

CONCURSO PÚBLICO

Prefeitura Municipal de Bragança - PA

Edital 001/2024



Técnico em Edificações

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES SEGUINTE:

01. Este CADERNO contém 40 questões objetivas.
02. Quando autorizado, examine se a prova está completa, se há falhas ou imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.
03. A prova terá duração de 3 horas.
04. Cada questão apresenta 5 (cinco) alternativas, onde apenas UMA é correta.
05. Será ELIMINADO o candidato que estiver portando anotações, impressos, aparelhos eletrônicos etc.
06. Não se comunique, em hipótese alguma, com outros candidatos.
07. O candidato só poderá retirar-se da sala após 1 (uma) hora do início da prova. A saída antecipada poderá ocasionar sua eliminação.
08. O Caderno só poderá ser levado restando 30 (trinta) minutos para o encerramento das aplicações.
09. A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas ao fiscal.
10. Questões que o candidato julgar nula não deverão ser debatidas em sala de aplicação, devendo o candidato argumentar através da Área do Candidato (recurso).
11. Confira seus dados no cartão-resposta.
12. Sob hipótese alguma o cartão-resposta deverá ser levado.
13. Não realize nenhum tipo de preenchimento no cartão, exceto as respostas.
14. Ao terminar a prova, acene para chamar o aplicador e entregue o cartão-resposta devidamente preenchido e assinado.
15. O Cartão-Resposta só será substituído em caso de falha de impressão. O mesmo não poderá ser dobrado, amassado, rasgado ou danificado.
16. O uso do banheiro só será autorizado durante a prova, ao terminá-la, o candidato deverá deixar imediatamente o local de aplicação.

BOA PROVA!

Marcação CORRETA do Cartão Resposta: (A) ● (C) (D) (E)

Nº DE INSCRIÇÃO

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|



IVIN
Instituto Vicente Nelson

Folha de **RASCUNHO** para anotação do gabarito

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| 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 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ATENÇÃO: Esta parte somente deverá ser destacada pelo fiscal da sala, após o término da prova.

Quais são os piores (e melhores) alimentos para comer antes de dormir

- 1 Escolher corretamente o que comer antes de dormir tem um papel importante para evitar a insônia e não atrapalhar o seu sono. Também pode ser uma maneira de evitar pesadelos e até o ganho de peso. O ideal é apostar em alimentos leves que sejam de fácil digestão e não comer comidas muito pesadas ou calóricas.
- 2 Comer muita gordura durante a noite requer uma resposta eficiente do sistema digestivo em um momento em que ele deveria diminuir sua atividade. Logo, se o organismo está empenhado em digerir uma refeição muito calórica, terá dificuldades para relaxar.
- 3 Isso provavelmente ocorre porque, assim como a quantidade de luz no ambiente, a atividade do sistema digestivo e a quantidade de energia nas células do corpo ajudam o tal ciclo circadiano a descobrir se é dia ou noite — hora de dormir ou de descansar.
- 4 Um estudo, feito em parceria entre as universidades da Pensilvânia e Harvard, nos Estados Unidos, e publicado no American Journal of Clinical Nutrition, em 2016, analisou mais de 15 mil homens com idades entre 58 e 93 anos. Os pesquisadores descobriram que os insones e os que se sentiam mais cansados consumiam mais calorias durante o dia. Essas duas turmas também tinham uma dieta pobre em frutas, legumes e verduras.
- 5 "Notamos que a insônia está associada a uma maior ingestão de gorduras trans, embora não saibamos os mecanismos por trás disso", explica Xiang Gao, diretor do Laboratório de Epidemiologia Nutricional da Universidade da Pensilvânia e um dos autores da investigação.
- 6 O que parece haver é um ciclo vicioso: quem dorme mal come pior e quem come pior costuma dormir mal. E não é só o descanso que sai prejudicado nessa história. "Outros trabalhos mostraram que petiscos calóricos e refeições tarde da noite podem estar relacionados à obesidade e a um maior risco de doenças cardiovasculares", comenta Gao.
- 7 O álcool pode até dar a impressão de que "apaga" o boêmio, mas esse efeito é ilusório. Na verdade, os drinques em excesso acabam piorando significativamente a qualidade do sono, em especial o REM, onde ocorrem os sonhos e a consolidação das memórias.
- 8 Café e bebidas energéticas, por serem estimulantes, também devem ser evitados quando a noite cai. Há ainda um terceiro grupo de alimentos que tem potencial para perturbar a paz noturna, os que aumentam a produção de calor no corpo, que precisa resfriar para embalar no sono. São as comidas como a pimenta, que aumentam nossa atividade metabólica, assim como alimentos e bebidas muito quentes.
- 9 Por outro lado, há nutrientes que ajudam a relaxar. Banana, abacate e leite são fontes de triptofano, substância que ajuda na liberação de melatonina, o hormônio do sono.
- 10 Outros grupos interessantes de incluir aqui são os carboidratos complexos, como os cereais integrais, e as gorduras insaturadas, como o ômega 3 dos peixes.
- 11 Mas, de novo, o que vale é o equilíbrio durante o dia todo. Não adianta comer uma banana antes de dormir se ao longo do dia há um consumo em excesso de gorduras, poucas fibras e um estilo de vida inadequado.
- 12 Por último, saiba que o tempo faz diferença. O recomendado é que as refeições sejam feitas até 3 horas antes de deitar. Se você sente fome, contudo, não precisa ficar preso a esse limite.

Extraído de: <https://www.uol.com.br/vivabem/noticias/redacao/2024/07/10/quais-sao-os-piores-e-melhores-alimentos-para-comer-antes-de-dormir.htm>

01. A principal razão apontada no texto para se escolher corretamente o que comer antes de dormir é:

- A) Somente a manutenção de uma dieta saudável.
- B) A preocupação estética com o corpo.
- C) A extensão da jovialidade ao máximo.
- D) Impedir a obesidade e os ataques cardíacos.
- E) Evitar a insônia e não atrapalhar o sono.

02. Segundo o texto, o problema de se ingerir muita gordura durante a noite é que:

- A) O entupimento das artérias pela gordura dá-se mais no período vespertino.
- B) A gordura é um neutralizador natural da insônia e deve ser evitada no período noturno.
- C) Força o sistema nervoso a trabalhar mais e de forma eficiente no período em que ele deveria relaxar.
- D) O corpo transforma gordura em açúcar aumentando o excesso de tecido adiposo, muito mais durante a noite.
- E) É exigido do sistema digestivo uma resposta em um momento em que ele deveria diminuir sua atividade.

03. De acordo com o texto, é possível deduzir que o sentido da expressão em destaque “(...)o tal **ciclo circadiano** a descobrir...” (3º parágrafo), está relacionado a(o)(s):

- A) Uma espécie de relógio biológico interno.
- B) Hábitos do sistema cardíaco.
- C) Funcionamento do sistema endócrino.
- D) Eficiência do sistema circulatório.
- E) Capacidade do sistema digestivo.

04. Já a expressão “**ciclo vicioso**” (6º parágrafo), se relaciona no texto com:

- A) O período do dia em que se deve dormir ou acordar.
- B) A qualidade do que se come e como se dorme, se bem ou mal.
- C) O consumo adequado de álcool entre as refeições.
- D) Os tipos de alimentos ingeridos e as quantidades certas durante o dia.
- E) A capacidade de trabalho do sistema digestivo e a quantidade de luz existente no ambiente.

05. Segundo o estudo feito em parceria entre as universidades da Pensilvânia e Harvard, descobriu-se que:

- A) O metabolismo do corpo humano diminui muito à noite.
- B) O nível de glicose no sangue está diretamente ligado à ingestão de gordura.

C) A insônia está associada a uma maior ingestão de gorduras trans.

D) A falta de sono está diretamente ligada ao nível de açúcar no sistema circulatório.

E) Todos os indivíduos insones do estudo se alimentaram naturalmente bem.

06. De acordo com o texto, ajuda o ciclo circadiano a descobrir se é hora de dormir ou de descansar, exceto:

- A) A quantidade de luz no ambiente.
- B) A atividade do sistema digestivo.
- C) A quantidade de energia nas células do corpo.
- D) O trabalho exigido pelo sistema digestório.
- E) A atividade física realizada no período noturno.

07. O que parece caracterizar o ciclo vicioso mencionado no texto é:

- A) O fato de dormir bem está relacionado à qualidade do sono.
- B) O indivíduo que come bem geralmente dorme mal e vice-versa.
- C) Quem dorme mal come bem e quem come bem acaba dormindo mal.
- D) A razão de quem dorme mal está diretamente ligada ao fato de se comer pior e vice-versa.
- E) Quem dorme mal costuma às vezes comer bem, mas quem come bem nunca dorme mal.

08. Os alimentos que se relacionam com a qualidade do sono e que podem ser considerados lenientes para esse fim são:

- A) O álcool e os energéticos.
- B) O café e as bebidas energéticas.
- C) A pimenta e os pratos exóticos.
- D) A banana, o abacate e o leite.
- E) As comidas picantes.

09. Assinale a opção em que não haja uma palavra com erro ortográfico.

- A) Ultrahumano.
- B) Subumano.
- C) Anti-aéreo.
- D) Bio-ritmo.
- E) Semi-opaco.

10. Sobre a passagem “(...) *digerir uma refeição muito calórica...*” (2º parágrafo), o termo destacado foi acentuado pela mesma razão que:

- A) Pensilvânia.
- B) Laboratório.
- C) Metabólica.
- D) Café.
- E) História.

11. Assinale a única opção em que não há erro na separação silábica de nenhuma das palavras:

- A) Rei-no; ja-u-la; di-ges-ti-vo.
- B) Gu-iar; que-rer; di-gni-da-de.
- C) Ca-a-tin-ga; bea-to; exc-es-so.
- D) Cres-ci-men-to; nas-ço; ca-í-do.
- E) Al-co-o-lis-mo; a-ve-ri-gu-ou; mne-mô-ni-co.

12. Em “Xiang Gao, diretor do Laboratório da Universidade da Pensilvânia, advertira o paciente insone”, realizando a transposição da frase para a voz passiva analítica, a nova redação deverá ser:

- A) O paciente insone é advertido pelo Xiang Gao, diretor do Laboratório da Universidade da Pensilvânia.
- B) O paciente insone seria advertido pelo Xiang Gao, diretor do Laboratório da Universidade da Pensilvânia.
- C) O paciente insone será advertido pelo Xiang Gao, diretor do Laboratório da Universidade da Pensilvânia.
- D) O paciente insone havia sido advertido pelo Xiang Gao, diretor do Laboratório da Universidade da Pensilvânia.
- E) O paciente insone fostes advertido pelo Xiang Gao, diretor do Laboratório da Universidade da Pensilvânia.

13. Em "Outros trabalhos mostraram que petiscos calóricos e refeições tarde da noite podem estar relacionados à obesidade..." (6º parágrafo), a ocorrência da crase foi realizada corretamente, o que não aconteceu em:

- A) Os pesquisadores às vezes também podem errar na conclusão de um estudo.
- B) Como jornalista fui até à Universidade de Harvard consultar o trabalho sobre o sono.
- C) Xiang Gao chegou à tarde para apresentar os resultados do estudo.
- D) Os homens insones à proporção que se sentiam mais cansados, mais calorias consumiam durante o dia.
- E) Xiang Gao sentiu-se apto à fazer considerações sobre o resultado da investigação.

14. Sobre a passagem “Se você sente fome, contudo, não precisa ficar preso a esse limite.” (12º parágrafo) é correto afirmar que:

- A) O acento indicativo de crase deveria ser colocado no “a” antes do pronome “esse”.
- B) Há uma inadequação em relação à regência verbal.
- C) A concordância verbal foi realizada incorretamente.
- D) Temos um período composto por coordenação.
- E) Há uma oração subordinada adverbial condicional.

15. No período “*Notamos que a insônia está associada a uma maior ingestão de gorduras trans...*” (5º parágrafo), a oração subordinada substantiva em negrito desempenha a função sintática de:

- A) Um objeto direto.
- B) Um complemento nominal.
- C) Um sujeito.
- D) Um aposto.
- E) Um objeto indireto.

Informática Básica - Questões De 16 a 25

16. Qual das impressoras listadas abaixo usa o sistema de pó aquecido e transfere através de cilindros a imagem que será gravada no papel?

- A) Matricial.
- B) Jato de Tinta.
- C) Laser.
- D) Bulk ink.
- E) Fax Modem.

17. O atalho de teclado que permite alternar entre aplicativos abertos no Windows 10 é:

- A) ALT+TAB
- B) CTRL+TAB
- C) ALT+ SHIFT
- D) CTRL+F1
- E) ALT+F4

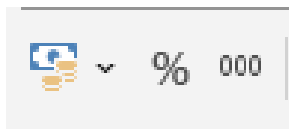
18. Um programa que nos permite navegar por páginas da internet, nos dando acesso a hipertexto (imagens, vídeos, sons, textos) é chamado de:

- A) Store.
- B) Office.
- C) Intranet.
- D) Firewall.
- E) Browser.

19. O equipamento capaz de digitalizar um documento, ou seja, fazer cópias digitais e transferir as informações coletadas a um computador recebe o nome de:

- A) Desfragmentador.
- B) Nobreak.
- C) Scanner.
- D) Notevision.
- E) Touchpad.

20. Tendo como base a imagem abaixo do Microsoft Excel 2019, assinale a opção que contém as funcionalidades das ferramentas apresentadas na guia página inicial:



- A) Converter moeda / Calcular porcentagem / Diminuir casas decimais.
- B) Separador de milhares / Aumentar casas decimais / Formato de número e contabilização.
- C) Inserir imagem / Separador de milhares / Aumentar casas decimais.
- D) Aumentar casas decimais / Estilo de Porcentagem / Separador de milhares.
- E) Formato de número e contabilização / Estilo de Porcentagem / Separador de milhares.

21. Um usuário utilizando o Microsoft Word 2019 deseja inserir uma folha de rosto em um documento. Este recurso está disponível na guia:

- A) Página Inicial.
- B) Design.
- C) Layout.
- D) Inserir.
- E) Exibir.

22. É um programa para reprodução de arquivos em áudio e vídeo da Microsoft. Ele é um dos softwares para dispositivos baseados no Windows e está disponível para versões 7, 8.1, 10 e 11, trata-se:

- A) VLC.
- B) Netflix.
- C) Winamp.
- D) Media Player.
- E) Spotify.

23. A seguinte informação "12ª geração Intel® Core™ i7-1255U 10-core, cache de 12MB, até 4.7GHz" faz referência a:

- A) Memória RAM.
- B) Impressora.
- C) Processador.
- D) Monitor.
- E) Celular.

24. Baseado na imagem a seguir do Microsoft Excel 2019, o resultado da fórmula "=MÉDIA(B1:D1)+MÉDIA(B3:D3)" digitada na célula E1, irá retornar qual valor?

| | A | B | C | D | E |
|---|----|----|----|----|---|
| 1 | 10 | 20 | 15 | 10 | |
| 2 | 40 | 35 | 5 | 12 | |
| 3 | 12 | 16 | 18 | 14 | |
| 4 | 35 | 15 | 10 | 16 | |
| 5 | | | | | |

- A) 30.
- B) 31.
- C) 40.
- D) 41.
- E) 51.

25. O teclado do computador é um meio utilizado para inserção de comandos e textos. Atualmente, estamos no segundo modelo de teclado brasileiro. Dessa forma, o modelo padrão a ser utilizado que contém a tecla "Alt Gr" é o teclado:

- A) ABNT.
- B) ABNT2.
- C) PRTSC.
- D) PRTSC2.
- E) BNCC2.

Conhecimentos Específicos – Questões De 26 a 40

26. David vai colocar o revestimento cerâmico nas paredes de alguns cômodos de uma residência, mediu as paredes para verificar a quantidade de piso cerâmico tipo PEI IV a ser comprada. A quantidade em m² a ser assentada pelos operários na residência:

| CÔMODO | COMPRIMENTO (CM) | ALTURA (CM) |
|-----------------|------------------|-------------|
| COZINHA | 500 | 300 |
| ÁREA DE SERVIÇO | 380 | 300 |
| WC SUÍTE | 300 | 280 |
| WC SOCIAL | 300 | 280 |

- A) 40,70m²
- B) 41,30m²
- C) 42,50m²
- D) 43,20m²
- E) 46,10m²

27. Um determinado meteoro caiu nas proximidades de uma estrada vicinal, sendo que no momento da queda do fragmento espacial transitava um motorista em uma caminhonete, que não foi atingido pelo impacto e, para ver os danos na área atingida, o motorista resolveu parar o veículo, realizar o registro fotográfico e por meio do GPS gravou as coordenadas geográficas indicadas o local do impacto:

Latitude: 45°40'32" N

Longitude: 41°41'20"W

Baseada nas coordenadas, a localização provável do terreno é no(a):

- A) Norte da Europa.
- B) América do Norte.
- C) Círculo Polar Antártico.
- D) América Central.
- E) Canadá.

28. O mestre de obras está preparando uma argamassa de acordo com o traço (1:1,9:2,9:0,50) com uso de betoneira e como base para cálculo do peso dos materiais utilizou-se um saco de cimento de 50kg, sendo usados 4 sacos para a produção de argamassa. Julgue as assertivas e assinale a alternativa correta:

I. O último elemento do traço refere-se ao cimento.
II. A quantidade de agregado graúdo obtida é de 580kg.

III. A quantidade aproximada de água para ser usado no traço é de 100 litros.

Após a análise das assertivas, pode-se concluir:

- A) I e II estão corretas.
- B) I e III estão corretas.
- C) II e III estão corretas.
- D) I, II e III estão corretas.
- E) Somente III está correta.

29. No levantamento de uma parede deve adotar procedimentos de segurança e nivelamento, evitando problemas futuros. Não deve ser executado no levantamento da alvenaria:

- A) Utilizar blocos cerâmicos uniformes e de boa qualidade.
- B) Verificar o nível e o prumo de cada fiada.
- C) O assentamento deve ser sempre iniciado pelo meio do vão onde será erguida a parede.
- D) Raspar a argamassa que sobrar, para ser reaproveitada.
- E) Na "junta amarrada" cada fiada fica defasada meio comprimento do tijolo ou bloco em relação à fiada de baixo.

30. O conhecimento na leitura de plantas de projetos arquitetônicos é essencial a execução da obra. É característica que o projeto arquitetônico deve apresentar:

- A) Planta baixa, cortes transversais e longitudinais da edificação.
- B) Inclinação das tubulações sanitárias.
- C) As dimensões do quadro geral de energia.
- D) Detalhamento do sumidouro.
- E) Resumo do teste de percolação de solos.

31. Na locação da obra deve-se atentar para detalhes como: recuos, afastamentos, alicerces, paredes, as aberturas para que a construção atenda o projeto arquitetônico. Julgue as assertivas acerca da locação da obra:

I. Para iniciar a locação da obra é preciso que o terreno esteja limpo e sem a presença de lixo.

II. A locação da obra é o ponto de partida da construção e definirá todo o controle geométrico da edificação.

III. Na locação por cavalete, os alinhamentos são delimitados por pregos cravados nos cavaletes formados por duas ou três estacas cravadas diretamente no solo e travadas por uma travessa nivelada fixada nas estacas.

Em relação às assertivas acima, pode-se afirmar:

- A) Somente a I está incorreta.
- B) II e III estão incorretas.
- C) I e III estão incorretas.
- D) Somente III está incorreta.
- E) I, II e III estão corretas.

32. Os tijolos devem apresentar características básicas e de qualidade para que possam ser empregados na Alvenaria de tijolos cerâmicos. É item que impede o uso do bloco cerâmico na construção de muros e paredes:

- A) Regularidade na forma e dimensões.
- B) Arestas vivas e resistentes.
- C) Ausência de fendas.
- D) Pouca aderência às argamassas e colas, dificultando o uso de qualquer tipo de revestimento.
- E) Homogeneidade da massa e cor uniforme.

33. Na drenagem pluvial de uma obra residencial construída em um lote de 10,00 x 20,00m foram instalados recipientes para a limpeza de folhas e outros objetos que entram na tubulação pelas calhas. Podem ser de PVC ou concreto, foram instalados na rede pluvial que estava enterrada. O recipiente citado é indicado na opção:

- A) Calha.
- B) Platibanda.
- C) Rufo de concreto.
- D) Caixa de areia.
- E) Beiribica.

34. O Técnico de Edificações Edson está fiscalizando a obra de construção de uma loja de conveniência anexa a um posto de gasolina. No assentamento de um piso porcelanato (já foi feito o contrapiso), a ferramenta que deve ser usada no assentamento do piso é:

- A) Solvente.
- B) Martelo de borracha.
- C) Maçarico.
- D) Soleira.
- E) Estribo.

35. Durante a construção de uma estrada pavimentada, um dos trechos apresenta uma para depressão e deve ser adequado para atender as necessidades da obra. O material que deve ser usado de acordo com as especificações técnicas do projeto rodoviário, deve ser retirado do(a):

- A) Talude.
- B) Muro de arrimo.
- C) Empréstimo.
- D) Aredão rochoso.
- E) Encosta de morro.

36. Uma casa tem dimensões de 33,00 x 15,60m. Caso você faça o desenho de uma planta baixa em uma escala de 1/50, a folha adequada que deve ser usada para a impressão da planta baixa, que caiba todo o desenho sem alterar a escala:

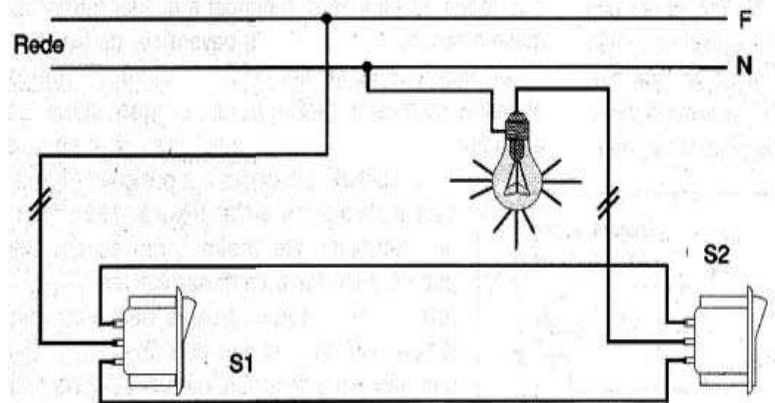
- A) A5.
- B) A4.
- C) A3.
- D) A2.
- E) A1.

37. Em uma caixa d'água todos os componentes devem ser dimensionados e montados de forma detalhada e criteriosa e interligados à distribuição de água fria para que a instalação hidráulica funcione e não apresente problemas futuros, recomenda-se, também, a testagem dos pontos hidráulicos verificando a ocorrência de vazamentos e o funcionamento de chuveiros. Não é componente da instalação hidráulica da caixa d'água:

- A) Canos de pvc de 20mm.
- B) Registro de gaveta.
- C) Joelho de 90°.
- D) Torneira bóia.
- E) Wattímetro.

38. Numa escada de 2(dois) lances deseja-se ligar uma lâmpada de led de 100w. Na figura abaixo, temos um diagrama multifilar para realizar a ligação necessária para o funcionamento da lâmpada. A opção que indica o sistema usado na figura abaixo:

- A) Two way ou interruptores paralelos.
- B) Four way.
- C) Five way.
- D) Six way.
- E) Seven way.



39. O quadro abaixo refere-se a um trecho do cronograma de construção de uma creche de 320,00m² (previsão de 8 meses). Baseado no quadro, o valor em reais (R\$) executado da obra ao final de 2 meses:

| ATIVIDADES | PESO (%) | ITEM(R\$) | Q ₁ (%) | M ₁ (R\$) | Q ₂ (%) | M ₂ (R\$) |
|----------------------|----------|------------|--------------------|----------------------|--------------------|----------------------|
| FUNDAÇÕES | 13 | 130.000,00 | 100 | 130.000,00 | | |
| ESTRUTURAS | 20 | 200.000,00 | 50 | 100.000,00 | 50 | |
| ALVENARIA | 12 | 120.000,00 | | | 30 | |
| INSTALAÇÕES | 17 | 170.000,00 | | | 20 | |
| ACABAMENTOS | 38 | | | | | |
| TOTAL SIMPLES | | | 23,00 | 230.000,00 | | |
| ACUMULADO | | | 23,00 | 230.000,00 | | |

Onde: Q_n = Quantidade de serviço no mês n, em porcentagem.

M_n = Valor do serviço no mês n

- A) 400.000,00.
- B) 412.000,00.
- C) 432.000,00.
- D) 440.000,00.
- E) 448.500,00.

40. Na Topografia utiliza-se uma curva de nível é obtido após unir os pontos de mesma cota e representar acidentes geográficos. As curvas de nível da figura abaixo representam um (a):

- A) Divisor de águas.
- B) Vale.
- C) Montanha.
- D) Espigão.
- E) Planalto.

