

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL.

EDITAL Nº 02/2022 – PROCESSO SELETIVO DE ESTAGIÁRIOS 2022.

PROVA OBJETIVA.

ÁREAS DE ESTÁGIO: ENGENHARIA CIVIL.

Leia atentamente as INSTRUÇÕES:

1. Não será permitido ao candidato realizar as provas usando óculos escuros (exceto para correção visual, ou fotofobia, desde que informe no ato da inscrição), ou portando aparelhos eletrônicos (mesmo desligados), qualquer tipo de relógio, chaves, carteira, bolsa, acessórios que cubram o rosto, a cabeça, ou parte desta.
2. Será eliminado deste Processo Seletivo de Estagiários 2022, o candidato que fizer uso do celular e/ou aparelho eletrônico, no local onde está ocorrendo o mesmo; o candidato cujo celular e/ou aparelho(s) eletrônico(s), mesmo desligado(s), emitir(em) qualquer som, durante a realização das provas. Durante todo o tempo em que permanecer no local, onde ocorre o Processo Seletivo de Estagiários 2022, o candidato deverá manter o celular desligado, sendo permitido ativá-lo, somente após ultrapassar o portão de saída do prédio.
3. **Sob pena de ser eliminado deste Processo Seletivo de Estagiários 2022**, o candidato poderá manter em cima da sua carteira apenas lápis, borracha, caneta, um documento de identificação, lanche (exceto líquido). **Outros pertences**, antes do início das provas, o candidato deverá acomodá-los **embaixo de sua cadeira**, sob sua guarda e responsabilidade.
4. Confira se a sua prova tem **48** questões, cada qual com **4 alternativas**, veja se a **Áreas de estágio** para a qual se inscreveu está correto.
5. Verifique seus dados no cartão-resposta (nome, número de inscrição e a **Áreas de estágio** para a qual se inscreveu) e **ASSINE** o mesmo.
6. Preencha toda a área do cartão-resposta correspondente à alternativa de sua escolha, com caneta esferográfica (tinta azul, ou preta), sem ultrapassar as bordas. As marcações duplas, rasuradas, ou marcadas diferentemente do modelo estabelecido no cartão-resposta, serão anuladas.
7. Observe as orientações apresentadas no cartão-resposta. O mesmo não será substituído, salvo se contiver erro de impressão.
8. Aguarde a autorização do fiscal para abrir o caderno de provas. Ao receber a ordem, confira-o com muita atenção. Nenhuma reclamação sobre o total de questões, ou falha de impressão, será aceita depois de iniciada a prova. Cabe apenas ao candidato a interpretação das questões, o fiscal não poderá fazer nenhuma interferência.
9. A Prova Objetiva terá duração máxima de **3h (três horas)**, incluso o tempo destinado ao preenchimento do cartão-resposta.
10. O candidato poderá se retirar do local da prova somente **1h (uma hora)** após seu início, levando seu caderno de prova.
11. Ao terminar sua prova, o candidato deverá entregar ao fiscal de sala o cartão-resposta preenchido, assinado e retirar-se do recinto, onde está ocorrendo a mesma, não lhe sendo mais permitido o uso do banheiro e bebedouro.
12. Os **3 (três)** candidatos, que terminarem a prova por último, deverão permanecer na sala, só poderão sair juntos, após o fechamento do envelope, contendo os cartões-respostas dos candidatos presentes e ausentes, assinarem no referido envelope, atestando que este foi devidamente lacrado.

BOA PROVA!

LÍNGUA PORTUGUESA.

Leia o texto para responder à próxima questão.

A Noite do Meu Bem. (Dolores Duran).

Hoje eu quero a rosa mais linda que houver
E a primeira estrela que vier
Para enfeitar a noite do meu bem.

Hoje eu quero paz de criança dormindo
E abandono de flores se abrindo
Para enfeitar a noite do meu bem.

Quero a alegria de um barco voltando
Quero ternura de mãos se encontrando
Para enfeitar a noite do meu bem.

Ah, eu quero o amor, o amor mais profundo
Eu quero toda a beleza do mundo
Para enfeitar a noite do meu bem.

Quero a alegria de um barco voltando
Quero ternura de mãos se encontrando
Para enfeitar a noite do meu bem.

Ah, como esse bem demorou a chegar
Eu já nem sei se terei no olhar
Toda pureza que quero lhe dar.

01. De acordo com o texto, marque a alternativa incorreta.

- a) O eu lírico almeja a rosa mais linda que houver, a primeira estrela que vier, para enfeitar a noite do seu bem.
- b) O eu poético quer a paz de uma criança dormindo, o abandono das flores se abrindo, para enfeitar a noite do seu bem.
- c) O autor do texto menciona querer a alegria de um barco voltando, a ternura de mãos se encontrando, para enfeitar a noite do seu bem.
- d) Na última estrofe, o eu lírico diz que esse bem chegou rápido demais, ele tem certeza que mesmo assim, terá no olhar, toda pureza para lhe dar.

02. De acordo com a correta ortografia, assinale a alternativa devida.

- a) Agiota / jibi / monge / sarjeta.
- b) Beringela / canjica / cassarola / apetrecho.
- c) Rabugento / tigela / laje / açucena.
- d) Bolixe / chuchu / cochichar / explêndido.

03. Sobre acentuação gráfica, coloque (V) verdadeiro ou (F) falso e assinale a alternativa correta.

- () Os paroxítonos terminados em em ou ens não são acentuados: jovem, jovens, item, itens.
- () Acentuam-se todos os vocábulos monossílabos tônicos terminados em a(s) – [má, vás]; e(s) – [ré, três]; o(s) – [dó, nós].
- () Acentuam-se todos os vocábulos oxítonos terminados em a(s) – [curimbatá, sofás]; e(s) – [sapé, revés]; o(s) – [cipó, trenós]; em(ens) – [vintém, armazéns].
- () Permanece o acento diferencial no verbo pôr [na distinção com a preposição por] e na forma pôde, do pretérito perfeito do indicativo do verbo poder [na distinção com a forma pode, do presente do indicativo desse mesmo verbo].
- a) V – V – V – V.
- b) V – F – V – V.
- c) V – V – F – V.
- d) V – V – V – F.

04. Referindo-se a substantivo, relacione a Coluna I com a Coluna II e marque a alternativa correta.

Coluna I.

- A- Substantivo abstrato.
- B- Substantivo próprio.
- C- Substantivo concreto
- D- Substantivo derivado.

Coluna II.

1- Benjamim.

2- Fada.

3- Fornalha.

4- Viuvez.

a) A (2) – B (4) – C (3) – D (1).

b) A (1) – B (2) – C (3) – D (4).

c) A (4) – B (1) – C (2) – D (3).

d) A (4) – B (1) – C (3) – D (2).

05. Concordância nominal é a concordância entre nomes.

Em se tratando de concordância nominal, assinale a alternativa incorreta.

a) Os adjetivos compostos só permitem a variação do último elemento. Exemplos: olhos verde-claros; revistas jurídico-empresariais.

b) Variam os adjetivos adverbializados, ou seja, os adjetivos que se usam no lugar de advérbios. Exemplos: Levantem altos os braços! Chuchus custam baratos.

c) Não haverá variação se um dos elementos do adjetivo composto for substantivo indicando cor. Exemplos: olhos verde-piscina; camisas vermelho-vinho.

d) Não variam os substantivos que funcionam como autênticos adjetivos. Exemplos: revelações bomba; elementos chave.

06. Crase é o nome que se dá à fusão, ou contração de dois “aa”. Para indicar essa fusão usa-se o acento grave (´).

Sendo assim, assinale a alternativa, onde o uso da crase está incorreto.

a) Costumo estudar à noite.

b) Faço referência à Mariana e não à Paola.

c) Não fui àquela loja.

d) Você ainda não retornou à casa desde aquele dia?

07. Em se tratando de colocação dos pronomes átonos oblíquos, ponha (V) verdadeiro ou (F) falso e assinale a alternativa correta.

() O pronome oblíquo átono pode ocupar três posições em relação ao verbo: antes (próclise), no meio (mesóclise) e depois (ênclise).

() Não se usa a próclise com a preposição em + gerúndio.

() Nas orações reduzidas de infinitivo e de gerúndio usa-se apenas ênclise.

() Usa-se a próclise em qualquer oração exclamativa, optativa e interrogativa.

a) V – V – V – V.

b) V – F – V – F.

c) V – F – V – V.

d) V – V – V – F.

08. A regência nominal é a maneira de o nome relativo relacionar-se com seus complementos. Nomes relativos são aqueles que não têm sentido completo, por isso pedem outros nomes que os complementam, chamados complementos nominais. Se for uma oração que complementa o sentido do nome relativo, ela se diz completiva nominal.

Referindo-se a regência nominal, relacione a Coluna I com a Coluna II e marque a alternativa correta.

Coluna I.

A- Nome relativo: acostumado a, ou com.

B- Nome relativo: apto a ou para.

C- Nome relativo: aversão a ou por.

D- Nome relativo: impróprio para.

Coluna II.

1- Se você é maior, está dirigir.

2- Já estou acostumado isso.

3- Tenho cigarro.

4- O filme é menores.

a) A (2) – B (4) – C (3) – D (1).

b) A (2) – B (1) – C (3) – D (4).

c) A (4) – B (1) – C (2) – D (3).

d) A (4) – B (1) – C (3) – D (2).

09. Concordância verbal é aquela que se faz do verbo com o sujeito.

Sobre concordância verbal, coloque (V) verdadeiro ou (F) falso e assinale a alternativa correta.

() Verbo depois do sujeito composto vai obrigatoriamente para o plural. Exemplo: A gasolina e o álcool sobem hoje.

() Quando o sujeito é representado por números que identificam as horas, a concordância se faz normalmente. Exemplo: Uma hora e um quarto foram gastos no trabalho.

() **Sujeito formado de pessoas gramaticais diferentes = o verbo concorda com a pessoa que tem primazia (a primeira tem primazia sobre as demais, e a segunda prevalece sobre a terceira). Exemplos: Chorava eu e ela; rias à beça tu e ele.**

() **Os sujeitos são sinônimos, ou tomados por sinônimos = verbo no plural. Exemplo: A coragem e o destemor fazem dele um herói.**

a) V – V – V – F.

b) V – F – V – V.

c) V – V – F – V.

d) V – V – V – V.

10. Regência verbal é a maneira de o verbo relacionar-se com seus complementos.

Em se tratando de regência verbal, assinale a alternativa incorreta.

a) Ansiar é verbo transitivo direto quando desejar intensamente; querer ardentemente; almejar. Exemplo: Ansiar um diploma.

b) O verbo chamar é transitivo direto quando pede a presença de. Exemplo: Chamar a polícia.

c) Atender é transitivo direto indicando receber (para ouvir). Exemplo: O presidente não quis atender o empresário.

d) Consistir é transitivo direto quando indicar composto, ou constituído. Exemplo: O arquipélago consiste em dezenas de ilhas.

NOÇÕES DE LEGISLAÇÃO.

11. Considerando a Lei nº 11.788, de 25.09.2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes, assinale a alternativa incorreta.

a) É assegurado ao estagiário, sempre que o estágio tenha duração igual, ou superior a 1 (um) ano, período de recesso de 30 (trinta) dias, a ser gozado, preferencialmente, durante suas férias escolares.

b) A manutenção de estagiários em desconformidade com a Lei nº 11.788/2008, caracteriza vínculo de emprego do educando com a parte concedente do estágio para todos os fins da legislação trabalhista e previdenciária.

c) Deverá ser de até 10 (dez) o número máximo de estagiários para atender proporção de 11 (onze) a 25 (vinte e cinco) empregados, em relação ao quadro de pessoal das entidades concedentes de estágio.

d) O estágio relativo a cursos que alternam teoria e prática, nos períodos em que não estão programadas aulas presenciais, poderá ter jornada de até 40 (quarenta) horas semanais, desde que isso esteja previsto no projeto pedagógico do curso e da instituição de ensino.

12. Nos termos da Resolução nº 252, de 21.07.2021, que institui o Código de Ética dos Servidores do Poder Judiciário do Estado de Mato Grosso do Sul, indique a alternativa errada.

a) É compromisso de conduta ética dos servidores e colaboradores do PJMS, atuar com assertividade e apreço pela verdade, ainda que esta seja contrária à pessoa interessada, ou à Administração.

b) Cabe ao Presidente do Tribunal de Justiça do MS, aplicar, até o prazo máximo de 15 (quinze) dias, após o recebimento do processo, a penalidade de censura aos servidores ocupantes de cargos em comissão, que lhe são diretamente subordinados.

c) A apuração da infringência aos compromissos e às vedações previstas neste Código, proceder-se-á mediante processo administrativo, garantido ao envolvido o contraditório e a ampla defesa.

d) A Comissão de Ética do PJMS, vinculada diretamente à Presidência do TJMS, será composta por um Juiz Auxiliar da Presidência, dois servidores e respectivos suplentes.

13. De acordo com a Resolução nº 63, de 15.02.2012, que regulamenta o estágio de estudantes no âmbito do Poder Judiciário do Estado de Mato Grosso do Sul, atribua (V) verdadeiro ou (F) falso aos itens e marque a alternativa com a sequência correta.

() **Será autorizado o credenciamento, ou a permanência de estagiário que esteja cumprindo apenas dependência, ou adaptação, ou matriculado em função de pendências para conclusão de curso, ou cumprimento de grade curricular, exceto para estagiário que esteja cursando o último semestre.**

() **O estudante estagiará nas unidades da Secretaria do Tribunal de Justiça e das comarcas do Estado, observada a necessidade, o interesse e a disponibilidade financeira e orçamentária do Tribunal de Justiça do Estado de Mato Grosso do Sul.**

() **A Administração poderá autorizar o afastamento do exercício de estágio por um período de até sessenta dias, com anuência do Supervisor de Estágio, para participação do estudante em cursos de natureza acadêmica, fora do local, ou da sede de estágio, devidamente comprovados, por uma única vez.**

a) V – V – V.

b) V – V – F.

c) V – F – V.

d) F – V – V.

14. À luz da Resolução CNJ nº 401, de 16.06.2021, que dispõe sobre o desenvolvimento de diretrizes de acessibilidade e inclusão de pessoas com deficiência nos órgãos do Poder Judiciário, analise os itens e aponte a alternativa correta.

I- Cada órgão do Poder Judiciário deverá dispor de, pelo menos, 5% (cinco por cento) de servidores(as) com

capacitação básica em Libras, nos termos do Decreto no 9.656/2018.

II- Os contratos de terceirização firmados no âmbito do Poder Judiciário devem conter cláusula, que prevejam a comprovação periódica do cumprimento da política de empregabilidade estabelecida no art. 93, da Lei no 8.213/1991.

III- A avaliação da deficiência do(a) servidor(a) poderá ser utilizada para fins de concessão de condições especiais de trabalho, nos termos do que dispõe a Resolução CNJ no 343/2020.

IV- É assegurado à pessoa acompanhada de cão de assistência, o direito de ingressar e de permanecer com o animal em todas as dependências dos edifícios e extensões do Poder Judiciário, observadas as condições impostas pela Lei no 11.126/2005.

- a) Todos os itens fazem afirmações verdadeiras.
- b) Apenas os itens II, III e IV fazem afirmações verdadeiras.
- c) Apenas os itens I, II e III fazem afirmações verdadeiras.
- d) Apenas os itens I e IV fazem afirmações verdadeiras.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS.

15. No software AutoCAD, qual é o comando utilizado para se criar uma polyline 2D?

- a) PE/PEDIT.
- b) PO/ POINT.
- c) P/PAN.
- d) PL/PLINE.

16. No Estado de Mato Grosso do Sul, qual é a tensão auxiliar de corrente alternada para transformadores de potência exigida pela concessionária de energia?

- a) 220 V $\pm 1\%$, 60 Hz, trifásico a quatro fios, neutro aterrado.
- b) 380 V $\pm 1\%$, 60 Hz, trifásico a quatro fios, neutro aterrado.
- c) 220 V $\pm 10\%$, 60 Hz, trifásico a quatro fios, neutro aterrado.
- d) 380 V $\pm 10\%$, 60 Hz, trifásico a quatro fios, neutro aterrado.

17. Em projetos de redes de distribuição aéreas urbanas, como é definido o fator de carga?

- a) Razão entre a soma das demandas máximas individuais de um determinado grupo de consumidores e a demanda máxima real total desse mesmo grupo, ou a razão entre a demanda máxima de um consumidor e a sua demanda diversificada.
- b) Razão da demanda média pela demanda máxima ocorrida no mesmo intervalo de tempo especificado.
- c) Razão entre a potência ativa (kW) e a potência aparente (kVA) da instalação.
- d) Razão da máxima demanda verificada pela capacidade nominal de um sistema.

18. Em uma instalação elétrica residencial, a ser executada com cabos de cobre, isolamento de PVC 70°C, em eletroduto de seção circular embutido em alvenaria (método de referência B1), dimensione os cabos para um circuito monofásico a dois condutores, considerando uma corrente de projeto de 19A, temperatura ambiente de 30°C e 3 circuitos no mesmo eletroduto. Assinale a alternativa correta.

Tabela 36 — Capacidades de condução de corrente, em ampères, para os métodos de referência A1, A2, B1, B2, C e D

Condutores: cobre e alumínio
 Isolação: PVC
 Temperatura no condutor: 70°C
 Temperaturas de referência do ambiente: 30°C (ar), 20°C (solo)

Seções nominais mm ²	Métodos de referência indicados na tabela 33											
	A1		A2		B1		B2		C		D	
	Número de condutores carregados											
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
Cobre												
0,5	7	7	7	7	9	8	9	8	10	9	12	10
0,75	9	9	9	9	11	10	11	10	13	11	15	12
1	11	10	11	10	14	12	13	12	15	14	18	15
1,5	14,5	13,5	14	13	17,5	15,5	16,5	15	19,5	17,5	22	18
2,5	19,5	18	18,5	17,5	24	21	23	20	27	24	29	24
4	26	24	25	23	32	28	30	27	36	32	38	31
6	34	31	32	29	41	36	38	34	46	41	47	39
10	46	42	43	39	57	50	52	46	63	57	63	52
16	61	56	57	52	76	68	69	62	85	76	81	67
25	80	73	75	68	101	89	90	80	112	96	104	86
35	99	89	92	83	125	110	111	99	138	119	125	103
50	119	108	110	99	151	134	133	118	168	144	148	122
70	151	136	139	125	192	171	168	149	213	184	183	151
95	182	164	167	150	232	207	201	179	258	223	216	179
120	210	188	192	172	269	239	232	206	299	259	246	203
150	240	216	219	196	309	275	265	236	344	299	278	230
185	273	245	248	223	353	314	300	268	392	341	312	258
240	321	286	291	261	415	370	351	313	461	403	361	297
300	367	328	334	298	477	426	401	358	530	464	408	336
400	438	390	398	355	571	510	477	425	634	557	478	394
500	502	447	456	406	656	587	545	486	729	642	540	445
630	578	514	526	467	758	678	626	559	843	743	614	506
800	669	593	609	540	881	788	723	645	978	865	700	577
1 000	767	679	698	618	1 012	906	827	738	1 125	996	792	652

Tabela 42 — Fatores de correção aplicáveis a condutores agrupados em feixe (em linhas abertas ou fechadas) e a condutores agrupados num mesmo plano, em camada única

Ref.	Forma de agrupamento dos condutores	Número de circuitos ou de cabos multipolares												Tabelas dos métodos de referência
		1	2	3	4	5	6	7	8	9 a 11	12 a 15	16 a 19	≥20	
1	Em feixe: ao ar livre ou sobre superfície; embutidos; em conduto fechado	1,00	0,80	0,70	0,65	0,60	0,57	0,54	0,52	0,50	0,45	0,41	0,38	36 a 39 (métodos A a F)
2	Camada única sobre parede, piso, ou em bandeja não perfurada ou prateleira	1,00	0,85	0,79	0,75	0,73	0,72	0,72	0,71	0,70				36 e 37 (método C)
3	Camada única no teto	0,95	0,81	0,72	0,68	0,66	0,64	0,63	0,62	0,61				
4	Camada única em bandeja perfurada	1,00	0,88	0,82	0,77	0,75	0,73	0,73	0,72	0,72				38 e 39 (métodos E e F)
5	Camada única sobre leito, suporte etc.	1,00	0,87	0,82	0,80	0,80	0,79	0,79	0,78	0,78				

- a) 2,5 mm².
- b) 1,5 mm².
- c) 4,0 mm².
- d) 6,0 mm².

19. Uma cozinha com dimensões de 2,75m x 2,50m, área total de 6,86m², deve ter, no mínimo, quantos pontos de tomadas?

- a) 3.
- b) 4.
- c) 2.
- d) 1.

20. Em uma cozinha com 7 pontos de tomadas, qual será a potência total atribuída para este cômodo?

- a) 700 VA.
- b) 4200 VA.
- c) 2200 VA.
- d) 1700 VA.

21. No que diz respeito aos dispositivos de proteção a corrente diferencial-residual (dispositivos DR), assinale a alternativa incorreta.

- a) Em circuitos de corrente contínua só devem ser usados dispositivos DR capazes de detectar correntes diferenciais-residuais alternadas. Eles devem ser capazes, também, de interromper as correntes do circuito tanto em condições normais quanto em situações de falta.
- b) Em circuitos de corrente alternada, nos quais a corrente de falta pode conter componente contínua, só devem ser utilizados dispositivos DR, capazes de detectar também correntes diferenciais residuais com essas características.
- c) Em circuitos de corrente alternada, nos quais não se prevêem correntes de falta, que não sejam senoidais, podem ser utilizados dispositivos DR, capazes de detectar apenas correntes diferenciais-residuais senoidais. Tais dispositivos podem ser utilizados também na proteção de circuitos, que possuam a jusante, dispositivos DR, capazes de detectar as correntes de falta não-senoidais que os circuitos por eles protegidos possam apresentar.
- d) Os dispositivos DR devem garantir o seccionamento de todos os condutores vivos do circuito protegido. Nos esquemas TN-S, o condutor neutro pode não ser seccionado, se as condições de alimentação permitirem considerá-lo como apresentando, seguramente, o mesmo potencial da terra.

22. No caso em que o condutor de proteção for constituído do mesmo metal que os condutores de fase, qual a seção mínima do condutor de proteção, quando a seção do condutor de fase for igual a 25,0 mm²?

- a) 25,0 mm².
- b) 2,5 mm².
- c) 16,0 mm² item 6.4.3.1.3.
- d) 35,0 mm².

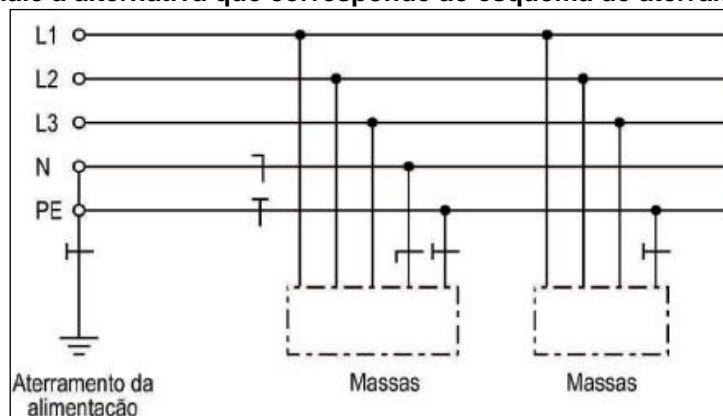
23. A demanda provável, em quilowatts (kW), de uma unidade consumidora em baixa tensão, determinará a bitola dos condutores, os eletrodutos, a proteção e a medição. Qual deve ser a máxima carga instalada na unidade consumidora?

- a) 69 Kw.
- b) 75 kW.
- c) 70 kW.
- d) 72 kW.

24. Como é denominada a infraestrutura de aterramento que toda edificação deve dispor?

- a) Haste de aterramento.
- b) Barra PE.
- c) Barramento de equipotencialização principal.
- d) Eletrodo de aterramento.

25. Analise a figura e assinale a alternativa que corresponde ao esquema de aterramento nela representado.



- a) Esquema TN-S.
- b) Esquema TT.
- c) Esquema IT.
- d) Esquema TN-S-C.

26. Em uma instalação elétrica em baixa tensão, qual a seção mínima para os condutores de iluminação?

- a) 2,5 mm².
- b) 4,0 mm².
- c) 1,5 mm².

d) 0,5 mm².

27. Determine a carga de iluminação de um cômodo com área de 18,0 m², de acordo com os critérios da NBR 5410:2004.

- a) 400 VA.
- b) 240 VA.
- c) 320 VA.
- d) 280 VA.

28. Qual o valor mínimo do fator de potência, indutivo, ou capacitivo, que o consumidor deve manter em sua instalação?

- a) 0,99.
- b) 0,92.
- c) 0,90.
- d) 0,95.

29. Um dos principais indicadores utilizados para estimar o valor a ser gasto em uma obra é o CUB – Custo Unitário Básico. Este indicador é calculado mensalmente, em cada Estado do Brasil, por qual entidade?

- a) Caixa Econômica Federal.
- b) CREA.
- c) Sindicato da Indústria da Construção Civil.
- d) AGESUL.

30. Em um orçamento de obra, existem despesas que não podem ser apropriadas diretamente aos bens, ou serviços produzidos, necessitando de algum critério de rateio. Tais despesas não são passíveis de medição direta, pois não podem ser discriminadas na planilha orçamentária. Como são denominadas essas despesas?

- a) Custo indireto.
- b) Custo direto.
- c) Encargo complementar.
- d) Encargos sociais.

31. Qual é o tipo de um Cimento Portland com a sigla CP III-40 RS?

- a) Cimento Portland de alta resistência inicial, classe de resistência 40 MPa, resistente a sulfatos.
- b) Cimento Portland pozolânico, resistência superior a 40 Mpa.
- c) Cimento Portland composto com material pozolânico, resistência superior a 40 Mpa.
- d) Cimento Portland de alto-forno, classe de resistência 40 MPa, resistente a sulfatos.

32. A ABNT NBR 6136:2016, estabelece os requisitos para produção e aceitação de blocos vazados de concreto simples, destinados à execução de alvenaria com, ou sem função estrutural.

I- Os blocos devem ser fabricados e curados por processos que assegurem a obtenção de um concreto suficientemente homogêneo e compacto, de modo a atender a todas as exigências desta Norma. Os lotes devem ser identificados pelo fabricante segundo sua procedência e transportados, preferencialmente, cubados, ou paletizados, para não terem sua qualidade prejudicada.

II- Os blocos devem ter arestas vivas e não devem apresentar trincas, fraturas, ou outros defeitos, que possam prejudicar o seu assentamento, ou afetar a resistência e a durabilidade da construção, não sendo permitido qualquer reparo que oculte defeitos, eventualmente, existentes no bloco.

III- O comprador deve indicar o local da entrega do material, bem como a classe, a resistência característica à compressão, as dimensões e outras condições particulares dos blocos desejados, especificados no projeto.

IV- Para fins de fornecimentos regulares, a unidade de compra é o milheiro.

Analise as afirmativas e assinale a alternativa verdadeira.

- a) Somente I, II e III estão corretas.
- b) Somente I e IV estão corretas.
- c) Somente II, III e IV estão corretas.
- d) I, II, III e IV estão corretas.

33. Qual deve ser a taxa de absorção individual máxima de água em um porcelanato técnico, com área maior que 50 cm²?

- a) 0,5%.
- b) 0,2%.
- c) 1,0%.
- d) 0,3%.

34. No que diz respeito aos requisitos de qualidade da estrutura de concreto, assinale a alternativa incorreta.

- a) Capacidade resistente consiste, basicamente, na segurança à ruptura.
- b) Desempenho em serviço consiste na capacidade de a estrutura manter-se em condições plenas de utilização, não devendo apresentar danos que comprometam em parte, ou totalmente, o uso para o qual foi projetada.

- c) Durabilidade consiste na capacidade de a estrutura resistir às influências ambientais, previstas e definidas em conjunto pelo autor do projeto estrutural e o contratante, no início dos trabalhos de elaboração do projeto.
- d) As estruturas de concreto devem atender aos requisitos mínimos de qualidade durante sua construção e serviço, também aos requisitos adicionais estabelecidos pelo autor do projeto estrutural.

35. Assinale a alternativa que corresponde a um mecanismo preponderante de deterioração relativo à armadura da estrutura de concreto armado.

- a) Lixiviação: por ação de águas puras, carbônicas agressivas, ou ácidas, que dissolvem e carregam os compostos hidratados da pasta de cimento.
- b) Expansão por ação das reações entre os álcalis do cimento e certos agregados reativos.
- c) Despassivação por elevado teor de íon cloro (cloreto).
- d) Reações deletérias superficiais de certos agregados decorrentes de transformações de produtos ferruginosos presentes na sua constituição mineralógica.

36. Quando forem previstos furos e aberturas em elementos estruturais, seu efeito na resistência e na deformação deve ser verificado e não devem ser ultrapassados os limites previstos. Qual deve ser a dimensão máxima de furos que atravessam vigas na direção de sua largura?

- a) 12 cm e $h/3$, onde h é a altura da viga.
- b) 15 cm e $h/3$, onde h é a altura da viga.
- c) 20 cm e $h/2$, onde h é a altura da viga.
- d) 10 cm e $h/2$, onde h é a altura da viga.

37. No projeto de estruturas de madeira, usualmente, devem ser considerados os estados limites últimos, que por sua simples ocorrência determinam a paralisação no todo, ou em parte, do uso da construção. No que diz respeito às características, estados limites últimos, assinale a alternativa incorreta.

- a) Perda de equilíbrio global, ou parcial, admitida a estrutura como corpo rígido.
- b) Ruptura, ou deformação plástica excessiva dos materiais.
- c) Transformação da estrutura no todo, ou em parte, em sistema hipostático.
- d) Vibrações de amplitude excessiva que causem desconforto aos usuários, ou causem danos à construção, ou ao seu conteúdo.

38. Em uma estrutura de madeira, as ações são as causas que provocam o aparecimento de esforços, ou deformações nas estruturas. As forças são consideradas como ações diretas e as deformações impostas como ações indiretas. Assinale a alternativa correta.

- a) As ações podem ser: ações permanentes, ações variáveis e ações naturais.
- b) As ações podem ser: ações permanentes, ações variáveis e ações excepcionais.
- c) As ações podem ser: ações permanentes, ações variáveis e ações comuns.
- d) As ações podem ser: ações permanentes, ações variáveis e ações invariáveis.

39. Nos projetos de estruturas de concreto armado deve ser utilizado aço classificado pela ABNT NBR 7480, com o valor característico da resistência de escoamento. Quais são as categorias de aço utilizadas nas armaduras passivas?

- a) CA-20, CA-50 e CA-60.
- b) CA-25, CA-50 e CA-55.
- c) CA-25, CA-50 e CA-60.
- d) CA-25, CA-32 e CA-60.

40. Todos os _____ devem ser recalculados de modo a garantir o equilíbrio de cada um dos elementos estruturais e da estrutura como um todo. Os efeitos de redistribuição devem ser considerados em todos os aspectos do projeto estrutural, inclusive as condições de ancoragem e corte de armaduras e os esforços a ancorar. Preencha a lacuna e assinale a alternativa que corresponde a resposta correta.

- a) esforços solicitantes.
- b) esforços globais.
- c) esforços resistentes.
- d) esforços internos.

41. Em planta, qual a dimensão mínima de uma fundação em sapatas isoladas, ou blocos?

- a) 60 cm.
- b) 50 cm.
- c) 100 cm.
- d) 70 cm.

42. No que diz respeito aos critérios a serem atendidos no preparo das cabeças das estacas e ligação com bloco de coroamento, assinale a alternativa incorreta.

- a) Para execução do bloco de coroamento, é obrigatório o uso de lastro de concreto magro, com espessura não inferior a 5 cm. A cabeça da estaca deve ficar pelo menos 20 cm acima do lastro.

- b) A recomposição das estacas até a cota de arrasamento, deve garantir a sua continuidade estrutural.
- c) A seção resultante do preparo da cabeça da estaca deve ser plana e perpendicular ao seu eixo.
- d) A ligação estaca-bloco de coroamento deve ser especificada em projeto, de modo a assegurar a transferência dos esforços.

43. Sobre as condições exigíveis para a execução de levantamento topográfico, assinale a alternativa correta.

- a) É necessário obter conhecimento superficial do terreno: relevo, limites, confrontantes, área, localização, amarração e posicionamento.
- b) É necessário obter informações sobre o terreno destinadas a estudos conclusivos de projetos.
- c) É necessário obter informações sobre o terreno destinadas a anteprojetos, ou projetos básicos.
- d) É necessário obter informações sobre o terreno destinadas a projetos complementares.

44. Existe uma regra básica da geodésia, que deve ser também aplicada à topografia. Esta regra estabelece que cada ponto novo determinado deve ser amarrado, ou relacionado a todos os pontos já determinados, para que haja uma otimização da distribuição dos erros. É importante a hierarquização, em termos de exatidão dos pontos nos levantamentos topográficos, pois cada ponto novo determinado tem exatidão sempre inferior à dos que serviram de base a sua determinação, não importando o grau de precisão desta determinação. Como essa regra se chama?

- a) Princípio da geotecnia.
- b) Princípio da vizinhança.
- c) Princípio da topografia.
- d) Princípio da geodésia.

45. Qual deve ser a caixa de gordura adequada para a coleta de esgoto de 11 cozinhas?

- a) Caixa de gordura simples.
- b) Caixa de gordura dupla.
- c) Caixa de gordura especial.
- d) Caixa de gordura pequena.

46. As argamassas empregadas em revestimentos devem satisfazer às seguintes condições:

I- Os materiais e as respectivas proporções de dosagem devem ser compatíveis com o acabamento e as condições de exposição previstas.

II- Ter resistência mecânica compatível com o acabamento decorativo selecionado.

III- Quando coloridas, o pigmento empregado deve resistir à ação da radiação ultravioleta e à alcalinidade das argamassas.

Analise as afirmativas e assinale a alternativa correta.

- a) I, II e III estão corretas.
- b) Somente I e II estão corretas.
- c) Somente II e III estão corretas.
- d) Somente I e III estão corretas.

47. Qual o consumo diário de água fria em uma residência unifamiliar com 3 quartos?

- a) 450 litros.
- b) 1000 litros.
- c) 600 litros.
- d) 900 litros.

48. A temperatura da água em tubulações de distribuição de água quente, dentro de ambientes sanitários, dotados de misturadores convencionais, deve ser limitada a quantos graus célcus?

- a) 50 °C.
- b) 60 °C.
- c) 70 °C.
- d) 80 °C.

RASCUNHO.