

INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SERGIPE

IFS

DESENHISTA - PROJETISTA CLASSE: D

CADERNO DE QUESTÕES

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO:

- 1) Ao receber este caderno de provas, verifique se contém um total de 70 questões, assim distribuídas:

| DISCIPLINA | QUESTÕES | DISCIPLINA | QUESTÕES |
|-----------------------|----------|---------------------------|----------|
| LÍNGUA PORTUGUESA | 1 a 10 | NOÇÕES DE LEGISLAÇÃO | 16 a 25 |
| NOÇÕES DE INFORMÁTICA | 11 a 15 | CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS | 26 a 70 |

Caso contrário, solicite imediatamente ao fiscal da sala outro caderno completo. Não serão aceitas reclamações posteriores.

- 2) Confira seus dados impressos no **CARTÃO RESPOSTA** antes de preenchê-lo, qualquer divergência informe ao fiscal de sala, imediatamente.
- 3) Cada questão consistirá de 4 (quatro) alternativas de múltipla escolha e uma única resposta correta.
- 4) Após certificar-se de que a resposta é definitiva, faça a marcação no **CARTÃO RESPOSTA**.
- 5) Marque as respostas com caneta esferográfica de tinta preta ou azul, conforme o modelo: ●
- 6) Não serão permitidas rasuras no **CARTÃO RESPOSTA**.
- 7) Não é permitida qualquer espécie de consulta. O candidato que usar de meios fraudulentos será excluído do Concurso.
- 8) Você terá **4 horas e 30 minutos** para responder a todas as questões incluindo a marcação no **CARTÃO RESPOSTA**.
- 9) A correção das provas será efetuada levando-se em conta **EXCLUSIVAMENTE** o conteúdo do **CARTÃO RESPOSTA**.
- 10) Ao término da prova, chame o fiscal da sala para devolver todo o material da prova.
- 11) Certifique-se de que está levando todos os seus pertences.
- 12) O candidato só poderá deixar o recinto após 1h do início da prova.
- 13) O candidato só poderá sair levando seu caderno de questões faltando 1 hora para o término previsto das provas. Em nenhuma outra hipótese será entregue o caderno de questões.
- 14) Os 3 (três) últimos candidatos só poderão deixar o local de provas juntos.

ASSINATURA DO CANDIDATO: _____

LÍNGUA PORTUGUESA

Texto 1

Há alguns dias o furacão *Matthew* vem causando um verdadeiro estrago no Haiti, mas para a nossa surpresa ou espanto, sei lá, não rolou *hashtag* relacionada à isso, ao contrário do que ocorreu no ano passado pelo atendado em Paris #PrayForParis.

Mas por que o Haiti não aparece na mídia?

Claro que existem inúmeras respostas, mas uma delas nos faz pensar em como muitas vezes somos hipócritas e como precisamos ter cuidado para não endurecer.

É claro que as vidas tiradas em Paris eram importantes, claro que isso causou dor, mas colocar na sua *timeline* a tal # parece que acrescenta um valor social à sua vida, pare pra pensar.

As vítimas do Haiti, pobrezinhas, já estão acostumadas com o perrengue diário, desde 2010 quando um terremoto atingiu duramente cerca de 3 milhões de pessoas e antes mesmo disso, pela condição econômica precária do país.

É aí que começam as questões:

Parece que um pedacinho de nós, que mora lá no subconsciente, se atreve a pensar “os haitianos já estão acostumados com a dor” e para nisso.

Para porque nos permitimos endurecer. Endurecemos por medo de sofrer, por preguiça de ajudar, por falta de refletir.

Endurecemos sem perceber e quando nos damos conta, passamos sem notar a dor do outro.

Passamos e não enxergamos o mendigo, passamos e não vimos o choro, passamos e não vimos a vida que se foi. Passamos, apenas!

Hoje te convidamos a refletir à quantas anda a sua empatia, a sua disposição em ajudar, a sua fé na vida e no amor.

Te convidamos a ser mais humano, a ser mais generoso, a ser mais perceptivo e ativo. Te convidamos a (re)agir.

Que os haitianos recebam todas as nossas boas vibrações, pra poderem passar por mais essa batalha e se você quiser ser mais ativo, também pode colaborar com a campanha da UNICEF que visa ajudar as crianças, principalmente.

Que nosso coração não se endureça e que o mundo seja um só, unido pela esperança de dias melhores.

(Por que o Haiti não aparece na mídia? Texto retirado do site #sitepsico.online. In: <http://psico.online/blog/por-que-o-haiti-nao-aparece-na-midia/>)

1. De acordo com a leitura do texto 1, pode-se afirmar:

- Trata-se de uma denúncia contra a xenofobia.
- Percebe-se uma revolta contra a humanidade que fecha os olhos para o povo haitiano.
- É um convite para refletir sobre a pobreza e sobre as catástrofes em países pobres.
- É uma justificativa diante da invisibilidade do sofrimento dos haitianos.

2. Em qual das alternativas **não** ocorre deslize gramatical?

- “Te convidamos a ser mais humano, a ser mais generoso”
- “não rolou *hashtag* relacionada à isso”
- “Hoje te convidamos a refletir à quantas anda a sua empatia”

- “As vítimas do Haiti, pobrezinhas, já estão acostumadas com o perrengue diário...”

3. O texto 1 está fortemente marcado por:

- Uma ideologia comunista. De um lado o favorecimento aos parisienses, pessoas ricas; de outro lado, o esquecimento dos haitianos, pessoas pobres.
- Um apelo para a solidariedade aos que sofrem. Tentativa de que as pessoas colaborem principalmente com as crianças.
- Um tom propagandístico de que o Haiti é tão importante quanto a França.
- Uma vertente religiosa que prega a paz entre todos.

4. Sobre a frase “passamos e não vimos o choro” é **CORRETO** afirmar:

- Os verbos são transitivos diretos.
- O sujeito do verbo passar é inexistente.
- “o choro” é objeto direto do verbo ver.
- O verbo passar tem complemento verbal: o choro.

5. Observe os períodos: “Que nosso coração não se endureça e que o mundo seja um só...” e “Passamos e não enxergamos o mendigo”.

Sobre eles é **INCORRETO** dizer:

- Considerando as orações, há nos dois períodos somente predicado verbal.
- A conjunção e empregada em ambos os períodos, possui sentidos diferentes.
- O uso da primeira pessoa do plural, tanto no primeiro quanto no segundo período, concede ao texto uma postura mais enfática e emotiva.
- O primeiro período emprega uma linguagem mais conotativa e o segundo, mais denotativa

Texto 2

Seu doutor me dê licença pra minha história contar.
Hoje eu tô na terra estranha, é bem triste o meu penar
Mas já fui muito feliz vivendo no meu lugar.
Eu tinha cavalo bom e gostava de campear.
E todo dia aboiava na porteira do curral.

Ê ê ê ê la a a a a ê ê ê ê Vaca Estrela,
ô ô ô ô Boi Fubá.

Eu sou filho do Nordeste , não nego meu natura
Mas uma seca medonha me tangeu de lá pra cá
Lá eu tinha o meu gadinho, num é bom nem imaginar,
Minha linda Vaca Estrela e o meu belo Boi Fubá
Quando era de tardezinha eu começava a aboiar

Ê ê ê ê la a a a a ê ê ê ê Vaca Estrela,
ô ô ô ô Boi Fubá.

Aquela seca medonha fez tudo se atrapalhar,
Não nasceu capim no campo para o gado sustentar
O sertão esturricou, fez os açude secar
Morreu minha Vaca Estrela, já acabou meu Boi Fubá
Perdi tudo quanto tinha, nunca mais pude aboiar

Ê ê ê ê la a a a a ê ê ê ê Vaca Estrela,
ô ô ô ô Boi Fubá.

Hoje nas terra do sul, longe do torrão natá
Quando eu vejo em minha frente uma boiada passar,

As água corre dos olho, começo logo a chorá
Lembro a minha Vaca Estrela e o meu lindo Boi Fubá
Com saudade do Nordeste, dá vontade de aboiar
Ê ê ê ê la a a a a ê ê ê ê Vaca Estrela,
ô ô ô ô Boi Fubá."

(*Vaca Estrela e boi Fubá* – Patativa do Assaré)

6. A partir da leitura do texto 2, é possível entender que:

- a) A linguagem é uma das manifestações identitárias de uma comunidade.
- b) A linguagem usada por Patativa do Assaré representa o modo de falar exclusivo do povo nordestino.
- c) Os desvios gramaticais favorecem os equívocos quanto ao sentido e ao entendimento transmitidos pelo texto.
- d) A representação linguística é clara para quem é da região nordeste, mas completamente obscura para os que habitam em outra região brasileira.

7. Segundo o texto, o êxodo rural deve-se:

- a) Aos desmandos administrativos dos gestores do poder executivo brasileiro que privilegia uma região em detrimento de outra.
- b) À seca que não permitiu que as plantas crescessem, que o gado permanecesse vivo, situação ainda presente em diversos lugares nordestinos.
- c) Ao desejo de desbravar outros lugares, estilo que marca o nordestino desde o Brasil colonial.
- d) À mania nordestina de reclamar das derrotas sem nada fazer para evitá-las.

8. Há nas frases abaixo expressões tipicamente regionais, **EXCETO** em:

- a) "O sertão esturricou..."
- b) "longe do torrão natá"
- c) "As água corre dos olho, começo logo a chorá"
- d) "Com saudade do Nordeste, dá vontade de aboiar"

9. Sobre o verso: "Hoje eu tô na terra estranha, é bem triste o meu penar":

- a) Há exatamente dois adjuntos adverbiais.
- b) O meu penar é predicativo do sujeito.
- c) A primeira oração tem predicado verbal.
- d) O período é marcado por uma oração principal e outra subordinada.

10. Considere as frases: "Morreu minha Vaca Estrela", "Perdi tudo quanto tinha" e "Eu sou filho do Nordeste".

Sobre elas, é **CORRETO** afirmar:

- a) Os verbos destacados são acompanhados de objeto direto.
- b) Somente em duas das frases, o sujeito é facilmente identificado.
- c) Em todas as frases ocorre sujeito desinencial.
- d) Em apenas uma das frases ocorre predicativo do sujeito.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

11. Para as instituições modernas, as ferramentas tradicionais de comunicação interna podem não ser suficientes. Uma organização gera tantos dados diariamente que um mural e uma intranet podem não suportá-los. E, em uma sociedade altamente conectada, é fundamental estar bem informado. Com a evolução da internet e a forte adesão das corporações à Web, algumas soluções têm se destacado por sua praticidade e alta conectividade – entre elas, as redes sociais corporativas.

<http://www.culturacolaborativa.com/rede-social-corporativa>

- I. Enquetes podem ser utilizadas para medir a aceitação de uma nova funcionalidade ou característica de um produto, por exemplo.
- II. Integrar escritórios em diferentes cidades e países.
- III. Reduzir a necessidade de reuniões presenciais.
- IV. Diminuir o volume de e-mails circulares e a congestão das redes.
- V. Facilitar a vida de quem precisa trabalhar de casa.

Sabemos que existem vários benefícios na rede social corporativa, dentre os citados, marque o item que o(s) identifica:

- a) Todas as afirmativas são verdadeiras.
- b) As afirmativas I, III e IV são verdadeiras.
- c) As afirmativas I, II, III e IV são verdadeiras.
- d) As afirmativas III e V são falsas.

12. O modelo de armazenamento em nuvem possui vantagens diante dos robustos servidores empresariais. A economia de recursos, *softwares*, *hardwares* e em alguns casos profissionais – dependendo do modelo escolhido – são atrativos ao serviço. Além disso, há a vantagem do acesso em qualquer local ou plataforma independente do sistema operacional ou das licenças de programas. Todas as afirmações são verdadeiras, **EXCETO**:

- a) A nuvem privada simplifica a administração de desktops, controla os aplicativos acessados, reduz os custos com taxas de licenciamentos desnecessárias, entre outras vantagens.
- b) A nuvem pública é executada por terceiros e sua infraestrutura pertence a um provedor externo que armazena e mantém seus dados.
- c) A nuvem híbrida ou comunidade é uma combinação de nuvem pública e privada.
- d) Existem modelos específicos a serem implantados nos ambientes, conforme a necessidade e o tipo de aplicação de cada organização.

13. O Windows 10 ganhou muitas novidades que foram apresentadas aos consumidores e a imprensa detalhou algumas delas, dentre as inovações do Windows 10 dispostas abaixo, indique qual delas **não** diz respeito a este Sistema Operacional.

- a) Plataforma unificada, softwares produzidos para um tipo de aparelho poderão ser facilmente importado para outros, tendo ainda mais facilidade na atualização e na distribuição.
- b) No Windows 10 torna-se presente o recurso de múltiplos desktops, algo já presente em outros SOs há algum tempo.
- c) Todas as tarefas em execução nos computadores poderão ser acessadas de um novo método chamado "TaskView".
- d) Quando existem atualizações do sistema, além de serem grátis e rápidas para acontecer, o sistema não pede que você

reinicie o computador a toda a hora para completar a atualização.

14. Sobre a nova versão do Microsoft Office **não** podemos afirmar:

- a) O Office 2016 traz versão para Mac.
- b) Um recurso no Excel 2016 é a criação de planilhas para prever tendência de dados, acompanhando as informações dadas ao Excel.
- c) O pacote Office tem integração com o OneDrive.
- d) Lançamento do recurso Power Query

15. A tecnologia avançada na área de hardware possibilita um avanço desenfreado nos processadores, o que faz o usuário ficar cada vez mais perdido em meio a tantas opções e novidades. Marque a afirmativa **INCORRETA**:

- a) As arquiteturas Kaby Lake, da Intel, representarão a sétima geração dos processadores Core i.
- b) A nova arquitetura da AMD chamada Zen promete levantar a empresa.
- c) O processador de seis núcleos da AMD, fruto da arquitetura Piledriver equivalerá ao Core i7 da Intel.
- d) A arquitetura Broadwell-E, novo Core i7 da Intel é o primeiro com 10 núcleos voltado para gamers

NOÇÕES DE LEGISLAÇÃO

16. Nos termos da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, responda qual das seguintes alternativas não representa um dos requisitos básicos para investidura em cargo público:

- a) Estar em gozo dos direitos políticos.
- b) Ter o nível de escolaridade exigido para o exercício do cargo.
- c) Ser brasileiro nato.
- d) Estar quite com as obrigações militares e eleitorais.

17. De acordo com o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, são formas de provimento de cargo público, **EXCETO**:

- a) Aproveitamento.
- b) Transferência.
- c) Reversão.
- d) Recondução.

18. Com relação à posse e ao exercício de cargo público civil da União, é **CORRETO** afirmar que:

- a) Durante o estágio probatório, o servidor nomeado para cargo de provimento efetivo terá avaliada a sua aptidão e capacidade para o desempenho do cargo, observados, dentre outros fatores, a sua responsabilidade, a sua produtividade e a sua capacidade de iniciativa.
- b) A posse ocorrerá no prazo de quinze dias contados da publicação do ato de provimento.
- c) Durante o estágio probatório é vedado o afastamento para participar de curso de formação decorrente de aprovação em concurso para outro cargo na Administração Pública Federal.
- d) A posse em cargo público dispensa prévia inspeção médica oficial, a qual poderá ser realizada durante o estágio probatório.

19. Quanto à reintegração, prevista na Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, é **CORRETO** afirmar que:

- a) É o retorno do servidor estável ao cargo anteriormente ocupado e decorrerá de inabilitação em estágio probatório relativo a outro cargo.
- b) Encontrando-se provido o cargo a ser ocupado pelo servidor reintegrado, o seu eventual ocupante será reconduzido ao cargo de origem, com direito à indenização, sendo vedada a colocação em disponibilidade.
- c) O retorno à atividade de servidor far-se-á mediante aproveitamento em cargo de atribuições compatíveis com o anteriormente ocupado, independentemente da compatibilidade de seus vencimentos.
- d) Na hipótese de o cargo ter sido extinto, o servidor ficará em disponibilidade, podendo, posteriormente, ser aproveitado em vaga que vier a ocorrer nos órgãos ou entidades da administração pública federal.

20. Com relação às gratificações e adicionais previstos no estatuto dos servidores públicos civis da União, pode-se afirmar que:

- a) A gratificação natalina corresponde a 1/12 (um doze avos) da remuneração a que o servidor fizer jus no mês de dezembro, por mês de exercício no respectivo ano, sendo que qualquer fração em dias será considerada como mês integral.
- b) A Gratificação por Encargo de Curso ou Concurso é devida ao servidor que, em caráter eventual, atuar como instrutor em curso de formação, de desenvolvimento ou de treinamento regularmente instituído no âmbito da administração pública federal.
- c) Os servidores que trabalhem com habitualidade em locais insalubres, ou em contato permanente com substâncias tóxicas, radioativas, ou com risco de vida, fazem jus a adicional sobre o vencimento do cargo efetivo, pode-se acumular os adicionais de insalubridade e de periculosidade nestas circunstâncias.
- d) O serviço noturno, prestado em horário compreendido entre 22 (vinte e duas) horas de um dia e 5 (cinco) horas do dia seguinte, terá o valor-hora acrescido de 20% (vinte por cento), computando-se cada hora como cinquenta e dois minutos e trinta segundos.

21. De acordo com os conceitos expressos na Lei nº 11.091, de 12 de janeiro de 2005, é **INCORRETO** dizer que:

- a) Padrão de vencimento é a posição do servidor na escala de vencimento da carreira em função do nível de capacitação, cargo e nível de classificação.
- b) Nível de classificação é o conjunto de princípios, diretrizes e normas que regulam o desenvolvimento profissional dos servidores titulares de cargos que integram determinada carreira, constituindo-se em instrumento de gestão do órgão ou entidade.
- c) Cargo é o conjunto de atribuições e responsabilidades previstas na estrutura organizacional que são cometidas a um servidor.
- d) Nível de capacitação é a posição do servidor na matriz hierárquica dos padrões de vencimento em decorrência da capacitação profissional para o exercício das atividades do cargo ocupado, realizada após o ingresso.

22. Sobre a organização do quadro de pessoal na Lei nº 11.091, de 12 de janeiro de 2005, pode-se dizer que:

- a) A gestão dos cargos do Plano de Carreira observará sempre o reconhecimento do saber formalmente instituído, por meio de diplomas e certificações, e não apenas resultante da atuação profissional na dinâmica de ensino, de pesquisa e de extensão.
- b) A avaliação do desempenho funcional dos servidores, como processo pedagógico, deve ser realizada mediante critérios subjetivos e decorrentes das metas estabelecidas pelo seu superior imediato, referenciada nas expectativas da chefia e dos usuários.
- c) Caberá ao Ministério da Educação avaliar anualmente a adequação do quadro de pessoal da Instituição Federal de Ensino às suas necessidades, propondo à Presidência da República, se for o caso, o seu redimensionamento.
- d) Deve ser oportunizado o acesso às atividades de direção, assessoramento, chefia, coordenação e assistência, respeitadas as normas específicas.

23. Sobre o ingresso no cargo e as formas de desenvolvimento na carreira, de acordo com a Lei nº 11.091, de 12 de janeiro de 2005, é **INCORRETO** afirmar que:

- a) O desenvolvimento do servidor na carreira dar-se-á pela mudança de nível de capacitação e de padrão de vencimento mediante, respectivamente, Progressão por Capacitação Profissional ou Progressão por Mérito Profissional, ou por outras formas de progressão que venham a ser implementadas pela Instituição Federal de Ensino em que se encontrar lotado.
- b) O servidor que fizer jus à Progressão por Capacitação Profissional será posicionado no nível de capacitação subsequente, no mesmo nível de classificação, em padrão de vencimento na mesma posição relativa a que ocupava anteriormente, mantida a distância entre o padrão que ocupava e o padrão inicial do novo nível de capacitação.
- c) A mudança de nível de capacitação e de padrão de vencimento não acarretará mudança de nível de classificação.
- d) O Incentivo à Qualificação somente integrará os proventos de aposentadorias e as pensões quando os certificados considerados para a sua concessão tiverem sido obtidos até a data em que se deu a aposentadoria ou a instituição da pensão.

24. Constituem objetivos dos Institutos Federais, previstos na Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. as seguintes assertivas, **EXCETO**:

- a) Ministrando em nível de educação superior cursos de pós-graduação stricto sensu de mestrado e doutorado, que contribuam para promover o estabelecimento de bases sólidas em educação, ciência e tecnologia, com vistas no processo de geração e inovação tecnológica.
- b) Ministrando em nível de educação superior cursos superiores de tecnologia visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia.
- c) Ministrando cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, independentemente das áreas do conhecimento.

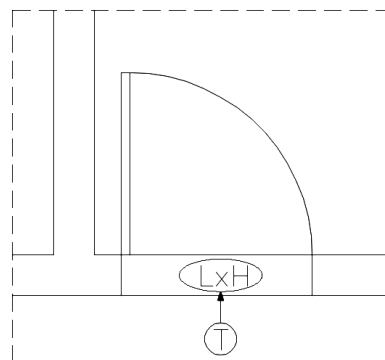
d) Ministrando educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos.

25. De acordo com o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, é **INCORRETO** afirmar que:

- a) É vedado ao servidor público facilitar a fiscalização de todos os atos ou serviços por quem de direito.
- b) É dever fundamental de o servidor público comunicar imediatamente a seus superiores todo e qualquer ato ou fato contrário ao interesse público, exigindo as providências cabíveis.
- c) Constitui-se vedação ao servidor público deixar de utilizar os avanços técnicos e científicos ao seu alcance ou do seu conhecimento para atendimento do seu mister.
- d) É dever de o servidor público participar dos movimentos e estudos que se relacionem com a melhoria do exercício de suas funções, tendo por escopo a realização do bem comum.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26. Considerando a figura abaixo:



As letras L e H da anotação (T) referem-se, respectivamente, a:

- a) L – largura e H – altura.
- b) L – largura e H – profundidade da contraverga.
- c) L – altura do peitoril da porta e H – comprimento.
- d) L – profundidade e H – altura.

27. Em relação aos projetos em AUTOCAD 2015 (Autodesk), considere o quadro abaixo:

| Comandos | Objetivos |
|-----------------------|---|
| I. Polyline | a. Cria-se uma entidade e a partir desta transforma as outras selecionadas posteriormente em entidades com as mesmas propriedades da primeira |
| II. Mirror | b. Constrói várias linhas em série formando uma só entidade |
| III. Match Properties | c. Cria cópias paralelas de linhas |

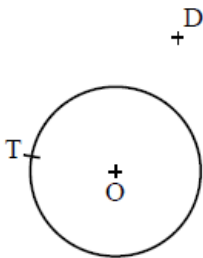
| | |
|------------|---|
| IV. Offset | d. Cria múltiplas cópias de uma ou mais entidades |
| V. Array | e. Cria-se a linha onde espelha-se um desenho |

Os comandos e os objetivos estão corretamente relacionados em:

| | | | | |
|---|----|-----|----|---|
| I | II | III | IV | V |
|---|----|-----|----|---|

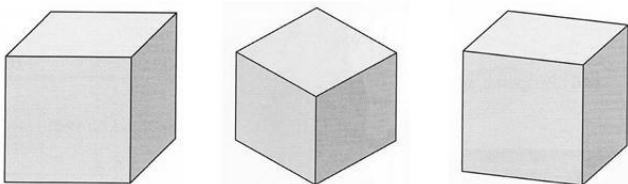
| | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|
| a) | a | b | c | d | e |
| b) | b | e | c | d | a |
| c) | e | d | a | b | c |
| d) | b | e | a | c | d |

28. São dados a circunferência (O; r), o ponto de tangência T e um ponto D fora da circunferência. Deseja-se obter uma circunferência de centro F, tangente à circunferência dada em T, passando pelo ponto D. A alternativa que soluciona a questão é:



- a) O ponto F deve ser equidistante de O e D.
- b) O ponto F deverá ser colinear com os pontos T e O.
- c) DT deve ser perpendicular ao raio da circunferência de centro F no ponto T.
- d) Os pontos T, D e F deverão estar alinhados.

29. Os cubos da imagem dada podem ser representados por meio da perspectiva cônica, da perspectiva isométrica, do desenho isométrico e da perspectiva cavaleira. Com base nas características das perspectivas paralelas, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.



- () A perspectiva cônica apresenta pontos de fuga na sua construção.
- () A perspectiva isométrica apresenta grandes graus de redução das dimensões reais do objeto representado.
- () Na perspectiva cavaleira, o desenho sofre redução em todas as dimensões representadas.
- () O coeficiente de redução da profundidade de um objeto representado em perspectiva cavaleira a 45° é de 1/2.

A sequência está **CORRETA** em:

- a) F, V, F, V.
- b) V, V, V, F.
- c) V, F, F, V.

d) V, F, F, F.

30. O desenho realizado com o sistema digital AUTOCAD 2015 (Autodesk) pode ser gerado por meio do uso de diferentes tipos de comandos. Além de desenharmos linhas e círculos, utilizando seus comandos específicos, também podemos gerar um desenho replicando a geometria previamente definida. Em relação ao Menu Draw, podemos efetuar desenhos iniciais de diferentes maneiras:

1. O Comando **RECTANG** cria retângulos ou quadrados, porém não como entidades únicas
2. O Comando **POLYGON** utiliza métodos de criação de polígonos inscritos ou circunscritos
3. O comando **ARC** cria arcos por três métodos somente, relacionados abaixo:

Start, Center, End Start, End, Angle Center, Start, End

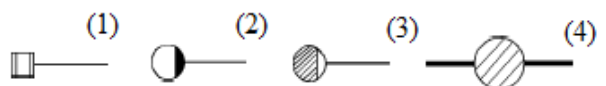
É **CORRETO** afirmar que:

- a) Todas são verdadeiras.
- b) Apenas 2 é verdadeira.
- c) Apenas 2 e 3 são falsas.
- d) Apenas 1 é verdadeira.

31. Segundo a NBR 15575-1_2013, da ABNT, considera-se para todos os efeitos que estejam satisfeitas as exigências do usuário e estas relativas à **SUSTENTABILIDADE** são expressas pelos seguintes fatores:

- a) Segurança estrutural; estanqueidade; desempenho lumínico.
- b) Durabilidade; funcionalidade; acessibilidade.
- c) Durabilidade; manutenibilidade; impacto ambiental.
- d) Manutenibilidade; impacto ambiental; conforto tátil.

32. No projeto de instalações prediais de esgoto são utilizados símbolos gráficos que representam os diversos componentes da instalação. Os símbolos (1), (2), (3) e (4) representam, respectivamente:



- a) Ralo Seco (R); Caixa Retentora de Gordura Simples (CGS); Caixa de Inspeção (CI); Caixa Sifonada (CS).
- b) Caixa Sifonada (CS); Ralo Seco (R); Caixa Retentora de Gordura Simples (CGS); Caixa de Inspeção (CI).
- c) Ralo Seco (R), Caixa Sifonada (CS), Caixa Retentora de Gordura Simples (CGS), Caixa de Inspeção (CI).
- d) Caixa Retentora de Gordura Simples (CGS); Caixa de Inspeção (CI); Ralo Seco (R); Caixa Sifonada (CS).

33. Em relação ao software **SKETCHUP** e seu ambiente de trabalho, as funções e os comandos **ESTÃO** corretamente relacionados em:

- I. Decompõe um arco em segmentos congruentes.
- II. Gera quinas arredondadas e chanfradas.
- III. Cria novos volumes interseccionados.

a) I. Follow Me II. Divide III. Split

| | | | |
|----|-------------|---------------|---------------|
| b) | I. Divide | II. Follow Me | III. Split |
| c) | I. Divide | II. Union | III. Freehand |
| d) | I. Freehand | II. Divide | III. Orbit |

34. Considere a figura:



O tipo funcional da janela é:

- a) Guilhotina.
- b) Pivotante vertical.
- c) Projetante.
- d) Basculante.

35. As escalas mais indicadas para se desenhar uma **PLANTA BAIXA** e um **CORTE** de projeto de edificação são, respectivamente:

- a) 1:10 e 1:100.
- b) 1:200 e 1:500.
- c) 1:50 e 1:200.
- d) 1:50 e 1:50.

36. Sobre o software, AUTOCAD (Autodesk), é **INCORRETO** afirmar que:

- a) A **Área Gráfica** é o local onde visualiza-se e utiliza-se todos os comandos de construção, visualização e modificação de um desenho.
- b) Os **Ícones de Atalho** podem tornar mais rápido o trabalho de desenho, pois poupam a ação de digitação do comando na linha de comando.
- c) O **Contador de Coordenadas** é o valor numérico da posição do cursor de tela.
- d) O **Menu de Barras** é o menu inferior, que contém apenas cinco comandos do AUTOCAD.

37. Em relação ao projeto de coberturas em edificações, assinale a alternativa que contenha três termos técnicos **INCORRETOS** relacionados ao vocabulário para este tipo de desenho.

- a) espigão, frechal e platimbanda.
- b) peitoril, verga e fundação.
- c) beiral, cumeeira e rufo.
- d) tacaniça, água e terça.

38. De acordo com a NBR 9050 (ABNT), em relação às considerações fundamentais de um projeto de **ESCADAS**, é **INCORRETO** afirmar que:

- a) As escadas podem estar incorporadas às rotas acessíveis e rotas de fuga de uma edificação.

- b) Os corrimãos de escadas fixas e rampas devem ter sinalização tátil (caracteres em relevo e em Braille), identificando o pavimento.
- c) A sinalização visual dos degraus de escada deve ser opaca e com pouco contraste, quando se tratar de saídas de emergência e/ou rotas de fuga.
- d) A circulação vertical de uma edificação pode ser realizada por escadas, rampas ou equipamentos eletromecânicos e é considerada acessível, quando atender no mínimo a duas formas de deslocamento vertical.

39. Marque a alternativa **INCORRETA** referente a polígonos:

- a) O polígono é dito regular quando tem todos os lados e ângulos congruentes.
- b) Os polígonos são circunscritos quando têm todos os seus lados tangentes à circunferência inscrita.
- c) Os polígonos são estrelados quando são formados por cordas e ângulos iguais.
- d) Os polígonos são côncavos quando um ou mais ângulos internos forem iguais a 180°.

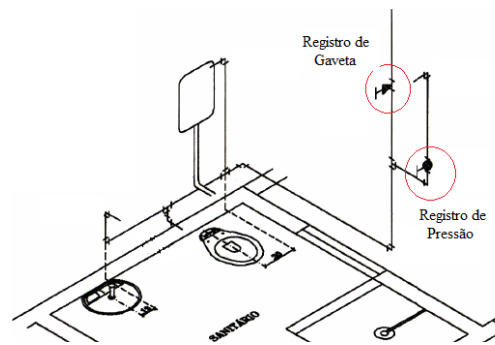
40. Sobre **CÍRCULO**, a sua porção compreendida entre duas cordas da circunferência é chamado:

- a) Trapézio circular.
- b) Coroa circular.
- c) Semicírculo.
- d) Setor Circular.

41. Sobre a **CIRCUNFERÊNCIA** e seus elementos, marque a alternativa **INCORRETA**:

- a) Circunferência é a linha que contorna o círculo.
- b) Uma circunferência tem infinitos raios e infinitos diâmetros.
- c) O centro é o ponto central, equidistante da circunferência.
- d) Secante é a linha reta que toca apenas um ponto da circunferência.

42. Considere a coluna de água fria que alimenta o banheiro, cujo isométrico é apresentado abaixo. Sendo os registros de pressão e de gaveta do tipo roscáveis e a tubulação de PVC do tipo soldável. Para conectar os registros nos pontos indicados, qual o quantitativo de peças de adaptação:



- a) 1 adaptadores LR e 3 luvas LR.
- b) 2 adaptadores LR e 2 luvas LR.
- c) 3 adaptadores LR e 1 luva LR.
- d) 4 adaptadores LR.

43. Durante o acompanhamento da obra, no momento da execução das fôrmas para a estrutura de concreto, os aspectos abaixo devem ser considerados:

- I. Deve-se certificar se as dimensões das fôrmas estão de acordo com o projeto estrutural.
- II. Deve-se verificar se há folgas e corrigi-las de imediato, para que não enfraqueçam o concreto ao deixar passar a nata de cimento.
- III. O topo é o ponto mais frágil das chapas.

- a) Somente as afirmativas I e II estão CORRETAS.
- b) Todas as afirmativas estão CORRETAS.
- c) Todas as afirmativas estão ERRADAS.
- d) Somente a afirmativa I está CORRETA.

44. Os lados de um triângulo medem 6 cm e 8 cm e formam entre si um ângulo de 30°. É **CORRETO** afirmar que a área desse triângulo é, em cm², igual a :

- a) 12.
- b) 30.
- c) 48.
- d) 24.

45. Uma piscina tem 6m de comprimento, 4m de largura e 1,40m de profundidade. Deseja-se colocar azulejos quadrados de 0,20m de lado nas paredes laterais e no fundo da piscina. Quantos azulejos serão necessários?

- a) 1580 azulejos.
- b) 1500 azulejos.
- c) 1300 azulejos.
- d) 1200 azulejos.

46. Sobre a forma geométrica dos quadriláteros convexos, analise os itens abaixo:

1. O quadrado é um paralelogramo que possui os lados e os ângulos congruentes.
2. O losango possui diagonais congruentes.
3. As diagonais do retângulo são congruentes.
4. O paralelogramo possui seus lados opostos iguais e não paralelos dois a dois.

Estão **CORRETOS**:

- a) 1, 3 e 4, apenas.
- b) 1 e 3, apenas.
- c) 2 e 4, apenas.
- d) 1, 2, 3 e 4.

47. Sobre **ESCALAS**, seguem as seguintes afirmativas:

1. Relacionam-se a razão entre a distância gráfica e distância natural.
2. Na escala, o primeiro número é sempre o desenho, o segundo é o objeto.
3. A escala de ampliação ocorre quando o objeto real é grande, e se deseja desenhar em tamanho maior.
4. Classificam-se em: escala natural, escala de redução e escala de ampliação.

Estão **CORRETOS**:

- a) 1 e 2, apenas.
- b) 3, apenas.
- c) 1, 2 e 4, apenas.
- d) 1, 2, 3 e 4.

48. Os tamanhos das folhas seguem os formatos técnicos da série "A", as dimensões em milímetros para os formatos A2, A1 e A3, são, respectivamente:

- a) (594 x 841); (297 x 420) e (420 x 594).
- b) (420 x 594); (594 x 841) e (297 x 420).
- c) (420 x 594); (594 x 841) e (841 x 1189).
- d) (210 x 297); (594 x 841) e (297 x 420).

49. Em relação às **ETAPAS DO PROJETO ARQUITETÔNICO**, suas funções **ESTÃO** corretamente relacionadas em:

- I. Desenvolvimento do Estudo Preliminar. Deve conter informações mínimas, além dos aspectos referentes à implantação no terreno, edificações principal e secundária, acessos externos e pavimentados.
- II. Deve conter todas as informações necessárias para o pleno entendimento do projeto e execução da obra. É a última etapa de elaboração do projeto, devendo contemplar todas as informações para plena executabilidade em obra civil.
- III. Configura o partido adotado e permite verificar a adequação do projeto em relação às principais diretrizes e condicionantes ambientais, técnicos e legais.

| | | | |
|----|----------------------|-----------------------|------------------------|
| a) | I. Anteprojeto | II. Estudo Preliminar | III. Projeto Executivo |
| b) | I. Estudo Preliminar | II. Projeto Executivo | III. Anteprojeto |
| c) | I. Estudo Preliminar | II. Anteprojeto | III. Projeto Executivo |
| d) | I. Anteprojeto | II. Projeto Executivo | III. Estudo Preliminar |

50. A Geometria Descritiva, por meio do **Método Mongeano**, representa objetos do espaço por suas Épuras, que são representações de figuras no plano bidimensional, pelas suas projeções. Sobre este assunto, as afirmativas a seguir estão corretas, **EXCETO**:

- a) LINHA DE TERRA é a reta determinada pela intersecção dos planos Horizontal e Vertical de projeção.
- b) REBATIMENTO é a rotação do Plano Horizontal em 90° para obtenção da épura.
- c) Diz-se que uma projeção está em V.G. (VERDADEIRA GRANDEZA) quando o objeto está paralelo ao plano de projeção, projetando o mesmo com sua real superfície.
- d) LINHA DE CHAMADA é reta paralela à linha de terra, que liga as projeções horizontais e inclinadas de pontos.

51. 26) O **ArcGIS** disponibiliza em um ambiente de Sistema de Informação Geográfica (SIG) uma gama de ferramentas de forma integrada e de fácil utilização. Dentro do ArqGIS, há as funções de:

1. Permitir a sobreposição de planos de informação vetoriais e matriciais, além de objetos gráficos, fontes (letras) e figuras, com a finalidade de mapeamento temático.

2. Disponibilizar ferramentas para a exploração, armazenamento, pesquisa e gerenciamento de dados, criação e preenchimento de metadados.
3. Agilizar a busca das ferramentas de geoprocessamento (geoprocessing) e rotinas (scripts), fornecendo num único ambiente a busca e a execução de comandos.

Tais funções são relacionadas, respectivamente aos seguintes comandos:

- a. ArcMap – ArcCatalog – ArcTollBox.
- b. ArcMap – ArcSDE – ArcIMS.
- c. ArcView – ArcPlan – Arq Reader.
- d. ArqScene – ArcIMS – ArcTollBox.

52. Tratando-se do tema SUSTENTABILIDADE em relação a seu **DESEMPENHO LUMÍNICO**, considere o quadro de lâmpadas abaixo:

| Lâmpada | Objetivos |
|--|---|
| I Incandescente  | A. Utiliza mais de 80% menos energia para produzir a mesma luminosidade de uma lâmpada incandescente. Grande variedade de cores e tamanhos. |
| II. Fluorescente  | B. Geralmente usadas para iluminação de destaque. Tem excelente reprodução de cor, mas alto consumo energético. |
| III. Halógenas  | C. Realizam reprodução de luz amarela e aconchegante. Têm boa reprodução de cor, mas são emissoras de calor, aquecendo o ambiente, além de ter alto consumo energético e baixa vida útil. |
| IV. LED  | D. Realizam emissão de luz branca fria, em geral. Alguns modelos produzem luz amarela mais aconchegante. Têm baixa reprodução de cor e são mais econômicas que as incandescentes. |

Os comandos e os objetivos estão corretamente relacionados em:

| | | | |
|---|----|-----|----|
| I | II | III | IV |
|---|----|-----|----|

- a)

| | | | |
|---|---|---|---|
| a | b | c | d |
| c | d | b | a |
- b)

| | | | |
|---|---|---|---|
| c | d | b | a |
| c | b | d | a |
- c)

| | | | |
|---|---|---|---|
| c | b | d | a |
| a | d | b | c |
- d)

| | | | |
|---|---|---|---|
| a | d | b | c |
| a | d | b | c |

53. “Os recursos disponíveis na natureza, quando aproveitados de forma inteligente em uma construção, trazem conforto térmico e, conseqüentemente, ajudam na felicidade dos seus moradores” (Heliomar Venâncio).

De acordo com a afirmação de Venâncio, pode-se interpretar que para a ecoeficiência de recursos naturais deve-se observar:

- a) Os vulcões, o mar, as geleiras e os rios.
- b) Os animais, as algas, os poluentes e os tufões.
- c) Os ventos, a vegetação, o sol e a água.
- d) Os oceanos, o homem, a poluição e o desmatamento.

54. O sistema Fotovoltaico consiste num sistema formado por células solares que transformam a luz do sol em energia elétrica. O seu desenvolvimento, presume-se, será a principal matriz energética no futuro. Este sistema é composto por:



- a) Módulo, interruptor, bateria e antena.
- b) Boiller, placa coletora, bateria e inversor.
- c) Módulo, placa coletora, antena e rede elétrica.
- d) Módulo, controlador de carga, bateria e inversor.

55. Segundo a NBR 6492, que fixa as condições exigíveis para representação gráfica de projetos de arquitetura, visando à sua boa compreensão, qual afirmativa é **INCORRETA**?

- a) O **CORTE** é o plano secante vertical que divide a edificação em duas partes, seja no sentido longitudinal, seja no transversal.
- b) A **FACHADA** é a representação gráfica de planos internos da edificação. Os cortes transversais e longitudinais não podem ser marcados a partir das fachadas.
- c) a **PLANTA DA EDIFICAÇÃO** é a vista superior do plano secante horizontal, localizado a, aproximadamente, 1,50 m do piso em referência.
- d) O **DETALHE** é a representação gráfica de todos os pormenores necessários, em escala adequada, para um perfeito entendimento do projeto e para possibilitar sua correta execução.

56. A NBR 9050 estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quanto ao projeto, construção, instalação e adaptação do meio urbano e rural, e de edificações às condições de acessibilidade. Desta forma, é **INCORRETO** afirmar que:

- a) A rota acessível pode incorporar estacionamentos, calçadas rebaixadas, faixas de travessia de pedestres, pisos, corredores, escadas e rampas, entre outros.
- b) Considera-se o módulo de referência a projeção de 0,60m por 1,00m no piso, ocupada por uma pessoa utilizando cadeira de rodas motorizadas ou não.
- c) As medidas necessárias para a manobra de cadeira de rodas sem deslocamento são um círculo com diâmetro de 1,50m para rotação de 360°.
- d) Os corrimãos de escadas fixas e rampas devem ter sinalização tátil (caracteres em relevo e em Braille), identificando o pavimento.

57. Sobre **CONCORDÂNCIA** e **TANGÊNCIA**:

- I. Concordar duas linhas de diferentes espécies é reuni-las de tal maneira que se possa passar de uma para a outra com reversão, ponto ou ângulo;
- II. Tangente é a linha que tem um só ponto de contato com a circunferência, quando uma distância ao centro é igual ao raio;
- III. A concordância pode ocorrer entre dois arcos ou entre arco e segmento de reta.

Estão **CORRETOS** os itens:

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

58. A **COTAGEM** é a representação gráfica no desenho da característica do elemento, através de linhas, símbolos, notas e valor numérico numa unidade de medida. De acordo com a NBR 10126, existem dois métodos de cotagem, mas apenas um deles deve ser utilizado num desenho. Em relação ao **PRIMEIRO MÉTODO**, é **CORRETO** afirmar que as cotas:

- a) Não podem estar escritas acima de uma linha curva;
- b) Devem ser localizadas acima e paralelamente às suas linhas de cotas e preferivelmente no centro;
- c) Devem ser posicionadas sem exceção entre as linhas auxiliares;
- d) Devem ser localizadas acima e perpendicularmente às suas linhas de cotas e preferivelmente no centro.

59. A NBR 10068 é a norma que padroniza as características dimensionais das folhas em branco e pré-impresas a serem aplicadas em todos os desenhos técnicos. Em relação aos tamanhos das folhas utilizadas em desenho técnico, o módulo:

- a) A4 da série ISO é o dobro do módulo A2;
- b) A0 tem uma área de $1,00 \text{ m}^2$;
- c) A4 da série ISO é a quarta parte do módulo A1;
- d) A1 tem uma área de $1,00 \text{ m}^2$.

60. NBR 13142 é a norma que fixa as condições exigíveis para o dobramento de cópia de desenho técnico. Segundo seus requisitos gerais e específicos, é **INCORRETO** afirmar que:

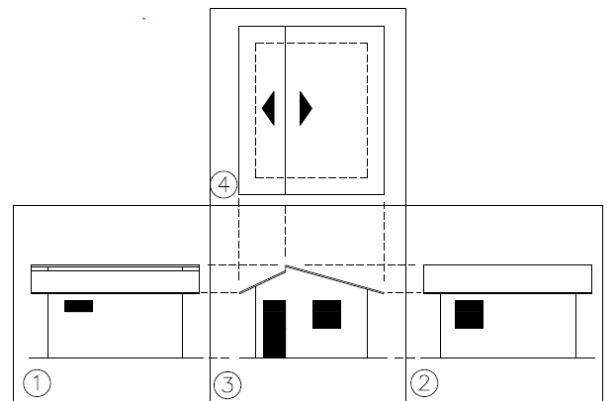
- a) O formato final do dobramento de cópias de desenhos formatos A0, A1, A2 e A3 deve ser o formato A4.
- b) As cópias devem ser dobradas de modo a deixar visível a legenda.
- c) Para formatos maiores que o formato A0 e formatos especiais, o dobramento deve ser tal que ao final esteja no padrão do formato A3.
- d) O dobramento deve ser feito a partir do lado direito, em dobras verticais, de acordo com as medidas indicadas específicas indicadas.

61. Em projetos de modificação com acréscimo e reforma, colorimos as paredes que serão **CONSTRUÍDAS** na planta-baixa com a cor:

- a) Azul.
- b) Vermelha.

- c) Amarela.
- d) Verde.

62. De acordo com a imagem a seguir:



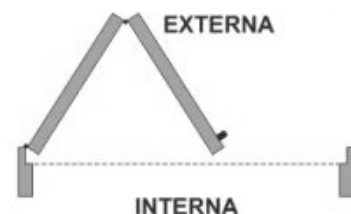
De acordo com as convenções de desenho arquitetônico, a ordem correta dos nomes das vistas na imagem dada é:

- a) Fachada lateral esquerda, fachada lateral direita, fachada frontal e planta de cobertura.
- b) Fachada frontal, fachada lateral esquerda, fachada lateral direita e fachada posterior.
- c) Fachada lateral esquerda, fachada lateral direita, planta de cobertura e fachada frontal.
- d) Planta de cobertura, fachada lateral direita, fachada frontal, fachada lateral esquerda.

63. Um desenhista projetista, ao utilizar o AUTOCAD, quer habilitar o comando SNAP, que permite um deslocamento ajustável do cursor, dependendo ou não da marcação do Grid dele ligado ou desligado. Para isso, ele poderá fazê-lo acionando a tecla:

- a. F8.
- b. F3.
- c. F7.
- d. F9.

64. Ao elaborar em planta a porta do desenho abaixo, o desenhista projetista atendeu às especificações do projeto que, nesse caso, definiu uma porta do tipo:



- a) Corrediça.
- b) De enrolar.
- c) Camarão.
- d) De abrir.

65. Os materiais de construção especificados em um projeto têm sua representação gráfica definida pelas normas da ABNT (NBR 6492). O desenho abaixo se refere ao (a):



- a) Madeira.
- b) Aço.
- c) Argamassa.
- d) Concreto.

66. Considere as seguintes características da plataforma Revit Architecture (Autodesk) para **Vistas de elevação da estrutura**:

- I. Vistas de elevação da estrutura são úteis para adicionar contraventamentos verticais no modelo, ou para qualquer tarefa que requer um lento desalinhamento de plano de trabalho com uma grade ou para um plano de referência não nomeado.
- II. Quando se adiciona uma elevação de estrutura, o Revit Architecture define automaticamente o plano de trabalho e uma faixa da vista na grade selecionada ou plano de referência.
- III. A região de recorte também é confinada à região entre as linhas de grade adjacentes que são perpendiculares à linha de grade selecionada.

É **CORRETO** o que consta em:

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

67. Um desenhista projetista, ao utilizar o Revit Architecture (Autodesk), quer imprimir documentos de construção. Para isso, ele poderá fazê-lo segundo alguns procedimentos, **EXCETO** um deles:

- a) Selecionando "Print to file".
- b) Ao imprimir vistas/folhas selecionadas, clicar em "Select" na lista de vistas disponíveis para impressão, e clicar em "OK".
- c) Na caixa de diálogo "Print", selecionar uma impressora para "Name".
- d) Atalho de teclado: CTRL+A.

68. Em relação aos pontos de iluminação e tomadas em cômodos de uma edificação residencial, considere:

- I. Em cada cômodo deve ser previsto, pelo menos, um ponto de luz fixo no teto, comandado por interruptor.
- II. Nas cozinhas deve ser previsto, no mínimo, um ponto de tomada para cada 3,5 m, ou fração, de perímetro, sendo que acima da bancada da pia deve ser prevista somente uma tomada de corrente.
- III. Nas varandas, deve ser previsto, pelo menos, um ponto de tomada.

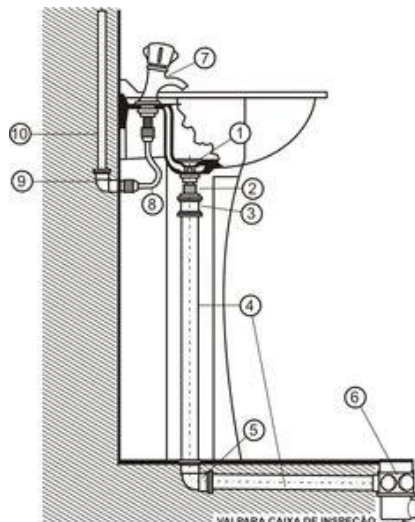
Está **CORRETO** o que consta em:

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

69. Assinale a alternativa que apresenta uma das premissas do projeto de instalações hidráulicas de água fria:

- a) O reservatório de água potável não deve ser enterrado em hipótese alguma, devido à possibilidade de contaminação proveniente do solo.
- b) O volume mínimo do reservatório para uso doméstico, salvo o volume do combate à incêndio, deve ser, no mínimo, o necessário para 48 horas de consumo.
- c) No caso de residência de pequeno tamanho, é recomendado que a reserva mínima seja de 1000 L.
- d) Reservatórios de maior capacidade devem ser divididos em dois ou mais compartimentos para permitir operações de manutenção sem que haja interrupção na distribuição de água.

70. Os números (4), (5) e (9), da interpretação do corte hidráulico abaixo, significam, respectivamente:



- a) Tubo de PVC rígido para esgoto secundário 40mm; Joelho 90° soldável e com rosca 40 x 1 ¼" mm x ½"; Joelho 90° soldável 20 mm.
- b) Tubo de PVC rígido para esgoto secundário 40mm; Joelho 90° soldável 40 mm; Joelho 90° soldável e com rosca 20 mm x ½".
- c) Tubo de PVC rígido para esgoto primário 40mm; Joelho 90° soldável e com rosca 40 x 1 ¼" mm x ½"; Joelho 90° 20 mm.
- d) Tubo de PVC rígido para esgoto secundário 32mm; Joelho 90° soldável e com rosca 40 x 1 ¼" mm x ½"; Joelho 90° 20 mm.