

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MANDAGUARI - PARANÁ

Concurso Público Municipal - Edital 002/2014 - DATA DA PROVA: 18/01/2015

PERÍODO DE PROVA: MANHÃ



FAUEL

Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da Universidade Estadual de Londrina

CARGO: ENGENHEIRO CIVIL

CARGO: ENGENHEIRO CIVIL

LEIA ESTAS INSTRUÇÕES:

- 1 Identifique-se na parte inferior desta capa;
- 2 Você dispõe de três horas para responder todas as questões e preencher o Cartão Resposta;
- 3 Utilize caneta esferográfica azul ou preta;
- 4 O candidato só poderá se retirar da sala, após 1 (uma) hora do início das provas;
- 5 Cada questão de múltipla escolha apresenta apenas uma opção de resposta correta;
- 6 Verifique se o caderno está completo e sem imperfeições gráficas que possam dificultar a leitura. Detectado algum problema, comunique imediatamente ao fiscal;
- 7 Utilize o Caderno de Prova como rascunho se necessário, mas deverá assinalar o Cartão Resposta que acompanha a prova;
- 8 Não serão computadas questões não assinaladas ou que contenham mais de uma resposta, emenda ou rasura;
- 9 Durante a aplicação da prova é proibido qualquer tipo de consulta;
- 10 Este caderno de prova contém, 30 (trinta) questões de múltipla escolha (a,b,c,d);
- 11 Antes de retirar-se definitivamente da sala, devolva ao fiscal o Caderno de Prova e o Cartão Resposta;
- 12 Assine o Cartão Resposta no local indicado.

Identificação do candidato	
Nome (em letra de forma)	Nº da inscrição

Boa Prova!

PEIXE ENSINA A CONSTRUIR NAVIO

Paulo Moreira da Silva

1º Não, não há dúvida: a marinha mercante continuará a crescer. Uma única pergunta: crescerá com os mesmos navios – apenas cada vez maiores – e com os mesmos portos que atualmente?

2º A tonelagem dos navios-tanque, é sabido, não para de crescer. Já se fala em navios de 500.000 toneladas, e muitos acham possíveis navios de 800.000. Crescem também os graneleiros e os transportadores de minério.

3º Não há dúvida de que os portos também progridem. A carga e a descarga de um petroleiro são fulminantemente rápidas.

4º Apenas obstinamo-nos em fazer dos portos, em vez das “portas” que deveriam ser, instituições complicadas, inçadas de barreiras físicas e burocráticas, vigiadas por mil e uma polícias para impedir o contrabando. Dir-se-ia que países imensos, como o Brasil, se arruinariam pela entrada sub-reptícia de uma garrafa de uísque J. B. Comemoramos, há pouco, a abertura dos portos; mas, se os abrimos às nações, falta abri-los para a rua, e numerosos grandes portos nossos, de quilômetros de _____, têm apenas uma porta de _____, para facilidades de fiscalização.

5º E o próprio navio é uma canoa grande. É bem verdade que instalamos nele enormes potências, até mesmo nucleares. Mas é puramente inconcebíveis o que se _____ em potência. Primeiro porque a agitação do mar, além de contribuir para o desconforto do passageiro e da carga, reduz a velocidade possível, em muitos casos, a uma fração irrisória. Aderências ao casco, de algas e cracas, são outro sorvedouro de dinheiro. Entretanto, os peixes nada perdem com a agitação do mar porque mergulham e têm sempre o casco limpo e lustroso. Por que não mergulham os navios mercantes? Por que são construções rígidas e inflexíveis, impróprias à locomoção no mar? Também neste setor o mar impôs uma espécie de paralisia tecnológica.

6º O espetáculo das evoluções de um golfinho, no aquário de Miami, é um insulto à engenharia naval. Não apenas, como uma potência irrisória, obtém um rendimento fantasticamente superior ao dos navios, mas sua propulsão caudal é tão eficiente que o vemos, no início do espetáculo, erguer-se, vertical, sobre as águas, e atravessar a piscina, a grande velocidade, com um simples bater frenético da cauda. Uma baleia de 90 toneladas, com 10 H.P, apenas, mantém uma velocidade de 4 nós (7,5 km por hora). Quisera que tivéssemos navios comparáveis às baleias!

7º Somente agora se projeta o navio-enguia, que se aproxima do peixe. Imensa serpente flexível que engole dois trens completos, mergulha a 40 metros e atravessa o Atlântico, com propulsão nuclear, para vomitar, sobre os trilhos da rampa de chegada, os seus dois trens. O projeto já existe, mas o navio ainda ao.

(*O Desafio do Mar*, Rio, Editora Sabiá, 1970, pp. 102-104)

01 - Assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas do texto:

- a) estenção – acesso – desperdissa.
- b) extensão – acesso – desperdiça.
- c) extenção – asseço – desperdiça.
- d) estensão – assesso – desperdissa.

02 - Analise as afirmativas referentes ao texto:

I - O autor defende a entrada franca das mercadorias, livre de barreiras alfandegárias.

II - O autor ao afirmar que “o próprio navio é uma canoa grande” quis dizer que os navios são ainda muito lentos e esbanja muita potência.

III - Segundo o autor a navegação submarina é mais eficiente e econômica: maior velocidade e menor dispêndio de energia.

Quais afirmativas estão corretas?

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

03 - Relacione as duas colunas, atendendo ao significado das palavras do texto:

- 1 - acham (2º parágrafo). () ilícito, clandestino.
2 - inçadas (4º parágrafo). () julgam, consideram.
3 - sub-reptício (4º parágrafo). () ridículo, insignificante.
4 - irrisório (5º parágrafo). () cheias.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência numérica correta, de cima para baixo:

- a) 1 – 3 – 4 – 2. c) 3 – 1 – 4 – 2.
b) 4 – 1 – 2 – 3. d) 2 – 4 – 3 – 1.

04 - Assinale as afirmativas referentes à acentuação gráfica das palavras retiradas do texto e marque (V) para as verdadeiras e (F) para as falsas, e em seguida, assinale a alternativa correta de cima para baixo:

- () As palavras “frenético” e “tecnológico” são acentuadas por serem proparoxítona.
() As paroxítonas “uísque” e “polícias” obedecem à mesma regra de acentuação.
() As palavras “possível” e “incompatível” são acentuadas por serem paroxítonas terminadas em “l”.
() As paroxítonas “possíveis” e “inflexíveis” são acentuadas por terminarem em “is”.

- a) F – F – F – V. c) V – F – V – F.
b) V – V – F – F. d) F – V – V – F.

05 - A palavra “Apenas” que inicia o 4º parágrafo pode ser substituído sem alterar o significado do parágrafo por:

- a) só que. c) unicamente.
b) dificilmente. d) logo que.

06 - Analise as afirmativas referentes aos substantivos retirados do texto e, em seguida assinale a incorreta:

- a) O plural no diminutivo de “mar” é “marezinhos”.
b) O plural de navio-enguia é navios enguia.
c) “baleia” é um substantivo feminino uniforme epiceno.
d) golfinho é um substantivo masculino uniforme sobrecomum.

07 - Almir comprou 2 bonés e 3 camisetas por R\$ 198,00. Sabe-se que cada boné custou o equivalente a 3/4 do valor de cada camiseta. Almir pagou por cada boné o valor de:

- a) R\$ 28,00. c) R\$ 33,00.
b) R\$ 31,00. d) R\$ 36,00.

08 - Uma pirâmide quadrangular regular possui diagonal da base medindo 6 cm. Sabe-se que a altura dessa pirâmide mede 7/3 da medida da diagonal de sua base. O volume dessa pirâmide equivale a:

- a) 72 ml. c) 216 ml.
b) 84 ml. d) 252 ml.

09 - Ana nasceu quando Bia tinha 12 anos. Hoje, o produto de suas idades é igual a 364. Ana tem:

- a) 7 anos. c) 28 anos.
b) 14 anos. d) 52 anos.

10 - Em determinada turma contendo 200 alunos, apenas 10% não reprovaram em História, nem Geografia, nem Inglês. O cenário de reprovações nessas três disciplinas pode ser descrito da seguinte maneira:

- 30% dos alunos reprovaram apenas em História.
10 alunos reprovaram apenas em Geografia.
1/4 dos alunos reprovaram apenas em Inglês.

36 alunos reprovaram em Geografia, História e Inglês.

No que se refere às disciplinas de Geografia, História e Inglês, considere que o número de alunos dessa turma que reprovaram apenas em Geografia e História é igual ao número de alunos que reprovaram apenas em Geografia e Inglês, que por sua vez, é igual ao número de alunos que reprovaram apenas em História e Inglês.

Com base nas informações acima, é correto afirmar que nessa turma:

- a) O número de alunos que reprovaram em Geografia é igual a 60.
- b) O número de alunos que reprovaram em Inglês é igual a 86.
- c) O número de alunos que reprovaram em Geografia e História é igual a 46.
- d) O número de alunos que reprovaram apenas em História e Inglês é igual a 8.

11 - Setor que iniciou o ano de 2.015 no ABC Paulista com anuncio de demissões e paralisações organizadas pelos sindicatos:

- a) Agropecuário.
- b) Automotivo.
- c) Educação.
- d) Prestação de Serviços.

12 - Sobre o ProUni que está completando 10 anos é CORRETO afirmar:

- a) O ProUni oferece bolsas de estudo integrais e parciais para estudantes egressos do ensino médio da rede pública ou da rede particular, na condição de bolsistas integrais.
- b) O ProUni oferece bolsas de estudo integrais e parciais para todos os estudantes egressos do ensino médio da rede pública ou da rede particular.
- c) O ProUni oferece financiamento para estudantes egressos do ensino médio da rede pública ou da rede particular, na condição de bolsistas integrais.
- d) O ProUni oferece financiamento para todos os estudantes egressos do ensino médio da rede pública ou da rede particular.

13 - Em se tratando de “toneladas”, é o produto agrícola mais colhido em Mandaguari:

- a) Café.
- b) Feijão.
- c) Milho.
- d) Soja.

14 - A Petrobrás anunciou no início do mês a descoberta de petróleo na bacia de qual Estado da Região Nordeste abaixo?

- a) Paraíba.
- b) Pernambuco.
- c) Piauí.
- d) Sergipe.

15 - Assinale a alternativa que contém uma definição ERRADA para os termos apresentados pertinentes à área de Perícias em Engenharia:

- a) Avaria: Dano causado a qualquer bem, ocasionado por defeito ou outra causa a ele externo.
- b) Cominação: Empréstimo gratuito ou temporário de valores, mediante condições preestabelecidas.
- c) Laudo: Peça na qual o perito, profissional habilitado, relata o que observou e dá as suas conclusões ou avalia, fundamentadamente, o valor de coisas ou direitos.
- d) Fungível: Diz-se de um bem consumível que pode ser pesado, contado ou medido, e que, por convenção das partes, pode ser substituído ou trocado por outro da mesma espécie, qualidade e quantidade.

16 - Na apresentação de laudos das Perícias deve constar, obrigatoriamente, o que se apresenta nas alternativas a seguir, EXCETO:

- a) Indicação da pessoa jurídica que tenha contratado o trabalho e dos proprietários circunvizinhos.
- b) Data da vistoria.
- c) Diagnóstico da situação encontrada.
- d) Memórias de cálculo, resultados de ensaios e outras informações relativas à sequência utilizada no trabalho pericial.

17 - Segundo a Resolução RDC nº. 50/2002 da ANVISA, para o dimensionamento, quantificação e instalações prediais dos ambientes dos Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS), devem ser consultadas algumas tabelas constantes na referida Resolução contendo aspectos de dimensionamento e as instalações prediais dos ambientes organizados em colunas próprias. Para o uso dessas tabelas, são definidas algumas siglas, das quais, nas alternativas a seguir se apresentam quatro com seus respectivos significados corretos, EXCETUANDO-SE o que se apresenta na alternativa:

- a) HF: Água fria.
- b) FV: Vapor.
- c) AF: Ar comprimido.
- d) EE: Elétrica de Emergência.

18 - Segundo a Resolução RDC nº. 50/2002 da ANVISA, para o dimensionamento do ambiente denominado de Unidade Funcional 2, de atendimento imediato, qual deve ser a área mínima para a sala de higienização:

- a) 6 m² (seis metros quadrados).
- b) 8 m² (oito metros quadrados).
- c) 9 m² (nove metros quadrados).
- d) 10 m² (dez metros quadrados).

19 - É o custo decorrente da movimentação de equipamentos pesados, montagem e desmontagem, como por exemplo: centrais de concreto, argamassa, usinas de pavimentação, equipamentos de terraplenagem:

- a) Custo de cambagem.
- b) Custo de rateio.
- c) Custo de investimento.
- d) Custo de mobilização.

20 - Na área de avaliações e vistorias de bens imóveis, são etapas presentes no método involutivo as apresentadas nas alternativas a seguir, EXCETO:

- a) Projeto hipotético.
- b) Previsão de receitas.
- c) Garantia da apólice.
- d) Taxas.

21 - Nos projetos de instalações elétricas prediais, o símbolo apresentado na figura a seguir:



Refere-se ao eletroduto instalado conforme a opção apresentada na alternativa:

- a) Sobre a laje.
- b) No piso.
- c) Em estrutura tubular.
- d) Na parede.

22 - A técnica da linha de balanço é a mais indicada no planejamento do tempo em alguns projetos de edificações com _____ (assinale a alternativa que contém a frase que melhor completa a definição do enunciado):

- a) Estruturas de concreto.
- b) Muitos operários.
- c) Atividades repetitivas.
- d) Tarefas diversas.

23 - São fundações indiretas as apresentadas nas alternativas a seguir, EXCETO:

- a) Estacas de madeira.
- b) Estacas de aço.
- c) Estacas de concreto moldadas *in loco*.
- d) Radiers.

24 - É uma fundação em concreto (simples ou armado), moldada *in loco*, executada com revestimento metálico recuperável. Pode ser empregada em locais confinados ou terrenos acidentados devido à simplicidade do equipamento utilizado:

- a) Estaca Franki.
- b) Estaca Strauss.
- c) Estaca Mega.
- d) Estaca Raiz.

25 - Os perfis dos elementos estruturais em aço podem ser conforme os apresentados nas alternativas a seguir, EXCETO:

- a) Rebitados.
- b) Soldados.
- c) Laminados.
- d) Em chapa dobrada.

26 - Na execução de estruturas de concreto, a razão para que ocorra a necessidade de escoramentos e de cimbramentos, bem como, o período necessário para suas permanências na obra está apresentada na alternativa:

- a) *Slump* do concreto.
- b) Resistência do concreto à flexão.
- c) O concreto sofre um aumento de sua resistência à compressão com o passar dos dias, atingido um valor considerável de serviço aos 28 (vinte e oito) dias depois de depositado nas fôrmas dos elementos estruturais.
- d) O concreto precisa de 21 (vinte e um) dias para seu endurecimento máximo.

27 - São manifestações que podem indicar a existência de patologias no concreto as apresentadas nas alternativas a seguir, EXCETO:

- a) Fissuras e trincas.
- b) Desagregação.
- c) Apiloamento.
- d) Eflorescência.

28 - O projeto executivo de escavações deve levar em conta as condições geológicas e os parâmetros geotécnicos específicos do local da obra, tais como _____ (assinale a alternativa que apresenta os termos que completam adequadamente o enunciado):

- a) Rugosidade do solo e índice de vazios.
- b) Porosidade e rugosidade.
- c) Índices de percolação e atrito.
- d) Coesão e ângulo de atrito.

29 - São riscos comuns nas escavações de poços e nas fundações a céu aberto os apresentados nas alternativas a seguir, EXCETO:

- a) Reverberações afetando os serviços de utilidade pública.
- b) Interferência com redes hidráulicas, elétricas, telefônicas e de abastecimento de gás.
- c) Eletrocussão de operários.
- d) Asfixia de operários devido a desabamentos.

30 - São espécies de madeira utilizadas na Construção Civil as apresentadas nas alternativas a seguir, EXCETO:

- a) Angelim Pedra.
- b) Angico.
- c) Imbuia.
- d) Mataranjuba.

DESTAQUE NA LINHA PONTILHADA

PREENCHA AS SUAS RESPOSTAS NO QUADRO ABAIXO E DESTAQUE NO LOCAL INDICADO.

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