



## CADERNO DE PROVAS

### CARGO: ENGENHEIRO CIVIL

Nome do Candidato: \_\_\_\_\_

- ✓ Ao receber o caderno de provas, verifique atentamente se está completo, sem rasuras, sem falhas de impressão, etc. Caso encontre alguma irregularidade, solicite ao fiscal a sua substituição.
- ✓ Este caderno deve conter 20 (vinte) questões de múltipla escolha, com 04 (quatro) alternativas cada uma (A, B, C e D), porém, para cada questão há apenas uma alternativa correta.
- ✓ Será atribuída pontuação 0,0 (zero) a questões com mais de uma opção assinalada, questões sem opção, com rasuras ou preenchidas a lápis.
- ✓ Em caso de anulação de questões, por duplicidade de respostas, falta de alternativa correta ou qualquer outro motivo, estas serão consideradas corretas para todos os candidatos e, os pontos correspondentes serão atribuídos a todos os candidatos que não os obtiveram, independente de recurso.

- ✓ As questões terão a seguinte valoração:

|            |                     |
|------------|---------------------|
| De 01 a 10 | 4,0 pontos cada uma |
| De 11 a 20 | 6,0 pontos cada uma |

- ✓ O candidato dispõe de até 3 (três) horas para fazer a prova, incluindo o preenchimento da folha de respostas.
- ✓ Use caneta esferográfica azul ou preta para preencher a folha de respostas, da seguinte forma: ●
- ✓ A folha de respostas não poderá ser substituída, por isso, preencha-a corretamente.
- ✓ Será desclassificado do concurso o candidato que tentar estabelecer qualquer tipo de comunicação com outro candidato ou pessoas estranhas e/ou qualquer instrumento receptor/transmissor de mensagens, bem como, proceder qualquer espécie de consulta; usar de meios ilícitos para obter vantagem para si ou para outros; tratar com falta de urbanidade os examinadores, auxiliares, fiscais ou autoridades presentes; proceder de forma a tumultuar a realização das provas; deixar de atender às normas contidas no caderno de provas e às demais orientações expedidas pela organização do concurso.
- ✓ O candidato somente poderá retirar-se da sala transcorrido, no mínimo, 60 (sessenta) minutos do início da prova, após devida autorização.
- ✓ Os dois últimos candidatos de cada sala somente poderão retirar-se da sala simultaneamente.
- ✓ Ao terminar a prova entregue ao fiscal da sala a folha de respostas, devidamente assinada.

**BOA PROVA**

## **PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA**

### A carta de amor

No momento em que Malvina ia por a frigideira no fogo, entrou a cozinheira com um envelope na mão. Isso bastou para que ela se tornasse nervosa. Seu coração pôs-se a bater precipitadamente e seu rosto se afogou. Abriu-o com gesto decisivo e extraiu um papel verde-mar, sobre o qual se liam, em caracteres enérgicos, masculinos, estas palavras: “Você será amada...”.

Malvina empalideceu, apesar de já conhecer o conteúdo dessa carta verde-mar, que recebia todos os dias, havia já uma semana. Malvina estava apaixonada por um ente invisível, por um papel verde-mar, por três palavras e três pontos de reticências. “Você será amada...”. Há uma semana que vivia como ébria.

Olhava para a rua, e qualquer olhar de homem que se cruzasse com o seu, lhe fazia palpitar tumultuosamente o coração. Se o telefone tilintava, seu pensamento corria célere: talvez fosse “ele”. Se não conhecesse a causa desse transtorno, por certo Malvina já teria ido consultar um médico de doenças nervosas. Mandara examinar por um grafólogo a letra dessa carta. Fora em todas as papelarias à procura desse papel verde-mar e, inconscientemente, fora até ao correio ver se descobria o remetente no ato de atirar o envelope na caixa.

Tudo em vão. Quem escrevia, conseguia manter-se incógnito. Malvina teria feito tudo quanto ele quisesse. Nenhum empecilho para com o desconhecido. Mas para que ela pudesse realizar o seu sonho, era preciso que ele se tornasse homem de carne e osso. Malvina imaginava-o alto, moreno, com grandes olhos negros, forte e espadaúdo!

O seu cérebro trabalhava: seria ele casado? Não, não o era. Seria pobre? Não podia ser. Seria um grande industrial? Quem sabe?

As cartas de amor, verde-mar, haviam surgido na vida de Malvina como o dilúvio, transtornando-lhe o cérebro.

Afinal, no décimo dia, chegou a explicação do enigma. Foi uma coisa tão dramática, tão original, tão crível, que Malvina não teve nem um ataque de histerismo, nem uma crise de cólera. Ficou apenas petrificada.

“Você será amada... se usar, pela manhã, o creme de beleza Lua Cheia. O creme Lua Cheia é vendido em todas as farmácias e drogarias. Ninguém resistirá a você, se usar o creme Lua Cheia.”

Era o que continha o papel verde-mar, escrito em enérgicos caracteres masculinos.

Ao voltar a si, Malvina arrastou-se até ao telefone:

– Alô! É Jorge quem está falando? Já pensei e resolvi casar-me com você. Sim, Jorge, amo-o! Ora, que pergunta! Pode vir.

A voz de Jorge estava rouca de felicidade!

E nunca soube a que devia tanta sorte!

(André Sinoldi)

### **1. Assinale o que é correto sobre o texto.**

- A) A carta do papel verde-mar serviu para que a personagem tomasse a decisão de sua vida.
- B) A carta do papel verde-mar era uma propaganda enganosa dos sentimentos mundanos do homem.
- C) A carta do papel verde-mar mostrou para a personagem que o amor verdadeiro existe e vem pelo correio.
- D) A carta do papel verde-mar tornou-se o instrumento de discórdia para a personagem em sua vida amorosa.

### **2. A resolução do conflito da narrativa apresentada ocorre por meio**

- A) de uma anedota publicitária.
- B) de um texto econômico.
- C) de um anúncio publicitário.
- D) de um panfleto instrucional.

**3. Assinale a alternativa em que há o emprego da figura da comparação.**

- A) “Ninguém resistirá a você, se usar o creme Lua Cheia.”
- B) “Malvina imaginava-o alto, moreno, com grandes olhos negros, forte e espadaúdo!”
- C) “Há uma semana que vivia como ébria.”
- D) “Era o que continha o papel verde-mar, escrito em enérgicos caracteres masculinos.”

**4. Assinale a alternativa em que há o emprego de anáfora textual.**

- A) “Quem escrevia, conseguia manter-se incógnito..”
- B) “Nenhum empecilho para com o desconhecido.”
- C) “O seu cérebro trabalhava: seria ele casado?”
- D) “Isso bastou para que ela se tornasse nervosa.”

**5. Assinale a alternativa em que há o emprego de dois verbos que podem ser reescritos com apenas a forma de um verbo no futuro do pretérito do indicativo.**

- A) “Mas para que ela pudesse realizar o seu sonho...”.
- B) “No momento em que Malvina ia por a frigideira no fogo...”.
- C) “Você será amada... se usar, pela manhã, o creme de beleza Lua Cheia.”
- D) “Seria um grande industrial? Quem sabe?”

**6. Assinale a alternativa em que há o emprego de hiato.**

- A) “O seu cérebro trabalhava: seria ele casado?”
- B) “Malvina imaginava-o alto, moreno, com grandes olhos negros, forte e espadaúdo!”
- C) “Malvina não teve nem um ataque de histerismo...”.
- D) “Ao voltar a si, Malvina arrastou-se até ao telefone...”.

**7. Assinale a alternativa em que há o emprego de pronome indefinido na posição adjetiva.**

- A) “Nenhum empecilho para com o desconhecido.”
- B) “E nunca soube a que devia tanta sorte!”.
- C) “Tudo em vão.”
- D) “Isso bastou para que ela se tornasse nervosa.”

**PROVA DE CONHECIMENTOS GERAIS**

**8. Considerado o maior Bioma brasileiro em extensão territorial:**

- A) Caatinga.
- B) Pantanal.
- C) Amazônia.
- D) Cerrado.

**9. Escritor brasileiro, autor da letra do “Hino a Bandeira”:**

- A) Olavo Bilac.
- B) Castro Alves.
- C) Machado de Assis.
- D) Carlos Drummond de Andrade.

## **10. Cidade que ocupa dois continentes: continente europeu e continente asiático.**

- A) Ancara.
- B) Kiev.
- C) Atenas.
- D) Istambul.

### **PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

## **11. Segundo a norma NBR 6122, a fundação profunda transmite a carga ao terreno pela base, por sua superfície lateral ou por uma combinação das duas. Nesse contexto, assinale abaixo a alternativa correta:**

- A) As fundações em estaca podem ser classificadas segundo diferentes critérios. Em relação ao material podem ser de madeira, de concreto de aço e mistas. De acordo com o processo executivo as estacas, segundo o efeito no solo, podem ser de substituição, uma vez que o solo no espaço que estaca vai ocupar é removido, causando algum nível de aumento nas tensões horizontais geostáticas.
- B) As estacas metálicas ou estacas de aço podem ser perfis (laminados ou soldados) e tubos (de chapa calandrada e soldada ou sem costura). Devido ao peso relativamente pequeno e à elevada resistências na compressão, na tração e na flexão, são fáceis de transportar e manipular. A corrosão causada pelo solo em estacas de aço é em geral significativa devido ao contato com solo natural, desse modo, é necessário algum tipo de proteção ou pintura.
- C) A estaca Strauss é um tipo de estaca moldada no solo que requer um equipamento relativamente simples: um tripé com guincho, um pequeno pilão, uma ferramenta de escavação, e tubos de revestimento. Requer grande cuidado na execução quando se trabalha abaixo do lençol d'água, um tipo desaconselhável nesse caso. A armadura é uma combinação de ferragem longitudinal e transversal que permitam passagem do soquete de compactação e garantam um cobrimento da armadura não inferior a três centímetros.
- D) A estaca do tipo Franki é uma estaca de qualidade e a custo vantajoso devido aos comprimentos menores de estaca por conta da base alargada e da concretagem apenas no comprimento necessário. As fases de execução são: cravação do tubo, execução da base alargada, colocação da armadura e concretagem do fuste da estaca.

## **12. A cal tem emprego extremamente variável, servindo para argamassas, pintura, misturas asfálticas, materiais isolantes, misturas solo-cal, produtos de silicato cálcico, estuques etc. Entre as alternativas abaixo, uma das principais propriedades da cal nas argamassas é:**

- A) Permitir maior capacidade de incorporação de areia.
- B) Ter menor plasticidade para mudanças reversíveis.
- C) Apresentar eflorescências que proporciona maior durabilidade.
- D) Garantir maior resistência à tração e compressão.

## **13. A tensão de flexão tende:**

- A) A encurtar a peça no sentido da reta da força aplicada.
- B) A deslocar paralelamente em sentido oposto duas seções de uma peça,
- C) A modificar o eixo geométrico de uma peça.
- D) A girar as seções de uma peça, uma em relação às outras.

## **14. O slump test, ou teste do cone é um ensaio realizado no recebimento do concreto na obra para medir:**

- A) A porosidade do concreto.
- B) A resistência à compressão do concreto.
- C) A lixiviação do concreto.
- D) A trabalhabilidade do concreto.

**15. Ângulo ou aresta horizontal delimitado pelo encontro de duas águas, geralmente localizado na parte mais alta do telhado é chamado de:**

- A) Pontalete.
- B) Cumeeira.
- C) Tesoura.
- D) Espigão.

**16. Em relação as instalações elétricas, assinale a alternativa correta:**

- A) As linhas elétricas de baixa tensão e as linhas de tensão superior a 1000volts devem obrigatoriamente ser colocadas na mesma canalização ou poços.
- B) Em cada trecho da tubulação de eletroduto devem ser previstas curvas de deflexão maior que 90º para facilitar a passagem de cabos.
- C) Os cabos unipolares e os condutores isolados pertencentes ao mesmo circuito devem ser instalados nas proximidades imediatas uns dos outros, assim como os condutores de proteção.
- D) Em todos os pontos de entrada ou saída dos condutores de tubulação devem ser previstas caixas de derivação, bem como nos pontos de transição ou passagem de linhas abertas para linhas em condutores.

**17. Na escavação efetuada nas proximidades de prédios ou vias públicas, serão empregados métodos de trabalho que evitem ocorrências de qualquer perturbação oriundas dos fenômenos de deslocamento, tal como:**

- A) Descompressão do terreno da fundação.
- B) Compressão do terreno pela água.
- C) Controle da umidade do material do terreno.
- D) Espessura e homogeneidade das camadas do terreno.

**18. O projeto é uma consequência direta de um anteprojeto. Entre as partes gráficas que compõem o projeto tem-se, exceto:**

- A) Planta.
- B) Orçamento.
- C) Cronograma físico-financeiro.
- D) Instalações hidráulicas e especiais.

**19. Para obras e serviços de engenharia acima de R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais), qual modalidade de licitação deve ser adotada?**

- A) Convite.
- B) Concorrência.
- C) Pregão.
- D) Tomada de preços.

**20. São considerados aglomerantes hidráulicos:**

I – Cimento Portland.            II – Cal hidráulica.            III – Gesso.

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