

Engenheiro Civil

Antes de iniciar a prova, leia as instruções:

1. Para fazer a prova, você recebeu:

- este caderno de prova;
- um cartão de respostas.

2. Confira:

- **no cartão de respostas:** nome, número e cargo, emprego ou função da sua inscrição.
- **no caderno de prova:** cargo, emprego ou função da sua inscrição e quantidade de questões.

Este caderno contém: **40 questões**

Duração da prova: **3 horas**

- Incluído o tempo para o preenchimento do cartão de respostas.
- Levar caderno: após **1 hora de prova**.
- Por questões de segurança, o candidato que sair antes desse tempo devolverá ao fiscal da sala, além do cartão de respostas, o caderno de prova.

3. Verifique, no caderno de prova, se:

- faltam folhas e se a sequência e a quantidade de questões estão corretas.
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

4. **Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade! Não serão admitidas reclamações posteriores.**

5. A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas relacionadas ao conteúdo aos fiscais.

6. Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova, tampouco empréstimo de materiais e comunicação entre os candidatos.

7. **O cartão de respostas é o único documento válido e utilizado para a correção da prova objetiva.** Preencha-o com cuidado, marcando apenas uma alternativa para cada questão.

8. Não rabisque, rasure, amasse ou dobre o cartão de respostas. É vedada a substituição do cartão de respostas decorrente de erro do candidato.

9. Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao fiscal de sala, aguardando autorização para entregar o material.

10. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o cartão de respostas devidamente preenchido e assinado.

11. Os três últimos candidatos devem permanecer em sala a fim de acompanhar o fechamento do material.

Fraudar ou tentar fraudar concursos públicos é crime previsto no art. 311-A do Código Penal.

Nome do Candidato:

Nº de Inscrição:

PORTUGUÊS | 10 QUESTÕES

Informação é poder

Thomas Hobbes já dizia, em 1668, que “conhecimento é poder”, e não poderia estar mais correto. O conhecimento vem através da informação e, atualmente, a Internet é a maior fonte de informação disponível, podendo ser consultada a qualquer momento e por qualquer um. Enquanto aproveitamos a conexão com a rede para ler textos como este e assistir a vídeos no YouTube, enormes quantidades de informações são coletadas e circulam pela Internet a cada segundo.

Essas informações coletadas são chamadas de dados e são tão importantes — sobretudo quando armazenados e tratados em massa (o que é conhecido como Big Data, ou megadados) — que, em 2012, foram considerados como o “novo petróleo” durante o Fórum Econômico Mundial (WEF — Davos), por serem uma grande fonte de valor econômico.

No entanto, o próprio WEF veio retificar que chamar os dados de “novo petróleo” é errado, porque o petróleo é um recurso natural que algum dia vai acabar. Os dados, porém, são infinitos e são produzidos mais e mais a cada minuto!

Os dados são divididos em duas categorias: os pessoais e os não pessoais. De acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD, Lei nº 13.709/2018), os dados pessoais são aqueles que possibilitam a identificação de uma pessoa. Essa identificação pode ser direta — como o nome completo, RG, CPF —, ou seja, informações que levam diretamente ao indivíduo; ou indireta — como endereço, profissão, gênero —, ou seja, informações que sozinhas não dizem nada, mas que se combinadas podem identificar alguém.

Já os dados não pessoais são aqueles que não identificam nenhum indivíduo vivente, por exemplo o número de acessos a tal página na web, ou quantas viagens de Uber foram feitas em determinado mês, ou até mesmo quantos casos de COVID-19 foram registrados em determinada cidade. Os dados não pessoais também são produzidos por empresas, como dados relativos à indústria, aos serviços financeiros ou ao agronegócio, por exemplo.

Atualmente, a Inteligência Artificial (IA) e a Internet das Coisas (IoT) são consideradas grandes fontes geradoras de dados não pessoais, muito utilizadas em processos automatizados de produção industrial. A partir da coleta e da análise dos dados, é possível, por exemplo, avaliar o público de determinada empresa e criar estratégias de marketing personalizadas ou reduzir custos ao melhorar o gerenciamento de estoque e de compras para, dessa forma, aumentar o lucro.

Por isso, os dados pessoais e não pessoais são, atualmente, uma das maiores “commodities” da economia mundial, tamanha a sua importância. Como já dizia Thomas Hobbes, “conhecimento é poder”, e isso nunca foi tão verdadeiro como hoje em dia. Com a internet trazendo um oceano de informações ao alcance de todos, e com as leis de proteção de dados pessoais como a LGPD definindo as regras, os dados se tornaram um recurso incrivelmente valioso, impulsionando negócios, automação industrial e muito mais.

(Fonte: Instituto Observatório do Direito Autoral — adaptado.)

1) Sobre o título do texto, assinalar a alternativa CORRETA:

- a) Diz respeito à descoberta da internet pelas empresas de dados.
- b) É incoerente com alguns segmentos do texto, especialmente a conclusão.
- c) Tem baixa informatividade, em função da não ênfase à palavra “poder”, no texto.
- d) Mantém intertextualidade com a frase “Conhecimento é poder”.

2) Sobre os aspectos gerais do texto, analisar os itens abaixo:

- I. A internet é considerada o “novo petróleo”.
- II. Os dados pessoais podem ser utilizados de maneira direta ou indireta.
- III. Os dados não pessoais não têm uso amplo na atualidade.

Está(ão) CORRETO(S):

- a) Somente o item I.
- b) Somente o item II.
- c) Somente os itens I e III.
- d) Todos os itens.

3) O artigo de opinião, como um texto argumentativo, tem seus parágrafos interligados por tópicos frasais, isto é, subtemáticas que dão sequência e agregam novos conteúdos à exposição. Nesse sentido, assinalar a alternativa em que a relação parágrafo/temática foi identificada de forma INCORRETA:

- a) O 2º parágrafo complementa o 1º.
- b) O 3º parágrafo faz uma ressalva ao 2º.
- c) O 4º parágrafo retifica o 3º.
- d) O 7º parágrafo ratifica o 1º.

4) No 7º parágrafo, no segmento “[...] os dados pessoais e não pessoais são, atualmente, uma das maiores ‘commodities’ da economia mundial [...]”, a palavra sublinhada, nesse contexto, significa:

- a) Riquezas.
- b) Curiosidades.
- c) Produtos.
- d) Benefícios.

5) Considerando-se a flexão verbal da norma culta e os verbos sublinhados nas frases abaixo, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- () A professora interview na apresentação.
 - () Quando você ver seu extrato, verá que pagou muito mais do que pensa.
 - () Precisa-se de motoristas.
- a) E - C - E.
 - b) C - C - C.
 - c) C - E - E.
 - d) E - E - C.

6) Considerando-se o emprego adequado da crase, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- () Amanhã, saio às 8 horas da manhã.
 - () Conseguimos comprar a cama porque pagamos à prazo.
 - () Nas últimas férias, fomos à Paris.
- a) E - C - E.
 - b) C - C - E.
 - c) C - E - E.
 - d) E - C - C.

7) Assinalar a alternativa que contém CORRETAMENTE a quantidade de sujeitos presentes no período abaixo:

O diagramador casou as margens de todo o trabalho com muito estilo.

- a) Um.
- b) Dois.
- c) Três.
- d) Quatro.

8) Semanticamente, os adjetivos podem apresentar valor restritivo, explicativo e até relacional. Nesse contexto, assinalar a alternativa que apresenta um adjetivo de relação, isto é, aquele que tem valor objetivo:

- a) Cidadão indígena.
- b) Vestidinho curto.
- c) Grande cafezal.
- d) Dentes amarelados.

9) O erro de emprego dos porquês está na alternativa:

- a) Por que você não compra um tênis novo?
- b) Vim correndo por que estava com muita saudade.
- c) O porquê daquela atitude até hoje ninguém sabe.
- d) Não sei por que ela não ficou mais tempo viajando.

10) Sobre a concordância verbal, analisar os itens abaixo:

- I. As crianças parece brincarem estonteantes.
- II. Tratam-se de pessoas incapazes para assumir a presidência da indústria.
- III. Cinco horas, soou, na pracinha da igreja, o relógio.

Está(ão) CORRETO(S):

- a) Somente o item I.
- b) Somente o item II.
- c) Somente os itens I e III.
- d) Todos os itens.

CONHECIMENTOS GERAIS | 8 QUESTÕES

11) A respeito do Bioma Mata Atlântica, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- () É o bioma que sofreu degradação ambiental e perda de cobertura territorial, ocupando atualmente 27 estados brasileiros.
 - () É o terceiro maior bioma brasileiro.
 - () É um bioma considerado *hotspot* de biodiversidade, abrigando cerca de 20.000 espécies de plantas.
- a) C - C - E.
 - b) E - E - C.
 - c) C - E - E.
 - d) E - C - C.

12) Qual dos seguintes termos se refere à interconexão de objetos físicos cotidianos com a internet, permitindo que eles coletem e troquem dados, consistindo, basicamente, na capacidade de objetos comuns se comunicarem e compartilharem informações, sem a necessidade de intervenção humana direta?

- a) Inteligência de negócios.
- b) Inteligência artificial.
- c) Internet das coisas.
- d) Cidades inteligentes.

13) Considerar a tabela abaixo, formulada a partir do Microsoft Excel 2019, e assinalar a alternativa que apresenta corretamente o resultado que será obtido na célula C2, após o usuário confirmar a fórmula inserida:

	A	B	C
1	Dados de Entrada 1	Dados de Entrada 2	Resultado
2	50	45	=(MOD(A2;B2))

- a) 5
- b) 1
- c) 50
- d) 45

14) No Windows 10, qual é o recurso que proporciona a transparência de janelas, barras e menus, conferindo um efeito visual de vidro?

- a) Aero Glass.
- b) Aero Flip.
- c) Aero Shake.
- d) Aero Snap.

15) Ao enviar um documento de trabalho para um serviço de armazenamento em nuvem, como o Google Drive, qual termo descreve o processo de transferir o arquivo do seu dispositivo para o servidor de armazenamento online?

- a) Backup.
- b) Streaming.
- c) Upload.
- d) Indexação.

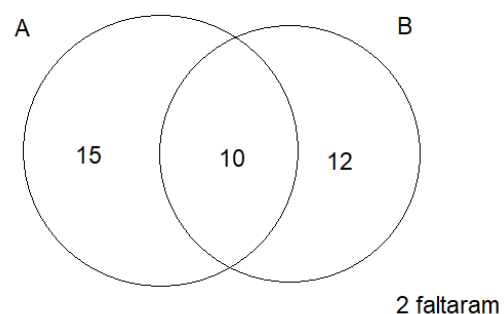
16) Antônio comprou um carro usado por R\$ 20.000,00. Após um período, vendeu o carro para Victor com 20% de lucro sobre o preço que comprou. Victor, após alguns meses, vendeu o carro para Rodrigo, porém com 20% a menos do preço que pagou para Antônio. O preço pelo qual Victor vendeu o carro é de:

- a) R\$ 20.000,00
- b) R\$ 19.200,00
- c) R\$ 18.800,00
- d) R\$ 18.500,00

17) Uma loja tem cinco atendentes, e cada um deles recebe R\$ 1.500,00. O gerente da loja tem um salário de R\$ 2.700,00. A média salarial desses seis funcionários é:

- a) R\$ 1.500,00
- b) R\$ 1.700,00
- c) R\$ 2.040,00
- d) R\$ 2.100,00

18) Chegando ao fim do semestre, os alunos realizaram algumas provas (prova A e prova B), conforme sua necessidade de avaliação. Houve, ainda, alguns alunos que não realizaram nenhuma das provas, pois faltaram naquele dia. O diagrama abaixo elucida o exposto:



Analisando-se o diagrama acima, assinalar a alternativa CORRETA:

- a) Ao todo, 10 alunos realizaram a prova A ou a prova B.
- b) Vinte e dois alunos realizaram apenas a prova B.
- c) Ao todo, 37 alunos realizaram a prova A ou a prova B.
- d) A sala de aula é composta por 40 alunos.

LEGISLAÇÃO | 6 QUESTÕES

19) Os direitos e as garantias fundamentais foram consolidados e são inerentes a todos os cidadãos brasileiros através da Constituição Federal de 1988. Nesse sentido, analisar os itens abaixo:

- I. Nenhum brasileiro será extraditado, salvo o naturalizado, em caso de comprovado envolvimento em tráfico ilícito de entorpecentes e drogas afins.
- II. Não será concedida extradição de estrangeiro por crime político ou de opinião.
- III. Nenhuma pena passará da pessoa do condenado, podendo a obrigação de reparar o dano e a decretação do perdimento de bens ser, nos termos da lei, estendidas aos sucessores e contra eles executadas, até o limite do valor do patrimônio transferido.
- IV. A lei considerará crimes inafiançáveis, imprescritíveis e insuscetíveis de graça ou anistia a prática de tortura, o tráfico ilícito de entorpecentes e drogas afins, o terrorismo e os definidos como crimes hediondos.

Estão CORRETOS:

- a) Somente os itens I e II.
- b) Somente os itens I e IV.
- c) Somente os itens II e III.
- d) Somente os itens I, II e IV.

20) Na Constituição Federal, os Municípios foram incluídos pela primeira vez como entidades federativas. Sobre os Municípios, de acordo com a Constituição Federal, assinalar a alternativa INCORRETA:

- a) Compete aos Municípios suplementar as legislações federal e estadual no que couber.
- b) Compete aos Municípios promover a proteção do patrimônio histórico-cultural local, observadas a legislação e a ação fiscalizadora federal e estadual.
- c) Compete aos Municípios organizar e prestar, diretamente ou sob regime de autorização, concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo.
- d) O controle externo da Câmara Municipal será exercido com o auxílio dos Tribunais de Contas dos Estados ou do Município ou dos Conselhos ou Tribunais de Contas dos Municípios, onde houver.

21) De acordo com a Lei Orgânica do Município, assinalar a alternativa que NÃO implica a perda de mandato do Vereador:

- a) Comparecer, em cada sessão legislativa anual, a todas as sessões ordinárias da Câmara, salvo motivo de força maior ou doença comprovada, licença ou missão autorizada pela Câmara Municipal.
- b) Utilizar-se do mandato para a prática de atos de corrupção ou de improbidade administrativa.
- c) Perder ou tiver suspensos os direitos políticos.
- d) Sofrer condenação criminal em sentença transitada em julgado ou julgada por órgão judicial colegiado.

22) Conforme a Lei Municipal nº 314/2009 — Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município, numerar a 2ª coluna de acordo com a 1ª e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- (1) Carreira.
 - (2) Cargo.
 - (3) Classe.
 - (4) Nível.
- () Aquele criado por lei, em número certo, com denominação própria e atribuições e responsabilidades específicas, remunerado pelos cofres públicos.
 - () O agrupamento de cargos e empregos públicos permanentes, tendo como critérios as características do serviço, denominação e suas atribuições e o grau de responsabilidade na hierarquia da estrutura administrativa.
 - () O conjunto de classes da mesma profissão ou atividade, escalonadas quanto aos graus de complexidade, responsabilidade e nível de vencimento, que representa as perspectivas de desenvolvimento do servidor municipal.
 - () Posição ocupada pelo servidor público na carreira, em virtude de sua situação funcional dentro da classe a que pertence.
- a) 4 - 1 - 2 - 3.
 - b) 2 - 3 - 1 - 4.
 - c) 3 - 2 - 4 - 1.
 - d) 1 - 4 - 3 - 2.

23) Conforme a Lei Municipal nº 314/2009 — Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município, o ato de provimento deverá, necessariamente, conter as seguintes indicações, sob pena de nulidade:

- I. Fundamento legal.
- II. Denominação do cargo.
- III. Nível de vencimento do cargo.
- IV. Nome completo do servidor.

Está(ão) CORRETO(S):

- a) Todos os itens.
- b) Somente o item I.
- c) Somente os itens II e III.
- d) Nenhum dos itens.

24) Em conformidade com a Lei Municipal nº 314/2009 — Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município, assinalar a alternativa que preenche a lacuna abaixo CORRETAMENTE:

A deficiência física, mental e a limitação sensorial não servirão de fundamento à(ao) _____, salvo se adquiridas posteriormente ao ingresso no serviço público, observadas as disposições legais pertinentes.

- a) concessão de aposentadoria
- b) atestado de aposentadoria
- c) concessão de licença
- d) atestado de licença

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS | 16 QUESTÕES

25) A respeito da Lei Municipal nº 006/2011 — Código de Obras do Município, analisar a sentença abaixo:

Os projetos deverão ser assinados por profissional legalmente habilitado, sendo a assinatura seguida de indicação do cargo, quando se tratar de funcionário, que deva, por força do mesmo, executar a obra (1ª parte). Os contratantes ou executantes das obras públicas estão sujeitos ao pagamento das licenças relativas ao exercício da respectiva profissão, inclusive o funcionário que deva executar as obras em função do cargo (2ª parte).

A sentença está:

- a) Totalmente correta.
- b) Correta somente em sua 1ª parte.
- c) Correta somente em sua 2ª parte.
- d) Totalmente incorreta.

26) Conforme a Lei Municipal nº 007/2011 — Código de Posturas do Município, o Município manterá o serviço regular de coleta e transporte do lixo nas ruas e demais logradouros públicos da cidade e mediante pagamento do preço do serviço público, fixado nas tabelas oficiais vigentes, executará a coleta e remoção dos materiais a seguir especificados:

- I. Resíduos com volume total inferior a 100L por dia.
- II. Móveis, colchões, utensílios de mudanças e outros similares.
- III. Restos de limpeza e podas de jardins.
- IV. Entulho, terras e sobras de material de construção.

Está(ão) CORRETO(S):

- a) Somente os itens I e II.
- b) Somente os itens I, III e IV.
- c) Somente os itens II, III e IV.
- d) Nenhum dos itens.

27) A Lei nº 10.098/2000, que diz respeito à promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, visa à supressão de barreiras e de obstáculos nas vias e nos espaços públicos, no mobiliário urbano, na construção e na reforma de edifícios e nos meios de transporte e de comunicação. De acordo com a referida lei, a pessoa com deficiência é aquela:

- a) Que tem impedimento de médio prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial.
- b) Que tem impedimento de longo prazo apenas de natureza física, intelectual ou sensorial.
- c) Que tenha, por qualquer motivo, dificuldade de movimentação, permanente ou temporária.
- d) Que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas.

28) Vedar o ingresso ou a permanência de trabalhadores no canteiro de obras sem que estejam resguardados pelas medidas previstas na NR 18 — Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção é uma das responsabilidades:

- a) Do trabalhador.
- b) Da organização da obra.
- c) Do gerente de projetos.
- d) Do PRONAS.

29) A Lei nº 10.257/2001 — Diretrizes Gerais da Política Urbana estabelece uma série de instrumentos convergentes para a institucionalização de políticas de desenvolvimento urbano. Serão utilizados, entre outros instrumentos:

- a) Institutos jurídicos e políticos, como plano diretor.
- b) Institutos tributários e financeiros, como diretrizes orçamentárias e orçamento anual.
- c) Planejamento municipal, em especial referendo popular e plebiscito.
- d) Institutos jurídicos e políticos, como o direito de preempção.

30) Consideram-se serviços públicos de manejo das águas pluviais urbanas aqueles constituídos, segundo a Lei nº 11.445/2007 — Política Nacional de Saneamento Básico, por uma ou mais das seguintes atividades:

- I. Desobstrução e limpeza de bueiros, bocas de lobo e correlatos.
- II. Drenagem urbana.
- III. Detenção ou retenção de águas pluviais urbanas para amortecimento de vazões de cheias.

Está(ão) CORRETO(S):

- a) Somente o item I.
- b) Somente o item II.
- c) Somente os itens I e III.
- d) Somente os itens II e III.

31) De acordo com a NBR 12693, os extintores portáteis devem ser instalados em algumas das seguintes condições:

- I. Sua alça deve estar no máximo a 1,60m do piso, ou o fundo deve estar no mínimo a 0,10m do piso, exceto se estiver apoiado em suporte.
- II. Quando instalado no local designado, o quadro de instruções deve estar localizado na parte frontal do extintor em relação à sua posição de instalação.
- III. Os extintores não podem ser instalados em áreas com temperaturas fora da faixa de operação ou onde possam estar expostos a temperaturas elevadas provenientes de fontes de calor.

Está(ão) CORRETO(S):

- a) Somente o item I.
- b) Somente o item II.
- c) Somente os itens II e III.
- d) Todos os itens.

32) De acordo com os sistemas prediais de água fria e água quente (projeto, execução, operação e manutenção), à luz da NBR 5626, assinalar a alternativa INCORRETA:

- a) Ponto de utilização: extremidade a jusante de tubulação diretamente ligada à fonte de abastecimento que alimenta um reservatório de água em sistema indireto ou pontos de utilização em sistema direto.
- b) Barrilete: consiste na tubulação da qual derivam as colunas de distribuição.
- c) Junta de expansão: componente destinado a absorver as dilatações lineares de tubulação.
- d) Peça de utilização: componente destinado a permitir a utilização da água e, em certos casos, ajustar sua vazão e sua temperatura.

33) Acerca da NBR 13969 — Tanques sépticos — Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos — Projeto, construção e operação, assinalar a alternativa INCORRETA:

- a) Reator biológico: unidade que concentra microrganismos e onde ocorrem as reações bioquímicas responsáveis pela remoção dos componentes poluentes do esgoto.
- b) Poço absorvente; sumidouro: poço escavado no solo, destinado à depuração e à disposição final do esgoto no nível subsuperficial.
- c) Canteiro de infiltração e evapotranspiração: canteiro artificial de solo, destinado ao tratamento e à disposição final de esgoto, onde se permite a infiltração e evapotranspiração da parte líquida do esgoto.
- d) Filtro anaeróbio submerso; filtro anaeróbio: reator biológico composto de câmara reatora contendo meio filtrante submerso, basicamente aeróbia, onde ocorre a depuração do esgoto, e a câmara de sedimentação, onde os flocos biológicos são sedimentados e retornados para a câmara reatora.

34) No projeto de instalações hidrossanitárias, a escolha adequada do material das tubulações é crucial para garantir a durabilidade e a eficiência do sistema. Entre os materiais comuns utilizados para tubulações hidráulicas, qual tem características de alta resistência química e térmica, sendo frequentemente empregado em locais que requerem condução de fluidos corrosivos e/ou em temperaturas elevadas?

- a) Policloreto de Vinila (PVC).
- b) Polietileno de Alta Densidade (PEAD).
- c) Aço galvanizado.
- d) Cloreto de Polivinila Clorado (CPVC).

35) Em relação a sondagens, assinalar a alternativa CORRETA:

- a) As sondagens à percussão como o SPT ultrapassam geralmente matacões e blocos de rochas.
- b) Quando é necessário ultrapassar blocos de rochas ou caracterizá-los são utilizados ensaios rotativos.
- c) O ensaio de cone (CPT) é muito utilizado em solos duros.
- d) Ensaios com trados manuais têm se mostrado muito eficazes quanto à penetração em solos residuais, podendo inclusive ultrapassar o nível de água.

36) Em relação à capacidade de absorver deformações apresentada pelas argamassas, analisar os itens abaixo:

- I. A capacidade de um material em absorver esforços por deformação pode ser relacionada com seu módulo de elasticidade.
- II. O módulo de elasticidade de uma argamassa apresenta correspondência com sua resistência à compressão.
- III. O módulo de elasticidade de uma argamassa é uma grandeza difícil de ser quantificada, sendo influenciada por pequenos detalhes.

Estão CORRETOS:

- a) Somente os itens I e II.
- b) Somente os itens II e III.
- c) Somente os itens I e III.
- d) Todos os itens.

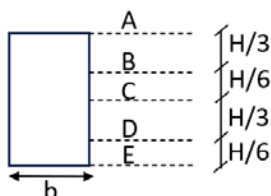
37) A respeito das bases dos pavimentos, numerar a 2ª coluna de acordo com a 1ª e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- (1) Rígidos.
- (2) Flexíveis.

- () Solo-cimento.
- () Brita graduada.
- () Macadame betuminoso.
- () Macadame de cimento.

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

38) Considerar uma viga biapoiada, isostática, feita de material homogêneo e submetida ao carregamento uniformemente distribuído. Analisando-se a figura a seguir, a qual apresenta a seção transversal da viga de base b e altura H , a linha pontilhada que melhor representa a posição onde ocorrem as máximas tensões de cisalhamento na respectiva seção de altura H é:



- a) A
- b) B
- c) C
- d) E

39) Considerando-se a resistência dos materiais, assinalar a alternativa que preenche a lacuna abaixo CORRETAMENTE:

A perda da estabilidade em estruturas devido a forças de compressão é conhecida como _____.

- a) torção
- b) flexão
- c) flambagem
- d) cisalhamento

40) No AutoCAD 2014 (versão inglês), existem vários comandos que buscam facilitar a elaboração de um projeto em 2D. Assinalar a alternativa CORRETA sobre o comando que permite fazer repetições de objetos ao redor de uma circunferência:

- a) PathArray
- b) PolarArray
- c) RectangularArray
- d) Chamfer