

# PREFEITURA MUNICIPAL DE DELTA/MG

---

CONCURSO PÚBLICO – E D I T A L Nº 01/2023

---

## 35 – Engenheiro Civil

### CADERNO DE PROVA OBJETIVA LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO

---

1. Só abra este caderno quando autorizado pelo Fiscal de Sala.
2. Esta prova contém **40 questões** de múltipla escolha com 04 opções de resposta cada.
3. **Não rasure a Folha de Respostas, pois não será distribuída outra.**
4. **Não serão computadas questões não assinaladas ou que contenham mais de uma resposta, emenda ou rasuras, ainda que legíveis.**
5. Não serão consideradas as respostas não preenchidas com caneta que não seja de **tinta azul** ou **preta**.
6. O candidato poderá anotar suas respostas na Folha de Rascunho do Gabarito no verso desta capa, que poderá ser destacada.
7. Saída permitida apenas para ida ao "toilette", se estritamente necessária e com autorização do Fiscal de Sala e acompanhado pelo Fiscal de Corredor.
8. **O candidato, ao terminar a prova, entregará ao fiscal, juntamente com a folha de respostas, seu caderno de questões, exceto na situação em que concordar em manter-se em sala, até 60 minutos antes do horário previsto para o término das provas quando então poderá levar o caderno de provas.**
9. A ausência do recinto de provas somente será permitida depois de decorridos **60 minutos** do início das mesmas.
10. Ao terminar, entregue ao Fiscal sua Folha de Respostas devidamente identificada e assinada, pois a não assinatura implica na eliminação imediata do candidato.
11. Duração máxima de 03:00 (três horas).

---

### GABARITO PROVISÓRIO

Dia **30/10/2023 a partir das 17:00 hrs** – no site <http://www.institutoideap.com.br>.



**Realização:**

Instituto de Desenvolvimento Social, Empresarial  
e de Administração Pública - IDEAP  
<http://www.institutoideap.com.br/>

## RASCUNHO DO GABARITO

*Esta folha pode ser destacada*

01	A	B	C	D
02	A	B	C	D
03	A	B	C	D
04	A	B	C	D
05	A	B	C	D
06	A	B	C	D
07	A	B	C	D
08	A	B	C	D
09	A	B	C	D
10	A	B	C	D
11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D

21	A	B	C	D
22	A	B	C	D
23	A	B	C	D
24	A	B	C	D
25	A	B	C	D
26	A	B	C	D
27	A	B	C	D
28	A	B	C	D
29	A	B	C	D
30	A	B	C	D
31	A	B	C	D
32	A	B	C	D
33	A	B	C	D
34	A	B	C	D
35	A	B	C	D
36	A	B	C	D
37	A	B	C	D
38	A	B	C	D
39	A	B	C	D
40	A	B	C	D

**PROVA Nº 26  
PORTUGUÊS**

Leia com atenção o texto abaixo para responder as questões de 1 a 3 baseadas nele.

**Emojis - Imagens que 'substituem' as palavras na comunicação**



Os emojis são símbolos que são interpretados conforme a plataforma onde são visualizados. Na imagem, as variações do emoji "rosto mostrando a língua" no iOS, Android, Twitter e no Windows Phone. Imagem: Montagem UOL com imagens do emojiopedia.org

Carolina Cunha

Se você quer transmitir uma emoção em mensagem via smartphone ou em conversas virtuais nas redes sociais, provavelmente já deve ter usado o coração, a mão de "joinha", as palmas ou a cara feliz amarela.

Uma recente pesquisa do Google descobriu que a palavra mais escrita via SMS ou chat em 2014 não era uma palavra, mas um desenho de coração vermelho. De acordo com a empresa, a imagem e suas variações aparecem bilhões de vezes por dia pelo mundo.

Comidas, animais, transportes, pessoas, sentimentos. Todos esses desenhos coloridos que aparecem como opção no seu teclado são chamados de emojis, imagens que representam graficamente qualquer objeto, expressão, ideia ou conceito. Elas são um fenômeno cultural, se tornaram fundamentais na comunicação e estão mudando a forma de nos expressarmos.

*Emoticon versus Emojis*

O emoji é uma forma de linguagem pictográfica em mensagens de texto. Surgido no Japão na década de 1990, foi criado por uma companhia telefônica como uma opção para deixar as mensagens de texto mais divertidas e emocionais. O termo é resultado da união das palavras nipônicas para imagem, escrita e

caractere e em 2015, foi incluído no vocabulário oficial do dicionário Webster.

De acordo com o dicionário britânico, emojis são "pequenas imagens, símbolos ou ícones usados em campos de texto em comunicações eletrônicas (como em SMS, e-mails e redes sociais) para expressar uma atitude emocional do escritor, transmitir informações sucintas, comunicar uma mensagem brincalhona sem usar palavras".

O emoji pode ser considerado como uma evolução do emoticon, termo criado a partir das palavras inglesas emotion (emoção) e icon (ícone). Os emoticons surgiram nos EUA em 1982 a partir de sequências de caracteres do teclado padrão, tais como :- ) ou :- (. Foram muito usados em programas de chat como o MSN Messenger e ICQ.

Emojis vieram para ficar e seu uso está crescendo em rápida velocidade. Segundo a Unicode Consortium, organização que regula a codificação na internet, o mundo tem mais de 1.000 ícones catalogados. A entidade é responsável pela análise, aprovação e a interpretação correta dos emojis criados em todo o mundo por empresas de tecnologia.

*Emojis e a linguagem*

As primeiras formas de representação do homem foram as pinturas rupestres em cavernas. Imagens gráficas ou sinais são usadas como linguagem desde a Antiguidade, como a escrita cuneiforme dos sumérios, os desenhos dos maias e os hieróglifos egípcios. Hoje existem línguas que usam ideogramas (imagens que representam ideias), como os kanjis, símbolos não fonéticos usados na China, Taiwan e no Japão.

Para Thomas Dimson, engenheiro de software do app Hyperlapse, a popularidade do emoji representa a ascensão de uma nova linguagem. Ele realizou um estudo que aponta que em 2014 os emojis representaram quase metade das palavras utilizadas em comentários, legendas e hashtags no Instagram.

Para algumas pessoas, os caracteres com imagens podem ser considerados como um "alfabeto" digital, um novo sistema linguístico de comunicação que tem o uso do computador como mediador da interação verbal.

Será que chegaremos ao tempo que voltaremos a nos comunicar apenas por imagens em vez de textos como no Egito antigo? Críticos acreditam que os caracteres empobrecem a linguagem e não conseguem transmitir a complexidade e riqueza de um assunto. Seria muito difícil surgir uma obra literária em emoji que não soasse como um grande resumo de ideias.

Ainda é cedo para saber o futuro dos emojis e principalmente se eles têm potencial para se tornarem um idioma ou uma forma de comunicação

complexa. O mais provável é que continuem a ser usados de forma complementar, em mensagens coloquiais que combinem texto escrito e imagens.

Fonte: <https://vestibular.uol.com.br/resumo-das-disciplinas/atualidades/emojis-imagens-que-substituem-as-palavras-na-comunicacao.htm> Acesso em 25/09/2023. Texto adaptado.

**01)** Com base em seus conhecimentos e no texto, assinale a opção correta.

Os emojis são considerados uma linguagem do tipo:

- A) Oral
- B) Não verbal
- C) Verbal
- D) Formal

**02)** Todas as alternativas abaixo estão corretas, exceto:

- A) De acordo com o texto, os emojis são uma forma de linguagem pictográfica, constituídos por pequenas imagens, símbolos ou ícones usados em campos de texto em comunicações eletrônicas.
- B) Os emoticons podem ser considerados como uma evolução dos emojis.
- C) Alguns críticos acreditam que os caracteres empobrecem a linguagem e não conseguem transmitir a complexidade e riqueza de um assunto.
- D) Os emojis são uma forma de linguagem, assim como as pinturas rupestres, os ideogramas, os hieróglifos e a escrita cuneiforme.

**03)** "Emojis - Imagens que 'substituem' as palavras na comunicação" é um texto do tipo:

- A) Narrativo
- B) Descritivo
- C) Informativo
- D) Injuntivo

**04)** Assinale a opção na qual há um erro de concordância verbal.

- A) A multidão cantava todas as músicas do artista.
- B) Um bando de passarinhos voava alto no céu.
- C) Havia muitos livros na biblioteca.
- D) Precisa-se de funcionários experientes.

**05)** Assinale a única alternativa em que o uso da crase está incorreto:

- A) Às vezes tenho que sair mais cedo para o trabalho.
- B) Vire a primeira rua à direita.
- C) A menina foi à festa com a mãe.
- D) Não assisto à filmes de guerra porque não gosto.

**06)** Assinale a única alternativa em que há **um erro** de português na frase, ou seja, em que ela não está de acordo com as regras gramaticais da língua portuguesa.

- A) Porque você foi embora tão cedo da festa?
- B) Daqui a vinte anos já estarei aposentado.
- C) Os garotos haviam esquecido de levar a bola para a partida de futebol.
- D) Mamãe, venha cá!, gritou a filha.

**07)** "Miguel levantou-se, fez uma pergunta e a professora respondeu...".

Sobre o trecho acima, há uma alternativa que está incorreta. Assinale-a:

- A) Temos três orações no trecho, sendo que em cada oração há um verbo: levantou-se, fez e respondeu.
- B) No trecho, as orações são classificadas como orações coordenadas.
- C) Na segunda oração ("fez uma pergunta"), o sujeito é oculto.
- D) No trecho, as orações são classificadas como orações subordinadas.

**08)** Todas as alternativas abaixo estão corretas, exceto:

- A) Fonemas são as menores unidades sonoras da fala que, quando juntas, formam as sílabas.
- B) Fonemas e letras são a mesma coisa. A cada fonema corresponde uma só letra.
- C) Fonema é um som, letra é um sinal gráfico que representa um som.
- D) Os fonemas classificam-se em: vogais, semivogais e consoantes.

**09)** Assinale a alternativa correta:

- A) Ditongo, tritongo e hiato são tipos de encontros vocálicos.
- B) Hiato é o encontro de duas vogais que permanecem sempre na mesma sílaba. Ex: Na palavra "jeito" há o hiato - **EI**.
- C) Dígrafo é um grupo de duas letras e, portanto, possui dois fonemas. Na palavra "chuva" tem-se o dígrafo CH.
- D) Na palavra "creme", o CR é um dígrafo.

**10)** Com relação ao plural de substantivos compostos todas as opções abaixo estão corretas, exceto:

- A) O plural de "abelha-rainha" é "abelhas-rainhas".
- B) O plural de "beija-flor" é "beijas-flores".
- C) O plural de "sexta-feira" é "sextas-feiras".
- D) O plural de "guarda-roupa" é "guarda-roupas".

**PROVA Nº 27**  
**INFORMÁTICA**

**11)** Quando se trata de planilha eletrônica, uma referência é a indicação da localização de uma célula, quando nos referimos a ela, geralmente em uma fórmula. Analise as alternativas abaixo e assinale a opção que permitirá gerar referência absoluta em linhas e colunas, para as células A2 e C4:

- A) \$A\$2; \$C4\$
- B) A\$2; \$C\$4
- C) \$A2; \$C4
- D) \$A\$2; \$C\$4

**12)** Considere uma planilha do MS Excel cujas células tenham os seguintes valores: A2=5; B2=2; C2=9. A fórmula =C2\*(A2^2) converteria no seguinte resultado:

- A) 90
- B) 225
- C) 34
- D) 119

**13)** Assinale, nas alternativas abaixo o periférico de acesso aleatório de dados, quando requeridos no computador. Porém, não mantém esses dados, permanentemente, armazenados:

- A) Hard Disk.
- B) Memória RAM.
- C) Monitor.
- D) Pen drive.

**14)** Sobre CPU podemos afirmar que:

- I - A CPU é composta por circuitos eletrônicos que interpretam e executam instruções de programas do computador.
- II - A CPU é responsável pelo processamento dos dados do computador.
- III - É a CPU que realmente transforma dados em informação.
- IV - Para o funcionamento do computador, a CPU é um periférico opcional.

Marque a alternativa correta:

- A) Apenas alternativas I, III, IV são verdadeiras.
- B) Apenas as alternativas II e III são verdadeiras.
- C) Apenas alternativas I, II, III são verdadeiras.
- D) Apenas as alternativas II e IV são verdadeiras.

**15)** O protocolo é um conjunto de regras para trocar dados entre um terminal e um computador ou entre dois computadores. \_\_\_\_\_ é o protocolo que rege as comunicações da internet.

Assinale a alternativa que preenche corretamente o enunciado acima:

- A) EFT
- B) EDI
- C) MAN
- D) TCP/IP

**16)** Para os usuários de internet é possível fazer uma *hot list* dos seus sites preferidos ou mais utilizados. Uma *hot list* também é conhecida como:

- A) Favoritos ou Plug in.
- B) Backbone ou Bookmarks.
- C) Bookmarks ou Favoritos.
- D) Backbone ou Checklist.

**17)** Observe a imagem a seguir. Ela apresenta botões do grupo Parágrafo, do aplicativo MS Word. O botão que está circulado, na imagem, permite:



- A) Mostrar marcas de parágrafos e outros símbolos ocultos de formatação.
- B) Realizar cálculos matemáticos, automaticamente.
- C) Dividir o parágrafo em duas colunas, com larguras iguais.
- D) Inserir quebra de página, a partir da posição do cursor.

**18)** O editor de texto permite realizar configuração da página do documento, por meio da opção Configurar Página, na guia Layout da Página. Nesta opção é possível configurar...

Marque V (Verdadeira) ou F (Falsa) para as alternativas abaixo:

( )	A orientação do papel: retrato ou paisagem.
( )	As margens superior, inferior, direita e esquerda.
( )	O tamanho do papel, como papel A4, por exemplo.
( )	O espaçamento entre as linhas do texto.

Marque a sequência correta:

- A) V - V - F - F.
- B) V - V - V - F.
- C) F - V - V - V.
- D) V - F - V - F.

**19)** Cada 0 ou 1 no sistema binário denomina-se bit. As alternativas a seguir apresentam informações verdadeiras sobre bit, exceto:

- A) O bit é a maior unidade para armazenar dados na memória do computador.
- B) 0 significa desligado e 1 significa ligado
- C) Os bits são reunidos em grupo denominados byte, onde 8 bits é igual a 1 byte.
- D) Cada byte, geralmente, armazena um caractere de dado.

**20)** Leia atentamente o texto a seguir:

E-mail é o recurso mais usado na internet, utilizado por um número ainda maior de pessoas do que a web. Antes da internet, os usuários de e-mail limitavam-se a se comunicar somente com outras pessoas da mesma rede. Como uma rede de redes, a internet tornou possível a qualquer usuário conectado a ela enviar e-mail a outro que esteja conectado à internet. Isso é similar ao sistema telefônico. Não importa qual companhia provê seu serviço telefônico local, você pode ligar para qualquer pessoa no mundo, uma vez que todas as companhias telefônicas agora estão conectadas entre si. (CAPRON; JOHNSON, 2004, p.237)

A partir do texto acima sobre e-mail, marque C (Correta) ou I (Incorreta) para as alternativas.

( )	Atualmente, o usuário consegue enviar e-mail somente para outro usuário que utilize os serviços do mesmo provedor.
( )	A comunicação via endereço eletrônico é o recurso mais utilizado na rede mundial de computadores.
( )	Desde a criação, os usuários de e-mail trocam mensagens por diferentes redes.
( )	O recurso de e-mail é mais utilizado que a própria rede de computadores.

Marque a sequência correta:

- A) I - C - I - C.
- B) C - C - I - C.
- C) I - C - I - I.
- D) C - C - C - I.

**PROVA Nº 28  
RACIOCÍNIO LÓGICO**

**21)** Quatro torneiras enchem 10 baldes de água em 20 minutos, quanto tempo leva para duas torneiras encherem 15 baldes de água?

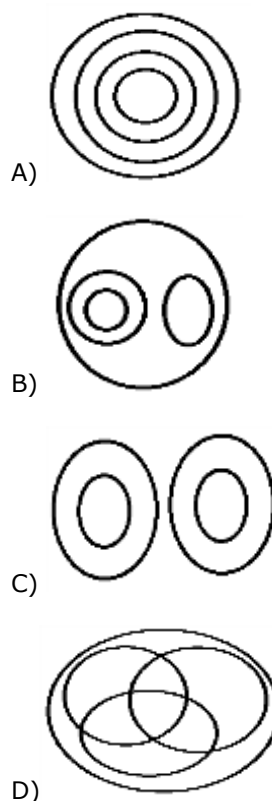
- A) 1 hora
- B) 30 minutos
- C) 80 minutos
- D) 90 minutos

**22)** Um produto custa 200\$ e está com desconto de 20%. Um vendedor, para garantir sua venda, oferece mais um cupom de 10%, sobre o preço após aplicar o desconto. Qual valor final?

- A) 140\$
- B) 144\$
- C) 160\$
- D) 170\$

**23)** Considerando os 4 conjuntos:

1- Animais, 2- macacos, 3- gorilas, 4- hienas. Qual diagrama representa melhor estes conjuntos?



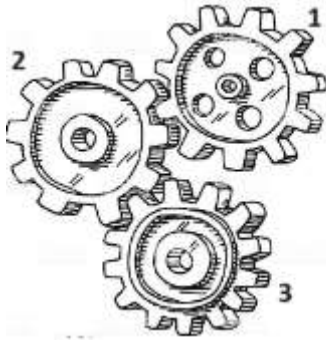
**24)** Considerando às afirmações:

- 1- Todo alfa é beta.
- 2- Alguns beta são gama.
- 3- Nenhum alfa é sigma.

Podemos dizer que:

- A) Nenhum sigma é beta.
- B) Todo gama é beta.
- C) Algum sigma pode ser gama.
- D) Todo beta é alfa.

**25)** Considerando o sistema abaixo de engrenagens, se a engrenagem 2 gira 26 vezes por segundo no sentido horário, quantas voltas a engrenagem 3 faz em 10 segundos?



- A) 200 voltas
- B) 20 voltas
- C) 260 voltas
- D) 230 voltas

**26)** Para organizar suas atividades, um estudante coloca às seguintes regras:

- 1- Se estudei, não vou à academia.
- 2- Se não fui à academia, durmo cedo.
- 3- Sempre que vou à academia como ovo.

A partir das regras, pode-se concluir que:

- A) Sempre que vai à academia não estuda.
- B) Se come ovo, foi à academia.
- C) Se estuda não come ovo.
- D) Se dorme tarde, foi à academia.

**27)** Considerando a seguinte frase:

“Todo estudante de física possui uma calculadora”.

Podemos afirmar que:

- A) Se possui calculadora, é estudante de física.
- B) Se não é estudante de física, não têm calculadora.
- C) Se não têm calculadora, não é estudante de física.
- D) Se possui 2 calculadoras, não é estudante de física.

**28)** Baseado nas afirmações:

- 1- Thiago é mais alto que Lais.
- 2- Lais é mais baixa que Arthur.
- 3- Mateus é mais alto que Thiago.
- 4- Arthur não é o mais alto.

Uma ordem possível crescente de alturas é:

- A) Lais, Thiago, Mateus, Arthur
- B) Mateus, Thiago, Arthur, Lais.
- C) Arthur, Lais, Thiago, Mateus.
- D) Lais, Arthur, Thiago, Mateus.

**29)** Baseado na sequência abaixo, indique qual deve ser o próximo número:

1,1,2,3,5,8,13,....

- A) 15
- B) 17
- C) 18
- D) 21

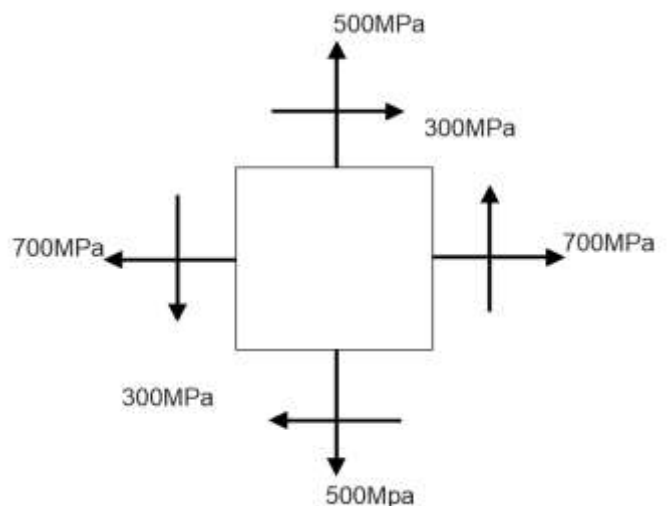
**30)** Uma pessoa anda 5 metros, então vira a direita, anda mais 3 metros e vira novamente a direita, anda mais 7 metros e vira a esquerda anda 2 metros e vira a esquerda de novo e anda 2 metros. Qual a distância entre o ponto inicial e o final?

- A) 5 metros.
- B) 4 metros.
- C) 7 metros.
- D) 11 metros.

**PROVA Nº 33  
ESPECÍFICA**

**31)** O círculo de Mohr é definido como uma representação gráfica que relaciona tensões normais e cisalhantes atuantes sobre um determinado elemento. Dentre os benefícios de sua aplicação está a solução de problemas complexos.

O elemento representado a seguir apresenta estado de tensão, eixo e dados. Utilizando a construção do Círculo de Mohr e o estudo do plano de tensões faça o que se pede.



Fonte: Próprio autor,2023.

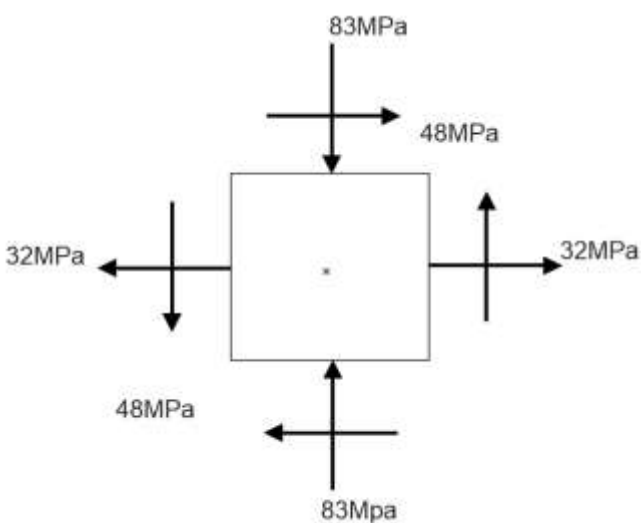
Determine o valor do raio do Círculo de Mohr e o ângulo  $\theta_{p1}$  e marque a alternativa correta:

- A) 316,22Mpa; 35,78°
- B) 357,80Mpa; 31,62°
- C) 31,6Mpa; 3,5°
- D) 361,22Mpa; 53,87°

**32)** Podemos definir estruturas tectônicas como sendo aquelas formadas à partir da movimentações da crosta terrestre que, produzindo esforços de compressão e de tração, deformam as rochas e induzem o surgimento de uma série de estruturas, facilmente reconhecíveis. As deformações podem ser classificadas como: deformação elástica, deformação plástica ou dúctil e deformação rúptil. Acerca da definição de cada deformação, marque a alternativa incorreta:

- A) Deformação elástica: Deformação reversível ou não permanente, que ocorre quando uma força é aplicada sobre um sólido e este é esmagado e amassado (deformado). Ao ser removida a força, o sólido volta à sua condição anterior.
- B) Deformação plástica: É uma deformação irreversível, que ocorre quando um sólido é submetido à um nível de tensão em que deixa de se comportar elasticamente e passa a manter a deformação sofrida. Ex.: dobras em rochas metamórficas.
- C) Deformação dúctil: É uma deformação irreversível, que ocorre quando um sólido é submetido à um nível de tensão em que deixa de se comportar elasticamente e passa a manter a deformação sofrida. Ex.: dobras em rochas metamórficas.
- D) Deformação rúptil: Também origina deformações reversíveis que ocorrem quando o limite de resistência do sólido é atingido. Os corpos rochosos são quebrados. Ex.: fraturas, falhas, etc.

**33)** A estrutura abaixo representa o estado de tensões em um ponto.

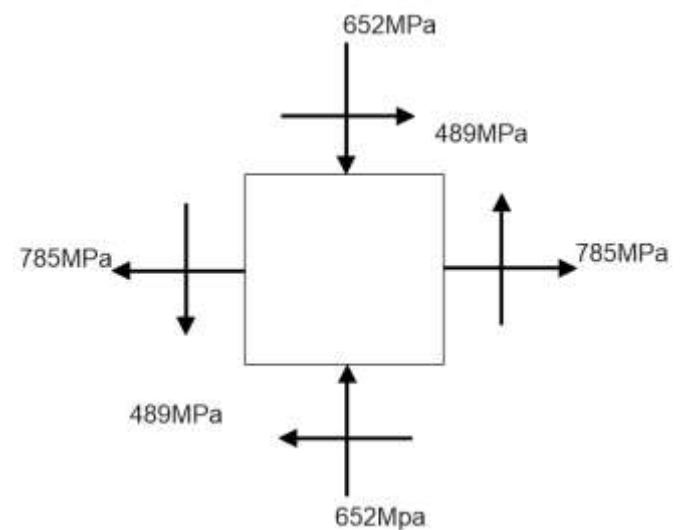


Fonte: Próprio autor,2023.

De acordo com as informações contidas no esquema, calcule as tensões normais e tensão máxima de cisalhamento:

- A)  $\sigma_1$  63,45Mpa;  $\sigma_2$  10,05Mpa;  $T_{\text{máx.}}$  136,95Mpa
- B)  $\sigma_1$  136,95Mpa;  $\sigma_2$  10,05Mpa;  $T_{\text{máx.}}$  63,45Mpa
- C)  $\sigma_1$  10,45Mpa;  $\sigma_2$  135Mpa;  $T_{\text{máx.}}$  45,6Mpa
- D)  $\sigma_1$  13,9Mpa;  $\sigma_2$  15,05Mpa;  $T_{\text{máx.}}$  68,45Mpa

**34)** Suponhamos que você é o engenheiro(a) responsável pela verificação da integridade física de um determinado elemento. Como tal, você escolheu um determinado ponto do elemento para fazer os cálculos de tensões. Considere o esquema abaixo e faça o que se pede.



Fonte: Próprio autor,2023.

Calcule os ângulos  $\theta_{p1}$  e  $\theta_{s1}$  de acordo com os conceitos de Círculo de Mohr.:

- A)  $\theta_{p1}$  40,37° e  $\theta_{s1}$  5,54°
- B)  $\theta_{p1}$  73° e  $\theta_{s1}$  40°
- C)  $\theta_{p1}$  87,60° e  $\theta_{s1}$  93,52°
- D)  $\theta_{p1}$  37,40° e  $\theta_{s1}$  4,55°

**35)** Suponhamos que você foi contratado(a) por uma empresa responsável por executar um projeto de pavimentação. Para a execução de tal projeto é necessário a análise de diversos fatores, sabemos que a ação do intemperismo pode afetar consideravelmente a estrutura e resistência do solo. Sobre os tipos de intemperismo, marque a alternativa correta:

- A) Os processos de intemperismo físico são aqueles que causam fragmentação da rocha havendo modificação química em sua composição.
- B) Os processos de intemperismo físico são aqueles que causam fragmentação da rocha sem que haja qualquer modificação química em sua composição.
- C) Intemperismo químico não transforma um mineral preexistente em um outro.
- D) Intemperismo físico transforma um mineral preexistente em um outro, através de um processo

químico que pode ser: Hidrólise, Hidratação, Oxidação e Carbonatação

**36)** Permeabilidade dos Solos É a propriedade que o solo apresenta de permitir o escoamento de água através dele. Solos com granulometria maior tendem a percolar melhor a água enquanto solos com granulometria menor a percolação é menor. De acordo com os experimentos de Reynolds, o regime de escoamento é:

- A) Lamelar e tubular.
- B) Laminar e tubular.
- C) Lamelar e turbulento.
- D) Laminar e turbulento.

**37)** Segundo a ABNT NBR6118 – 2023 - Projeto de estruturas de concreto, podemos afirmar, exceto:

- A) Todas as barras das armaduras devem ser ancoradas de forma que as forças a que estejam submetidas sejam integralmente transmitidas ao concreto, seja por meio de aderência ou de dispositivos mecânicos ou por combinação de ambos.
- B) Emendas por traspasse, esse tipo de emenda não é permitido para barras de bitola maior que 32mm. Cuidados especiais devem ser tomados na ancoragem e na amadura de costura dos tirantes e pendurais (elementos estruturais lineares de seção inteiramente tracionada).
- C) Para emendas rosqueadas ou prensadas a resistência da emenda deve atender os requisitos de normas específicas. Na ausência destas, a resistência deve ser no mínimo 15% menor que a resistência de escoamento da barra a ser emendada, obtida em ensaio.
- D) As Emendas por solda exigem cuidados especiais quanto à composição química dos aços e dos eletrodos e quanto às operações de soldagem de devem atender às especificações de controle do aquecimento e resfriamento da barra, conforme normas específicas.

**38)** De acordo com a NBR 5626/2020 - Sistemas prediais de água fria e água quente — Projeto, execução, operação e manutenção, sobre os Reservatórios de água fria potável: tubulações de limpeza, extravasão e de aviso, podemos afirmar:

- I – Os reservatórios de água fria ou quente devem ser dotados de tubulação de limpeza para permitir o seu esvaziamento. Na tubulação de limpeza, deve haver um registro de fechamento em posição de fácil acesso e operação, situado próximo à saída do reservatório.
- II – Para facilitar a impermeabilização e a operação de limpeza, o reservatório moldado no local deve ter cantos internos arredondados ou chanfrados e fundo com superfície dotada de ligeira declividade no sentido do bocal ou flange da tubulação de limpeza.
- III – Os reservatórios atmosféricos de água fria devem ser providos de tubulações que permitam extravasão do volume de água em excesso em seu interior, caso o nível ultrapasse a cota operacional

máxima prevista, de modo a impedir a ocorrência de transbordamento ou a inutilização do dispositivo de prevenção ao refluxo previsto, devido à falha do componente destinado à interrupção do abastecimento.

IV – O diâmetro interno da tubulação de extravasão deve ser insuficiente para escoar o volume de água em excesso em regime de escoamento livre e possibilitar o bloqueio pelo ingresso eventual de partículas porventura flutuantes na superfície líquida da água armazenada no reservatório.

Marque a alternativa correta:

- A) Apenas as afirmativas, I, II e III estão corretas.
- B) Apenas as afirmativas, I, II e IV estão corretas.
- C) Apenas as afirmativas, I, III e IV estão corretas.
- D) Todas as afirmativas estão corretas.

**39)** De acordo com a NBR 8160/99, Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução, as caixas de gordura devem possibilitar a retenção e posterior remoção da gordura, através das seguintes características:

- I – capacidade de acumulação da gordura entre cada operação de limpeza;
- II – dispositivos de entrada e de saída convenientemente projetados para impossibilitar que o afluyente e o efluente escoem normalmente;
- III – altura entre a entrada e a saída suficiente para reter a gordura, evitando-se o arraste do material juntamente com o efluente;
- IV – vedação adequada para evitar a penetração de insetos, pequenos animais, águas de lavagem de pisos ou de águas pluviais, etc.

Marque a alternativa correta:

- A) Apenas as afirmativas, I, II e III estão corretas.
- B) Apenas as afirmativas, I, II e IV estão corretas.
- C) Apenas as afirmativas, I, III e IV estão corretas.
- D) Todas as afirmativas estão corretas.

**40)** De acordo com a NBR 13133/2021 – Execução de levantamento Topográfico – Procedimento, o método que projeta no plano horizontal os detalhes topográficos especificados de acordo com a finalidade, denomina-se.

- A) Levantamento Topográfico Altimétrico.
- B) Levantamento Topográfico Planimétrico.
- C) Levantamento Topográfico Planialtimétrico.
- D) Levantamento Topográfico Expedito.