aderência à tração, no qual a carga de ruptura obtida no ensaio seja 100 kgf e o corpo de prova possua área de 20 cm². A resistência de aderência à tração do revestimento ao substrato, considerando-se a gravidade de 10 m/s², é de

- a) 0,20 MPa
- b) 0,10 MPa
- c) 0,50 MPa
- d) 12,5 MPa
- e) 200 MPa

Questão 56

Na metodologia de ensaio de determinação das propriedades dos agregados miúdos e graúdos para concreto, considera-se:

- a) para realização do ensaio da massa específica do agregado graúdo, elimina-se inicialmente todo material passante pela peneira de malha 4,75 mm antes de pesar a amostra.
- b) para realização do ensaio de massa unitária, deve-se preencher o recipiente com 3 camadas, sendo aplicados 25 golpes uniformes com uma haste em cada camada.
- c) para realização dos ensaios de massa unitária de uma areia e de uma brita 19 mm, o volume mínimo a ser ensaiado é de 30 m³.
- d) o ensaio de massa unitária é realizado com a amostra mantida saturada em água por no mínimo 24 horas.
- e) o ensaio da massa específica do agregado miúdo deve ser realizado com utilização de um tronco de cone.

Espaço para rascunho



Questão 57

Foi realizado o ensaio de determinação da composição granulométrica para uma areia natural, conforme prescrições da ABNT NBR 17054/2022 e foram obtidos os resultados apresentados na tabela a seguir:

Abertura da malha da peneira	1ª determinação ensaio	2ª determinação ensaio
	Massa retida (g)	Massa retida (g)
9,5 mm	0	0
6,3 mm	0	0
4,75 mm	7,3	7,0
2,36 mm	8,5	8,2
1,18 mm	26,4	27,4
600 µm	140,1	152,1
300 µm	195,2	211,7
150 µm	66,3	69,1
Fundo	13,3	13,8

Considerando-se a distribuição granulométrica apresentada na tabela, o módulo de finura e dimensão máxima característica são, respectivamente,

- a) 3,34; 6,3 mm
- b) 3,32; 4,75mm
- c) 2,34; 2,34 mm
- d) 2,32; 2,32 mm
- e) 2,32; 4,75 mm

Questão 58

Nos ligantes asfálticos, o ponto de amolecimento é obtido por meio de

- a) média dos teores de betume
- b) média das temperaturas
- c) média das viscosidades
- d) média das densidades
- e) média das umidades

Questão 59

De acordo com a ABNT NBR 5738/2016, “antes de ensaiar os corpos de prova, é imprescindível preparar suas bases, de modo que se tornem superfícies planas e perpendiculares ao eixo longitudinal do corpo de prova”. A preparação deve ser feita por capeamento ou por retificação. O capeamento é o procedimento realizado da seguinte maneira:

- a) desbastando-se cerca de 5 mm de espessura em cada base.
- b) utilizando-se máquinas capazes de retificar as bases do corpo de prova.
- c) removendo-se uma fina camada de material das bases a serem preparadas.
- d) aplicando-se material flexível nas bases, para que as superfícies sejam regularizadas.
- e) revestindo-se o topo e a base do corpo de prova com uma fina camada de material apropriado.

Espaço para rascunho

Questão 60

Tendo como base as propriedades físicas dos agregados para concreto, considera-se que

- a) o efeito de inchamento é específico do agregado miúdo do tipo areia natural.
- b) a massa específica não é uma grandeza importante para dosagem dos concretos.
- c) grãos de formato semelhante a uma agulha resultam em concretos muito trabalháveis.
- d) materiais friáveis são materiais duros e resistentes e podem estar presentes nos agregados.
- e) agregado graúdo com dimensão máxima característica entre 50 e 76 mm são utilizados em peças esbeltas.

Questão 61

Faz parte dos critérios de especificação, aceitação e recebimento das telhas cerâmicas:

- a) a medição das telhas deve ser efetuada no sentido transversal e longitudinal, na sua menor dimensão.
- b) a telha deve trazer a identificação do fabricante e outros dados gravados em relevo ou reentrância, com caracteres de, no mínimo, 15 mm de altura.
- c) a telha pode apresentar esfoliações, quebras e rebarbas, desde que não prejudiquem seu desempenho, incluídos eventuais riscos, escoriações e raspagens.
- d) retilineidade é a flecha máxima medida em determinado ponto das bordas das telhas, ou no eixo central, no sentido longitudinal ou no transversal.
- e) a massa da telha seca não deve ser superior a 60% do valor declarado no projeto do modelo da telha.

Questão 62

A máquina, ou prensa, utilizada no ensaio de resistência à compressão, deve ser calibrada em intervalos periódicos. A ABNT NBR 5739/2018 recomenda que o intervalo de calibração não seja maior do que

- a) 6 meses
- b) 7 meses
- c) 8 meses
- d) 9 meses
- e) 12 meses

Questão 63

Para realização de sondagem de simples reconhecimento com SPT (Standard Penetration Test), a aplicação dos golpes é realizada por meio de um martelo de aço em queda livre. A massa do martelo e altura de queda são, respectivamente,

- a) 75 kg e 65 cm
- b) 75 kg e 75 cm
- c) 70 kg e 70 cm
- d) 65 kg e 75 cm
- e) 65 kg e 65 cm

Espaço para rascunho

Questão 64

Segundo a ABNT NBR 7222/2011 - Concreto e argamassa - Determinação da resistência à tração por compressão diametral de corpos de prova cilíndricos, o ensaio é realizado considerando que

- a) deve-se traçar, antes do ensaio, em cada extremidade do corpo de prova cilíndrico, uma linha reta diametral, de modo que as duas linhas resultantes fiquem contidas no mesmo plano axial. Esse procedimento é desnecessário quando se dispõe de dispositivo auxiliar para posicionamento do corpo de prova.
- b) podem-se utilizar dispositivos auxiliares de modo a facilitar o posicionamento do corpo de prova na máquina de ensaios, desde que seja possível comprovar que não provocam alterações nos resultados do ensaio.
- c) utiliza-se, para determinação das dimensões do corpo de prova, a menor das duas medidas obtidas na leitura dos diâmetros.
- d) pode-se utilizar, entre os pratos da máquina e os corpos de prova em ensaio, quatro tiras de chapa dura de fibra de madeira ou aglomerado.
- e) a determinação da resistência à tração do concreto é realizada flexionando-se uma viga biapoiada de concreto simples, com seção transversal cilíndrica.

Questão 65

Sobre a tecnologia da construção civil durante a execução de obras, preconiza-se:

- a) a aplicação do desmoldante nas formas visa fazer com que o concreto fique mais aderido à forma.
- b) a mistura do concreto manual (com uso de enxada) não prejudica a homogeneização, sendo sugerida pelas normas da ABNT.
- c) o tempo de imersão da agulha do vibrador no concreto deve ser mantido e controlado até cerca de 10 minutos, até que se visualize que não saem mais bolhas de ar do concreto.
- d) para a produção de um bom concreto, devem ser muito bem executadas as seis operações básicas de produção desse material: dosagem, evaporação, aquecimento, lançamento, adensamento e cura.
- e) a principal preocupação no transporte interno do concreto na obra é evitar a segregação dos materiais, ou seja, a tendência de assentamento dos agregados graúdos e a subida dos miúdos e da água (exsudação).

Questão 66

Sobre a amostragem do concreto fresco, segundo a ABNT NBR 16886/2020, o procedimento exige que

- a) a amostra deve ser colhida antes da primeira descarga do caminhão-betoneira.
- b) o volume da amostra a ser retirado seja pelo menos 50% maior que o volume necessário, não podendo ser inferior a 30 litros.
- c) os ensaios de abatimento e teor de ar incorporado devem ser iniciados no máximo 60 min após a obtenção da porção final da amostra.
- d) a moldagem de corpos de prova para os ensaios de resistência deve ser iniciada no máximo 1 hora após a obtenção da amostra.
- e) as amostras não devem ser transportadas e, portanto, devem ser moldadas no local de amostragem.

Espaço para rascunho



Questão 67

O concreto usinado deve ser preparado considerando procedimentos específicos, dentre os quais tem-se:

- a) a moldagem remota consiste em moldar o concreto no local de recebimento com equipamento mecânico.
- b) caso o concreto apresente abatimento superior à classe de consistência especificada, admite-se adição suplementar de aditivo para corrigir o abatimento.
- c) os materiais constituintes do concreto, misturados ou não, são colocados no caminhão-betoneira, com toda água da mistura, não sendo permitido completar a água na obra antes da descarga.
- d) o tempo de transporte do concreto decorrido do início da mistura, a partir do momento da primeira adição da água, até a entrega do concreto, deve ser inferior a 120 min., no caso do emprego de caminhão-betoneira.
- e) quando o concreto preparado é transportado em caminhão-betoneira, este deve ser mantido em mistura a baixa rotação, entre 20 r/min e 60 r/min, ou conforme indicação do fabricante do equipamento até o momento da descarga.

Questão 68

O ensaio de deflectometria mede a deformação do pavimento submetido a uma carga padronizada. O equipamento utilizado no ensaio é chamado de

- a) deflectômetro de pavimentos
- b) deflectômetro Benkelman
- c) viga de pavimentos
- d) barra Benkelman
- e) viga Benkelman

Questão 69

A resistência à compressão do concreto deve ser calculada pela expressão:

$$f_c = \frac{4F}{\pi \cdot D^2}$$

Após realização de ensaio em um corpo de prova de 100 mm de diâmetro, a força máxima registrada foi de 4000 kgf. Considerando $\pi = 3,14$, a resistência à compressão em kgf/cm² calculada é de

- a) 40
- b) 45
- c) 50
- d) 55
- e) 60

Questão 70

A ABNT NBR 7584/2012 estabelece o procedimento de ensaio para o uso de esclerômetros, o qual prevê que

- a) considera-se, para a determinação do índice esclerométrico, a média aritmética das observações após a eliminação de $\pm 10\%$ sobre a média dos resultados obtidos nos diversos pontos.
- b) deve-se aferir o esclerômetro por meio de uma bigorna padrão antes de sua utilização ou a cada 100 impactos realizados na mesma inspeção.
- c) devem ser realizadas duas leituras em cada ponto a ser ensaiado.
- d) devem ser obtidos no mínimo 12 impactos por área de ensaio.
- e) deve-se realizar ranhuras na superfície a ser ensaiada.

Espaço para rascunho

Questão 71

As normas ABNT NBR 13528-1/2019 e ABNT NBR 13528-2/2019 prescrevem os requisitos gerais e de aderência à tração de revestimentos de argamassa. Quanto aos itens metodológicos do ensaio, verifica-se que

- a) o ensaio é realizado com pastilhas circulares ou quadradas.
- b) o corpo de prova deve ser molhado para a realização do ensaio.
- c) é utilizada pasta de cimento e areia para colar a pastilha na superfície do corpo de prova.
- d) a amostragem é realizada por corpos de prova espaçados entre si por no mínimo 50 mm.
- e) o revestimento deve ser cortado antes do ensaio, incluindo a tela metálica, se houver, no mínimo até a superfície do substrato.

Questão 72

A ABNT NBR 7182/2020 preconiza a quantidade de golpes conforme a energia de compactação desejada. Para o cilindro grande e energia intermediária, a quantidade de golpes por camada é de

- a) 12
- b) 18
- c) 26
- d) 30
- e) 55

Questão 73

Sobre os produtos cerâmicos para a construção civil contemplados na norma brasileira ABNT NBR 15270/2017, como característica de avaliação, tem-se que

- a) bloco é um componente cuja altura seja superior a 50 mm.
- b) as amostras devem ser constituídas de 16 peças nas inspeções por ensaio.
- c) área líquida é um conceito correspondente à área da seção de revestimento.
- d) tijolo maciço ou perfurado para vedação (VED40) deve ter a resistência mínima (fb) 2,5 MPa e a absorção de água de 8 a 25%.
- e) os blocos e tijolos devem trazer gravados, em uma das suas faces externas, a identificação do fabricante (CNPJ, razão social ou nome fantasia).

Questão 74

Para realização da análise da finura do cimento, existem duas metodologias de ensaio: na primeira, segundo a ABNT NBR n.º 11579/2012, realiza-se o peneiramento manual do cimento; na segunda, segundo a ABNT NBR n.º 12826/2021, faz-se a utilização de um peneirador mecânico. Essas metodologias preconizam que,

- a) para determinação do índice de finura por meio da peneira 0,075mm, utiliza-se massa inicial de cimento correspondente a 50 gramas.
- b) para determinação do índice de finura mecânico, utiliza-se massa inicial de cimento correspondente a 200 gramas.
- c) no ensaio do índice de finura por meio da peneira 0,075 mm, realiza-se o peneiramento em duas etapas, sendo uma referente à eliminação de finos que dura cerca de 5 minutos e outra final que dura cerca de 1 minuto.
- d) para determinação do índice de finura por meio do peneirador aerodinâmico, divide-se o quantitativo do material retido na peneira por 100.
- e) nas duas metodologias de ensaio, considera-se um fator de correção na fórmula de cálculo do resultado, referente às eventuais perdas de cimento durante o ensaio.

Espaço para rascunho



Questão 75

A resistência à tração por compressão diametral do concreto deve ser calculada pela expressão:

$$f_{ct,sp} = \frac{2F}{\pi \cdot d \cdot l}$$

Após realização de ensaio em um corpo de prova de 100 mm de diâmetro e 200 mm de comprimento, a força máxima registrada foi de 1000 kgf. A resistência à compressão em kgf/cm² calculada é de

- a) 2
- b) 4
- c) 6
- d) 8
- e) 10

Questão 76

Para determinação das propriedades do concreto, uma metodologia essencial é avaliá-lo quanto aos esforços de compressão, submetendo-o ao ensaio, segundo a ABNT NBR 5739/2018. Dentre os procedimentos de realização e apresentação dos resultados do ensaio, observa-se

- a) para realização do ensaio, os corpos de prova devem ser mantidos secos.
- b) o tipo de ruptura do corpo de prova como resultado é uma identificação opcional.
- c) quando o sistema de medição de força for analógico, é dispensado o registro da força máxima no final do ensaio.
- d) para apresentação dos resultados, o registro fotográfico dos corpos de prova é um item obrigatório.
- e) o prato inferior da prensa deve ser provido de articulação, tipo rótula esférica.

Questão 77

Para o ensaio de abrasão, a ABNT NBR 16974/2021 prevê procedimentos para preparação da amostra. Em conformidade com a norma, deve-se

- a) lavar e secar a amostra antes do peneiramento.
- b) deixar a amostra imersa em água pelo período de 24 h.
- c) deixar a amostra imersa em água pelo período de 48 h.
- d) pesar as frações antes do procedimento de lavagem e secagem.
- e) fracionar o agregado em conformidade com a graduação do material.

Espaço para rascunho

Questão 78

Para o ensaio de determinação da consistência do concreto, considera-se:

- a) caso ocorra desmoronamento ou deslizamento em duas determinações consecutivas do ensaio, o concreto é necessariamente plástico e coeso para a aplicação do ensaio de abatimento.
- b) o método é aplicável aos concretos plásticos e coesos, que apresentem classe de abatimento no intervalo S100 a S220.
- c) a medição do abatimento pode ser realizada em até 5 minutos após a retirada do molde.
- d) pode ser utilizado um complemento auxiliar tronco-cônico, para facilitar a operação de adensamento da última camada de concreto.
- e) o ensaio deve ser realizado sobre a fração do concreto que passa pela peneira com abertura de malha de 19 mm, quando a dimensão nominal máxima do agregado for superior a 19 mm.

Questão 79

Para realização do ensaio de ar incorporado ou aprisionado no concreto,

- a) pode-se introduzir pequena quantidade de material após o adensamento para completar o recipiente.
- b) deve-se completar a coluna ou o recipiente com óleo para estabilizar a pressão do ensaio.
- c) deve-se adensar o concreto, mesmo que seja autoadensável.
- d) obtém-se o teor de ar diretamente na leitura do manômetro.
- e) exclui-se, do procedimento, o adensamento manual.

Questão 80

O controle de compactação pode ser realizado por meio do ensaio de densidade *in situ* utilizando-se o método do frasco de areia. O ensaio consiste em

- a) preencher um furo previamente executado na camada compactada com areia úmida.
- b) inserir uma fração da amostra compactada em uma câmara hermeticamente fechada.
- c) cravar um cilindro biselado na camada compactada para obtenção da densidade do material.
- d) comparar a densidade da camada compactada com a densidade da areia utilizada no ensaio.
- e) realizar um furo manual utilizando-se gabarito em chapa metálica e, em seguida, inserir a areia no furo por um frasco com funil.

Espaço para rascunho

