

CARGO: ARQUITETO

PERÍODO TARDE

CONCURSO PÚBLICO Nº 001/2025 PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDIRITUBA/PR

Atenção: Confira seu cargo e leia todas as instruções constantes no seu Caderno de Questões e Folha de Respostas.

1. Seu caderno deve conter 40 (quarenta) questões, com 05 (cinco) alternativas, assim dispostas:

Disciplina	Composição
Língua Portuguesa	1 a 5
Matemática/Raciocínio Lógico	6 a 10
Informática Básica	11 a 15
Conhecimentos Gerais	16 a 20
Conhecimentos Específicos	21 a 40

2. A Prova terá duração de 3h30min (três horas e trinta minutos), incluindo preenchimento da Folha de Respostas.
3. Após sua identificação, você deverá permanecer dentro da sala, sendo permitida a saída somente acompanhado de um fiscal e após 30min (trinta minutos) do início da prova.
4. Para uso do sanitário e/ou beber água, você deverá solicitar ao Fiscal de Sala e somente levantar após autorização.
5. O candidato só poderá sair da sala em definitivo após 1h (uma hora) do início da prova.
6. Ao deixar a sala definitivamente, não poderá utilizar o sanitário dos candidatos que ainda estão realizando prova, e só poderá levar o Caderno de Questões restando 1h (uma hora) para o final da prova.
7. Enquanto estiver realizando a Prova é proibido utilizar materiais de consulta, livros, apostilas, calculadoras, régua, quaisquer equipamentos eletrônicos, chapéus, bonés, e/ou similares, conforme constante no edital de abertura. Caso o fiscal constate alguma irregularidade irá anotar em Ata da Sala, para devidas providências da Comissão Organizadora.
8. Sobre sua carteira deverá permanecer somente documento oficial original com foto, caneta de tinta azul ou preta de corpo transparente, Caderno de Questões e Folha de Respostas.
9. Você poderá utilizar seu Caderno de Questões para rascunho.
10. Você receberá do Fiscal de Sala a Folha de Respostas definitiva. Confira seus dados e em caso de erro, chame o fiscal. Após conferir, **assine no campo destinado à assinatura do candidato**. Em hipótese alguma ela será substituída caso o candidato dobre, amasse, rasgue ou molhe. Cuidado, pois esse será o único documento válido para correção.
11. Caso algum equipamento eletrônico emita som, mesmo que desligado e lacrado no plástico de pertences, o candidato portador do equipamento será automaticamente eliminado do concurso.
12. Transcreva suas respostas para Folha de Respostas com caneta de tinta azul ou preta de corpo transparente. **Atenção:** verifique na Folha de Respostas a forma correta de preenchimento.
13. Questões com mais de uma alternativa assinalada, rasurada, em branco ou preenchidas de forma diferente das instruções serão anuladas.
14. Após terminar sua Prova avise o Fiscal, pois ele autorizará a entrega da sua Folha de Respostas e Caderno de Questões, se for o caso.
15. Caso algum candidato seja flagrado na tentativa de fraude, esse será automaticamente eliminado do Concurso, ainda sujeito a processo civil ou criminal.
16. Qualquer questionamento ou dúvidas devem ser feitos em voz alta ao fiscal.
17. Os 03 (três) últimos candidatos deverão sair juntos da sala, após a conferência e lacre do material da sala.
18. Aguarde a autorização do Fiscal para iniciar sua Prova.



-----DESTAQUE AQUI-----

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

Língua Portuguesa

Leia o texto para responder as questões.

Exposição ao chumbo na infância está associada a problemas de memória

Estudo apresentado na Conferência da Associação de Alzheimer revela os danos causados pela gasolina utilizada há 50 anos

Por Mariza Tavares

A Conferência Internacional da Associação de Alzheimer (AAIC 2025), que está sendo realizada em Toronto desde domingo e vai até o dia 31, reforça, a cada nova edição, as evidências de que o meio no qual vivemos é determinante para os indicadores de nossa saúde. Esse blog usa frequentemente o termo *expossoma*, cunhado em 2005, para descrever como a soma de todas as exposições a que o ser humano é submetido – sejam elas físicas, químicas, biológicas ou sociais – cobra seu preço ao longo dos anos.

É o que mostra estudo com mais de 600 mil adultos, acima de 65 anos, que relaciona a exposição ao chumbo na infância a distúrbios cognitivos na vida adulta. A pesquisa se concentrou em pessoas que cresceram em regiões com alta concentração da substância na atmosfera, entre 1960 e 1974. Os resultados indicam um aumento de 20% no risco de desenvolver problemas de memória 50 anos depois. Pior: o cérebro se torna vulnerável a doenças relacionadas ao envelhecimento, entre elas o Alzheimer.

Na época, o chumbo era adicionado à gasolina para aumentar a potência dos automóveis, até que os cientistas provaram que a prática representava um sério risco para a saúde e o meio ambiente. Enquanto isso, o tráfego de veículos nas áreas urbanas crescia de forma acelerada. Estimativas sugerem que metade da população norte-americana (cerca de 170 milhões de pessoas) foi exposta a altos níveis de chumbo na infância.

Foi somente em 2021, quando os postos de gasolina na Argélia – o último país a adotar a proibição – deixaram de fornecer o combustível “turbinado”, que o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) pôde anunciar que o mundo tinha se livrado do chumbo na gasolina.

Outras fontes de contaminação ainda existem, como tubulações antigas. Idosos que vivem num raio de cinco quilômetros de indústrias que liberam chumbo, como as que fabricam vidro, concreto e componentes eletrônicos, também são afetados, o que impacta seu desempenho cognitivo.

Disponível em <https://g1.globo.com/bemestar/blog/longevidade-modo-de-usar/post/2025/07/29/exposicao-ao-chumbo-na-infancia-esta-associada-a-problemas-de-memoria.ghtml>

1. De acordo com o texto, qual é a principal conclusão do estudo apresentado na Conferência da Associação de Alzheimer?

- a) Outras fontes de contaminação por chumbo, como tubulações antigas e indústrias, são atualmente mais perigosas do que o legado da gasolina.
- b) O problema da contaminação por chumbo na gasolina foi completamente resolvido em 2021, quando a Argélia proibiu seu uso, eliminando os riscos para as novas gerações.
- c) A exposição ao chumbo durante a infância, especialmente entre 1960 e 1974 devido à gasolina, está diretamente associada a um risco aumentado de problemas cognitivos e de memória na vida adulta.
- d) A conferência realizada em Toronto foi o local onde se descobriu, pela primeira vez, os efeitos do chumbo no cérebro humano.

- e) A potência dos automóveis era a única razão pela qual o chumbo era adicionado à gasolina, desconsiderando-se os riscos à saúde na época.

2. No trecho “Enquanto isso, o tráfego de veículos nas áreas urbanas crescia de forma acelerada”, a conjunção “Enquanto” estabelece uma relação de

- a) causa, indicando o motivo pelo qual o tráfego crescia.
- b) condição, impondo um requisito para o crescimento do tráfego.
- c) finalidade, mostrando o objetivo do crescimento do tráfego.
- d) concessão, admitindo um fato contrário ao crescimento do tráfego.
- e) simultaneidade, indicando que o crescimento do tráfego ocorria ao mesmo tempo em que os cientistas provavam os riscos do chumbo.

3. Considere o período: “Estimativas sugerem que metade da população norte-americana (cerca de 170 milhões de pessoas) foi exposta a altos níveis de chumbo na infância”. A análise sintática correta da segunda oração é

- a) oração subordinada adjetiva restritiva, pois limita o sentido do substantivo “Estimativas”.
- b) oração coordenada sindética explicativa, pois justifica a afirmação feita na oração principal.
- c) oração subordinada adverbial causal, porque indica a causa da sugestão das estimativas.
- d) oração subordinada substantiva objetiva direta, pois funciona como objeto direto do verbo “sugerem”.
- e) oração principal, sendo que “Estimativas sugerem” é uma oração subordinada adverbial modal.

4. Ao introduzir o conceito de “expossoma” no primeiro parágrafo, definido como “a soma de todas as exposições a que o ser humano é submetido”, a estratégia argumentativa da autora visa a

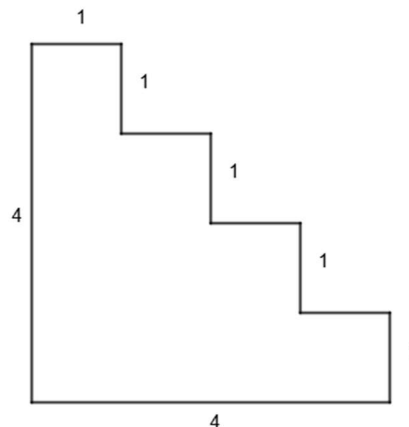
- a) contextualizar o problema específico do chumbo dentro de um quadro científico mais amplo, mostrando que ele é um exemplo de como o meio ambiente afeta a saúde ao longo da vida.
- b) provar que o chumbo é o elemento mais perigoso do “expossoma”, minimizando o impacto de outros fatores físicos, químicos e sociais.
- c) criar uma oposição entre as exposições sociais e as exposições químicas, argumentando que as segundas são mais fáceis de serem eliminadas.
- d) desviar o foco do leitor do tema principal, que é o Alzheimer, para uma discussão mais geral e teórica sobre saúde ambiental.
- e) apresentar a solução para os problemas de memória, sugerindo que o controle do “expossoma” pode reverter os danos causados pelo chumbo

5. No trecho “...até que os cientistas provaram que a prática representava um sério risco para a saúde e o meio ambiente”, analise as funções sintáticas dos termos em destaque e assinale a alternativa correta.
- a) O primeiro “que” é um pronome relativo, e a oração que ele introduz é subordinada adjetiva; o segundo “que” é uma conjunção integrante.
 - b) Ambos os “que” são conjunções integrantes, introduzindo orações subordinadas substantivas objetivas diretas.
 - c) O primeiro “que” é uma conjunção subordinativa adverbial temporal; o segundo “que” é uma conjunção integrante que introduz uma oração objetiva direta.
 - d) O primeiro “que” é uma partícula expletiva de realce; o segundo “que” é um pronome relativo que introduz uma oração adjetiva restritiva.
 - e) O primeiro “que” é uma conjunção subordinativa adverbial consecutiva; o segundo “que” é um pronome relativo cujo antecedente é “prática”.

Matemática/Raciocínio Lógico

6. Um agricultor colheu 3.298 frutas em um dia e, no dia seguinte, colheu mais 2.702 frutas. Sabendo que 10% do total da colheita foi descartado por não cumprir os padrões de qualidade, e que as frutas restantes foram embaladas em caixas contendo 20 unidades cada, quantas caixas foram necessárias para acomodar toda a colheita aproveitável?
- a) 270 embalagens.
 - b) 280 embalagens.
 - c) 290 embalagens.
 - d) 300 embalagens.
 - e) 310 embalagens.
7. Júlia gastou $\frac{1}{6}$ do seu salário com a conta de energia elétrica. Do restante, ela gastou $\frac{3}{5}$ com o aluguel. Qual a fração restante do salário de Júlia após o pagamento da conta de energia elétrica e do aluguel?
- a) $\frac{5}{6}$
 - b) $\frac{2}{5}$
 - c) $\frac{3}{6}$
 - d) $\frac{1}{3}$
 - e) $\frac{4}{5}$
8. Um lojista precificou um produto em R\$ 300,00. Em uma promoção relâmpago de um dia, concedeu 15% de desconto sobre o valor do produto. Em seguida, acrescentou 15% ao preço obtido após o desconto. Qual é a diferença entre o preço inicial e o preço final do produto?
- a) R\$ 0,00
 - b) R\$ 5,50
 - c) R\$ 6,75
 - d) R\$ 7,50
 - e) R\$ 10,00
9. A soma das raízes da equação $x^2 - 5x + \frac{21}{4} = 0$ é dada por:
- a) 0
 - b) 2
 - c) 3
 - d) 5
 - e) 7

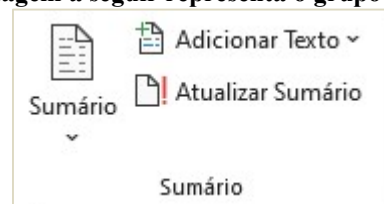
10. Um canteiro em uma praça pública foi construído com o formato do polígono mostrado na imagem a seguir. Considerando que todas as medidas da figura estão em metros, qual é a área total do canteiro?



- a) 12 m²
- b) 11 m²
- c) 10 m²
- d) 9 m²
- e) 8 m²

Informática Básica

11. Considere o seguinte cenário: durante a edição de um documento no Microsoft Word 365 (versão português), um usuário deseja inserir sumário automático com base nos estilos aplicados aos títulos. A imagem a seguir representa o grupo Sumário:



Fonte: Sumário – Microsoft Word 365.

Nesse contexto, assinale a alternativa que indica corretamente a guia do Microsoft Word 365 onde a funcionalidade Sumário está localizada.

- a) Página Inicial.
- b) Referências.
- c) Exibição.
- d) Layout.
- e) Inserir.

12. Considere a seguinte planilha de vendas:

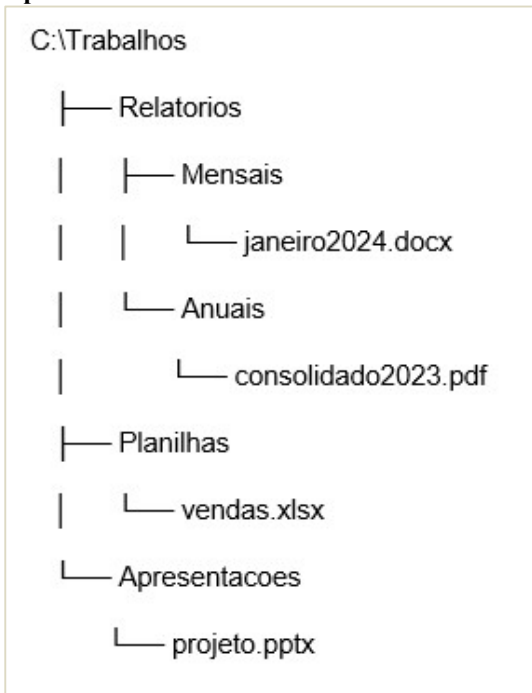
	A	B	C	D	E
1	Produto	Quantidade	Preço Unitário	Total	
2	Caneta	10	R\$ 2,00		
3	Caderno	5	R\$ 15,00		
4	Livro	3	R\$ 60,00		
5					

Fonte: Vendas – o autor.

A partir das informações apresentadas, assinale a alternativa que calcula o valor da coluna “Total”, multiplicando Quantidade × Preço Unitário de forma que a expressão possa ser copiada da célula D2 para as demais linhas sem necessidade de ajustes adicionais.

- =B2*C2
- =SOMA(B2:C2)
- =SOMA(B2*C2)
- =B\$2C\$2
- =B\$2*\$C\$2

13. Considere a seguinte hierarquia de pastas no sistema operacional Windows 10:



Fonte: Hierarquia de Pastas – o autor.

Com base na hierarquia apresentada, analise as assertivas e assinale a alternativa correta.

- A pasta “Trabalhos” é o diretório raiz dessa hierarquia.
 - A pasta “Mensais” é uma subpasta de “Relatorios” e o arquivo “janeiro2024.docx” está dentro dela.
 - O caminho absoluto do arquivo “consolidado2023.pdf” é C:\Trabalhos\Relatorios\Anuais\consolidado2023.pdf.
 - O arquivo “vendas.xlsx” está localizado dentro da pasta “Planilhas” que é uma subpasta de “Trabalhos”.
- Apenas I e II estão corretas.
 - Apenas II e IV estão corretas.
 - Apenas I, II e III estão corretas.
 - Apenas II, III e IV estão corretas.
 - Todas estão corretas.

14. A certificação digital e a assinatura digital são recursos amplamente utilizados para garantir a segurança em transações eletrônicas. Pautando-se nessa informação, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) para o que se afirma e assinale a alternativa com a sequência correta.

- A certificação digital é emitida por uma Autoridade Certificadora e contém a chave pública vinculada à identidade do usuário.
 - A assinatura digital é criada com a chave pública do emissor e validada com a chave privada correspondente.
 - A assinatura digital garante a autenticidade do emissor e a integridade da informação assinada.
 - A certificação digital é utilizada para criptografar mensagens e não tem relação com autenticação de identidade.
- F – F – V – F.
 - V – V – F – F.
 - F – F – V – V.
 - V – F – V – V.
 - V – F – V – F.

15. Assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas.

Os navegadores de Internet, como Google Chrome, Mozilla Firefox e Microsoft Edge, armazenam informações sobre os sites acessados em um recurso chamado _____. Para evitar o salvamento desses dados, os navegadores oferecem o recurso de _____, no qual os sites acessados, cookies e formulários não são guardados após o fechamento da janela. No entanto, mesmo nesse modo _____ e administradores de rede ainda conseguem monitorar os sites acessados, pois o tráfego continua visível para quem gerencia a conexão.

- cache / firewall / buscadores
- cookies / aba anônima / provedores
- histórico de downloads / antivírus / navegadores
- histórico de navegação / senha mestra / sites de busca
- histórico de navegação / modo de navegação privada / provedores de Internet

Conhecimentos Gerais

16. O ex-delegado-geral da Polícia Civil de São Paulo, Ruy Ferraz Fontes, foi assassinado a tiros na noite de segunda-feira (15/09/2025). Ele havia assumido recentemente o cargo de secretário de Administração de um município do litoral paulista. Em que cidade foi morto o delegado Ruy Ferraz Fontes?

- Santos.
- São Paulo (capital).
- Guarujá.
- Praia Grande.
- São Vicente.

17. Com base nas características geográficas de Mandirituba, o município faz divisa com, exceto:

- Agudos do Sul.
- São José dos Pinhais.
- Tijucas do Sul.
- Quitandinha.
- Piraquara.

18. Sobre o aplicativo Conecta Mandirituba, é correto afirmar que
- é utilizado para abertura de chamados, acesso a serviços públicos e comunicação com a prefeitura.
 - é exclusivo para servidores públicos e não pode ser acessado por cidadãos.
 - permite apenas o agendamento de consultas médicas.
 - atualmente, está disponível apenas para Android.
 - foi desenvolvido pela Secretaria Municipal de Saúde.
19. Conforme o artigo 10º da Lei Orgânica de Mandirituba, analise as assertivas e assinale a alternativa correta. Ao Município é vedado:
- estabelecer cultos religiosos ou igrejas, subvencioná-los, embaraçar-lhes o funcionamento ou manter com eles ou seus representantes relações de dependência ou aliança, ressalvada, na forma da lei, a colaboração de interesse público.
 - criar distinções entre brasileiros ou preferências entre si.
 - utilizar tributos com efeito de confisco.
 - cobrar tributos em relação a fatos geradores ocorridos antes do início da vigência da lei que os houver instituído ou aumentado.
 - fomentar a produção agropecuária, demais atividades econômicas, inclusive artesanais e organizar o abastecimento alimentar.
- Apenas I e IV estão corretas.
 - Apenas III e IV estão corretas.
 - Apenas I, II, III e IV estão corretas.
 - Apenas II, III, IV e V estão corretas.
 - Apenas I, II, IV e V estão corretas.
20. De acordo com a Lei Orgânica de Mandirituba, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) para o que se afirma e assinale a alternativa com a sequência correta.
- O Município poderá recusar fé aos documentos públicos, sempre que houver fundada suspeita.
 - O Município desenvolverá esforços para proteger o consumidor através de orientação e gratuidade de assistência jurídica, individual e coletiva aos necessitados, na forma da lei.
 - São atribuições do Município, no âmbito do Sistema Único de Saúde executar serviços de vigilância epidemiológica; vigilância sanitária; alimentação e nutrição.
 - O uso de bens municipais por terceiros é terminantemente proibido em qual quer hipótese.
- F – F – V – F.
 - F – V – V – F.
 - V – V – F – F.
 - V – F – F – F.
 - F – V – F – F.

Conhecimentos Específicos

21. Um arquiteto necessita desenhar um terreno localizado no Paraná somente a partir dos dados presentes na matrícula do imóvel. A matrícula determina o lote que divide-se: com a rua Brasil no rumo SE 45°10'05" NO com distância de 15,00 metros; com o lote 8-B no rumo SO 44°49'55" NE com 30,00 metros; com parte do lote 5-A no rumo NO 45°10'05" SE com 15,00 metros; finalmente com a avenida Paraná no rumo NE 44°49'55" SO com distância de 30,00 metros. Todos os rumos mencionados, referem-se ao Norte Verdadeiro. Com base na leitura das divisas, metragens e confrontações determinadas, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) para o que se afirma e assinale a alternativa com a sequência correta.
- Os lados do lote são perfeitamente ortogonais e formam um retângulo.
 - O terreno em planta tem o formato de um quadrado perfeito e possui 90° nos quatro vértices.
 - A face do lote que faz divisa com o lote 8-B é indicada para se localizar dormitórios, pois é voltada ao sol nascente.
 - Não é possível determinar a posição exata do norte verdadeiro, pois no texto não constam suas coordenadas.
 - Esta forma de descrever topograficamente o terreno é chamada de Azimute.
- V – V – F – F – F.
 - F – V – F – F – V.
 - V – F – F – V – F.
 - V – F – F – F – F.
 - V – F – F – F – V.
22. De acordo com a matrícula de um terreno quadrado fictício, localizado em uma esquina, determinado por rumos e seus conhecimentos sobre divisas, metragens e confrontações, assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas da situação hipotética a seguir.
- A matrícula determina o lote que divide-se: com parte do lote 15-A no rumo SO 14°49'55" com distância de 27,00 metros; com o lote 30-C no rumo NO 75°10'05" SE com 27,00 metros; com a _____ no rumo _____ com 27,00 metros; finalmente com a avenida Curitiba no rumo SE 75°10'05" NO com distância de _____. Todos os rumos mencionados, referem-se ao _____.
- NO / rua Paranaguá / NO 14°49'55" SE / 27,00 metros / Norte Verdadeiro
 - NE / rua Paranaguá / NE 14°49'55" SO / 27,00 metros / Norte Verdadeiro
 - NE / avenida Brasil / NO 75°10'05" SE / 30,00 metros / Norte Verdadeiro
 - SO / lote 15-B / SE 14°49'55" NO / 27,00 metros / Norte Magnético
 - SE / lote 15-B / NO 75°10'05" SE / 27,00 metros / Azimute Verdadeiro
23. Sobre o uso de softwares em sua configuração padrão em inglês, assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas.
- Dentro do software Revit, o comando acionado ao se pressionar consecutivamente as teclas _____ tem a função parecida com o comando do _____ ativado com a tecla _____ e logo após _____ ou Barra de Espaço configurado com medida _____.
- WA / Autocad / F / F5 / 0 de raio
 - TR / Sketchup / F / Enter / padrão
 - TR / Autocad / F / F8 / padrão
 - DL / Sketchup / F / Enter / 15m
 - TR / Autocad / F / Enter / 0 de raio

24.	Sobre os softwares mais utilizados por arquitetos na metodologia BIM (<i>Building Information Modeling</i>) e CAD (<i>Computer-Aided Design</i>), analise as assertivas e assinale a alternativa correta.	de uso comum com extensão até 4,00 m.
I.	O comando DL no software Revit se assemelha ao comando Line do Autocad.	VI. As portas de sanitários e vestiários devem ter, no lado oposto ao seu lado de abertura, um puxador horizontal.
II.	Dentro do Revit, a ferramenta destinada ao desenho dos limites do terreno usando Rumos se chama Linha de Divisa localizada na aba Massa e Terreno.	a) Apenas uma assertiva está correta.
III.	Os comandos Align e Scale Reference podem também ser usados para adequação de escala de unidades do desenho dentro do Autocad.	b) Apenas quatro assertivas estão corretas.
IV.	O ajuste de escala no layout do Autocad é feito com o comando Zoom dentro de uma viewport ativa.	c) Apenas cinco assertivas estão corretas.
V.	No desenho em 3D dentro do Sketchup, o comando Empurrar Puxar em uma face tem função semelhante à Extrusão dentro de Modelar no Local do Revit.	d) Todas estão corretas.
VI.	A função Varredura dentro de Modelar no Local no Revit tem função semelhante ao Siga-me dentro do software Sketchup.	e) Todas estão incorretas.
a)	Apenas uma assertiva está correta.	27. Com base no Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico (CSCIP) e as Normas de Procedimentos Técnicos (NPT) do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Paraná (CBPM-PR), informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) para o que se afirma e assinale a alternativa com a sequência correta.
b)	Apenas cinco assertivas estão corretas.	() As necessidades de proteção contra incêndio exigidas em cada edificação dependem diretamente de seu uso, altura e área.
c)	Apenas três assertivas estão corretas.	() O sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA) não constitui uma das medidas de segurança contra incêndio das edificações e áreas de risco.
d)	Todas estão corretas.	() Locais de Reunião de Público e Educacionais fazem parte do mesmo grupo de ocupação/uso quanto à classificação das edificações e áreas de risco quanto à ocupação.
e)	Apenas quatro assertivas estão corretas.	() Em casas geminadas, a parede corta-fogo, para fins de isolamento de risco, não deve possuir nenhum tipo de abertura, mesmo que protegida.
25. De acordo com a Norma Brasileira ABNT NBR 9050:2020, com a errata publicada em 2021, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) para o que se afirma e assinale a alternativa com a sequência correta.	() As placas utilizadas na sinalização podem ser do tipo plana, angular ou curva.	a) V – F – F – V – F.
() Superfícies de trabalho acessíveis devem atender a profundidade inferior livre mínima de 0,50 m, para garantir a aproximação da pessoa em cadeira de rodas.	a)	b) V – F – F – F – V.
() Objetos como corrimãos e barras de apoio, entre outros, devem estar afastados no mínimo 40 mm da parede ou com obstáculos.	b)	c) V – F – F – V – V.
() As maçanetas devem ser instaladas a uma altura que pode variar entre 0,80 m e 1,10 m do piso acabado.	c)	d) F – V – F – V – F.
() Degrau isolado deve ser sinalizado em toda a sua extensão, no piso e no espelho, contrastante com o piso adjacente, preferencialmente fotoluminescente ou retroiluminada.	d)	e) F – V – V – V – V.
() A sinalização de emergência deve direcionar o usuário para saídas de emergência ou rota de fuga.	e)	28. Com base no Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico (CSCIP) e as Normas de Procedimentos Técnicos (NPT) do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Paraná (CBPM-PR), analise as assertivas e assinale a alternativa correta.
a)	V – V – V – V – V.	I. Os materiais que constituem a pintura das placas e películas devem ser atóxicos e não-radioativos, devendo atender às propriedades colorimétricas, de resistência à luz e resistência mecânica.
b)	V – V – V – F – V.	II. A parede corta-fogo deve ultrapassar 1 m, acima da cumeeira dos telhados ou das coberturas dos riscos.
c)	V – F – V – V – F.	III. Existindo diferença de altura nas paredes, de no mínimo 1 m entre dois telhados ou coberturas, não haverá necessidade de prolongamento da parede corta-fogo.
d)	V – V – F – V – V.	IV. Em edificações geminadas, admite-se o telhado comum desde que haja lajes com Tempo Requerido de Resistência ao Fogo de 3 horas.
e)	F – V – V – V – V.	V. Em edificações em construção, as escadas devem ser construídas concomitantemente com a execução da estrutura, permitindo a fácil evacuação da obra e o acesso dos bombeiros.
26. De acordo com a Norma Brasileira ABNT NBR 9050:2020, com a errata publicada em 2021, analise as assertivas e assinale a alternativa correta.	VI. Não são aceitáveis, em saídas de emergência, corrimãos constituídos por elementos com arestas vivas, tábuas largas maiores que 65mm.	a) Apenas uma assertiva está correta.
I. Em reformas, quando esgotadas as possibilidades de soluções, podem ser utilizadas inclinações superiores a 8,33 % (1:12) até 12,5 % (1:8).	a)	b) Apenas cinco assertivas estão corretas.
II. Até três degraus em sequência são considerados degrau isolado.	b)	c) Apenas três assertivas estão corretas.
III. A guia de balizamento pode ser de alvenaria ou de outro material alternativo, com a mesma finalidade, com altura mínima de 5 cm.	c)	d) Todas estão corretas.
IV. Em construções novas, o primeiro e o último degraus de um lance de escada devem distar no mínimo 0,30 m da área de circulação adjacente.	d)	e) Apenas quatro assertivas estão corretas.
V. A largura mínima para corredores em edificações e equipamentos urbanos é de 0,90 m para corredores	e)	

29. Sobre estruturas de telhados em formatos de treliças e suas características, relacione os tipos de desenhos de treliças com suas características correspondentes e assinale a alternativa com a sequência correta.
1. Howe.
 2. Warren.
 3. Pratt.
 4. Fink.
- () Excelente para cargas verticais, simples execução, adequada para vãos médios e estruturas modulares. Componentes tracionados usam menos material resultando em baixo custo.
- () Bom desempenho para grandes vãos e cargas distribuídas, especialmente em madeira. Facilidade na montagem com parafusos, pinos e pregos.
- () Suporta bem neve e vento. Componentes diagonais otimizam a distribuição de forças e os membros mais curtos permitem uso de madeira ou perfis leves.
- () Distribuição muito eficiente de carga distribuída. Uso racional de material, baixo peso relativo, ideal para grandes vãos e coberturas com carga uniforme.
- a) 2 – 3 – 4 – 1.
 - b) 3 – 4 – 2 – 1.
 - c) 1 – 3 – 4 – 2.
 - d) 1 – 4 – 3 – 2.
 - e) 3 – 1 – 4 – 2.
30. Sobre as principais características, vantagens e desvantagens da treliça espacial, analise as assertivas e assinale a alternativa correta.
- I. Estrutura tridimensional formada por barras conectadas em vários planos, criando uma malha rígida e leve.
 - II. Ideal para grandes vãos e coberturas complexas, gerando estabilidade global por múltiplas direções.
 - III. Não exige projeto detalhado e cálculo 3D, nem mão de obra especializada ou montagem complexa.
 - IV. Reduz o uso de materiais pesados.
 - V. Conexões simples e execução sem necessidade de especialização diminuem o custo geral.
 - VI. Excelente para grandes vãos sem apoios intermediários, muito utilizada em grandes estações rodoviárias.
- a) Apenas uma assertiva está correta.
 - b) Apenas cinco assertivas estão corretas.
 - c) Apenas três assertivas estão corretas.
 - d) Todas estão corretas.
 - e) Apenas quatro assertivas estão corretas.
31. De acordo com a atualização de 2021 da norma de Representação de projetos de arquitetura NBR 6492, relacione as fases do projeto de arquitetura com os documentos gráficos características da fase correspondente e assinale a alternativa com a sequência correta.
1. PE-ARQ.
 2. AP-ARQ.
 3. PL-ARQ.
 4. PN-ARQ.
- () Planta geral de implantação, planta com diretrizes de terraplenagem, planta individualizada dos pavimentos, planta das coberturas, cortes (longitudinais e transversais), elevações (fachadas e outras), detalhes principais (de elementos da edificação e de seus componentes construtivos).
- () As formas de representação são variáveis em cada região e devem atender à legislação vigente para cada caso.
- () Planta geral de implantação, contendo informações planialtimétricas e de locação. Planta e cortes de terraplenagem com as cotas de nível projetadas e existentes. Plantas dos pavimentos. Planta das coberturas (com detalhes). Plantas, cortes e elevações de ambientes especiais (áreas molhadas e oficinas), contendo especificações técnicas de componentes e quantificação em cada desenho. Detalhes de elementos da edificação e de seus componentes construtivos em escalas compatíveis.
- () Organograma funcional com a relação entre os ambientes e destes com os fluxos pretendidos e esquemas básicos em escalas convenientes que tratem da caracterização desses ambientes quanto à área, dimensões, mobiliário e demais exigências.
- a) 2 – 3 – 4 – 1.
 - b) 3 – 4 – 2 – 1.
 - c) 2 – 4 – 1 – 3.
 - d) 2 – 3 – 1 – 4.
 - e) 3 – 1 – 4 – 2.
32. Assinale a alternativa incorreta referente à norma de representação de projetos de arquitetura NBR 6492 com a atualização de 2021.
- a) Projeções de pavimentos em balanço e beirais devem ser representados em planta com tipo de linha estreita de padrão traço e dois pontos.
 - b) Em planta, a indicação do corte deve ter o número do desenho na parte superior do círculo.
 - c) Em planta, a indicação de detalhe e ampliação deve ter o número do desenho na parte superior do círculo.
 - d) Em planta, a indicação de fachada, elevação ou vista deve ter o número da folha na parte superior do círculo.
 - e) As linhas de cota devem estar preferencialmente fora do desenho.
33. Assinale a alternativa incorreta de acordo com a Norma de Desempenho em Edificações NBR 15575:2021.
- a) Para o desempenho lumínico, recomenda-se que a cota do peitoril de janelas esteja posicionada no máximo a 100 cm do piso interno e a cota da testeira do vão no máximo a 220 cm a partir do piso interno.
 - b) É requisito da durabilidade do sistema estrutural conservar a segurança, estabilidade e aptidão em serviço durante o período correspondente a sua vida útil.
 - c) Áreas molháveis não são estanques e, portanto, o critério de estanqueidade não é aplicável. Esta informação deve constar no manual de uso, operação e manutenção.
 - d) O requisito de estanqueidade dos sistemas de pisos de áreas molhadas é impedir a passagem da umidade para outros elementos construtivos da habitação.
 - e) É requisito nos sistemas de vedações verticais externas (fachadas) ser estanques à água proveniente somente de chuvas incidentes.

34. Assinale a alternativa correta de acordo com a seção de desempenho acústico presente na Norma de Desempenho em Edificações NBR 15575:2021.

- a) Esta seção informa níveis de desempenho acústico recomendáveis obrigatórios aos ocupantes, quando forem operados equipamentos prediais instalados nas dependências da edificação, desde que acionados dentro da unidade em avaliação.
- b) A medição do desempenho acústico deve ser realizada no dormitório da unidade habitacional somente acima do local onde o equipamento em estudo está instalado.
- c) Equipamentos individuais cujo acionamento aconteça por ação do próprio usuário (por exemplo, trituradores de alimento em cozinha, persianas elétricas, exaustão de banheiros ou lavabos etc.) não podem ser avaliados por esse requisito.
- d) Geradores de emergência, sirenes, bombas de incêndio e outros dispositivos com acionamento em situações de emergência também são contemplados na seção de desempenho acústico presente na Norma de Desempenho em Edificações NBR 15575:2021.
- e) Esta seção da norma se dedica principalmente ao isolamento acústico da área de salão e festas presente em condomínios residenciais e suas aparelhagens sonoras.

35. Em relação aos conceitos de perspectivas utilizadas na representação arquitetônica, assinale a alternativa incorreta.

- a) A perspectiva cavaleira, muito utilizada na marcenaria, contém uma face do objeto em verdadeira grandeza e enquanto as linhas de profundidade são projetadas obliquamente.
- b) A perspectiva isométrica permite um desenho esquemático rápido volumétrico, pois se desenvolve através de linhas paralelas sem um ponto de fuga.
- c) A perspectiva isométrica por não refletir uma visão próxima a da humana caiu em desuso, não sendo utilizada mais em softwares de projeto e 3D.
- d) As perspectivas cavaleira e isométrica se denominam axonométricas.
- e) Perspectivas de um, dois e três pontos de fuga são denominadas perspectivas cônicas.

36. Em relação aos conceitos de perspectivas utilizadas na representação arquitetônica, assinale a alternativa correta.

- a) A perspectiva de um ponto de fuga é uma ótima escolha para desenhos esquemáticos de vista aérea.
- b) A planta humanizada pode ser também chamada de perspectiva cônica ortogonal.
- c) A perspectiva de 3 pontos de fuga é a mais simples das perspectivas cônicas.
- d) A perspectiva cilíndrica oblíqua é utilizada comumente na área da marcenaria.
- e) Fachadas de residências não podem ser desenhadas em perspectivas de um ou dois pontos de fuga.

37. Em relação aos métodos construtivos utilizados no Brasil, assinale a alternativa correta.

- a) A casa feita de alvenaria comum no Brasil dispensa o uso de concreto quando as lajotas são usadas de forma deitada.
- b) A maneira mais eficiente de isolar termicamente uma residência é o uso da lajota deitada.
- c) A substituição das casas de madeira antigas por alvenaria se deve à madeira ter menor resistência estrutural.
- d) A alvenaria utilizada no sistema de construção em concreto armado tem apenas a função de vedação e não estrutural.
- e) No concreto armado, quanto mais brita e cimento for adicionado, mais resistente à construção será.

38. Em relação ao uso do metal, madeira e concreto nas estruturas, assinale a alternativa incorreta.

- a) A madeira é um material extremamente resistente e pode ser utilizado na estrutura, porém por ser natural acaba tendo uma homogeneidade menor do que o concreto usinado e o aço.
- b) Estruturas metálicas são utilizadas para vencer grandes vãos em estruturas complexas e altamente eficientes.
- c) O concreto armado quando aliado à protensão atinge vãos maiores do que o concreto armado tradicional.
- d) A estrutura de aço leve também é conhecida como Steel Frame e normalmente é utilizada conjuntamente com chapas de gesso acartonado.
- e) Por ser uma material ultrapassado, as estruturas de telhados atualmente não deveriam ser executadas em madeira.

39. A respeito do Estudo de Impacto Ambiental (EIA), assinale a alternativa correta.

- a) Permite que os projetos sejam planejados de forma a evitar completamente o impacto ao meio ambiente.
- b) Inclui somente avaliações técnicas sobre os possíveis efeitos do projeto no meio ambiente físico, biológico e socioeconômico.
- c) Detalha somente os efeitos negativos na fauna, flora, solo, água, ar, saúde pública e economia local.
- d) Sugere ações e programas para evitar todos os impactos ambientais identificados.
- e) Examina diferentes opções de localização, tecnologia e operação para o projeto.

40. A respeito do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), assinale a alternativa incorreta.

- a) Deve tornar as informações complexas do EIA acessíveis a todos os interessados.
- b) Preferencialmente utiliza linguagem didática, objetiva e sem jargões técnicos, complementada por recursos visuais.
- c) Apresenta as características físicas, biológicas e socioeconômicas da região afetada.
- d) Apresenta de modo superficial os programas e medidas ambientais propostas para minimizar os impactos negativos do projeto e maximizar os positivos.
- e) Apresenta as conclusões sobre o empreendimento, incluindo suas vantagens e desvantagens ambientais.