



Estado de Alagoas
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS
CONCURSO PÚBLICO



PROVA TIPO
2

Cargo – Nível Médio:

TÉCNICO INDUSTRIAL - MECÂNICA

Provas de Português, Raciocínio Lógico,
Fundamentos da Administração Pública e Conhecimentos Específicos

2014

CADERNO DE QUESTÕES

INSTRUÇÕES GERAIS

1. Este **Caderno de Questões** somente deverá ser aberto quando for autorizado pelo Fiscal.
2. **Antes de iniciar** a prova, confira se o **tipo** da prova do **Caderno de Questões** é o mesmo da **etiqueta da banca** e da **Folha de Respostas** de questões objetivas.
3. Ao ser autorizado o início da prova, verifique se a numeração das questões e a paginação estão corretas. Verifique também se contém **60 (sessenta)** questões objetivas com 5 (cinco) alternativas cada. Caso contrário, comunique imediatamente ao Fiscal.
4. O tempo disponível para esta prova é de **três horas**. Faça-a com tranquilidade, mas **controle seu tempo**. Esse **tempo** inclui a marcação da **Folha de Respostas** de questões objetivas.
5. Você somente poderá sair em definitivo do Local de Prova depois de decorridas **três horas** do início da aplicação.
6. Na **Folha de Respostas** de questões objetivas, confira seu **nome, número do seu documento de identificação, tipo de prova e cargo escolhido**.
7. Em hipótese alguma lhe será concedida outra **Folha de Respostas** de questões objetivas.
8. Preencha a **Folha de Respostas** de questões objetivas utilizando caneta esferográfica de tinta azul ou preta. Na **Folha de Respostas** de questões objetivas, preencha completamente o círculo correspondente à alternativa escolhida, conforme modelo:

	A	B	C	D	E
1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Será atribuído o valor ZERO à questão que contenha na **Folha de Respostas** de questões objetivas: dupla marcação, marcação rasurada, emendada ou com "X", não preenchida totalmente ou que não tenha sido transcrita.
10. A correção da prova objetiva será efetuada de forma eletrônica, considerando-se apenas o conteúdo da **Folha de Respostas** de questões objetivas.
11. Caso a Comissão julgue uma questão como sendo nula, os pontos serão atribuídos a todos os candidatos.
12. Não será permitida qualquer espécie de consulta.
13. Ao terminar a prova, **devolva** ao **Fiscal** de Sala este **Caderno de Questões**, juntamente com a **Folha de Respostas** de questões objetivas, e **assine a Lista de Presença**.
14. Na sala que apresentar apenas 1 (um) Fiscal, os 3 (três) últimos candidatos somente poderão ausentar-se da sala juntos, após a **assinatura da Ata de Encerramento** de provas.
15. **Assine** neste Caderno de Questões e **coloque** o número do seu documento de identificação (RG, CNH etc.).

Boa Prova!

**Companhia de
Saneamento de
Alagoas - CASAL**



Nº. do doc. de identificação (RG, CNH etc.):

Assinatura do(a) candidato(a):

PORTUGUÊS

A questão 1 refere-se ao texto abaixo.



Disponível em: www.glasbergen.com

1. A oração entre vírgulas é classificada como

- A) coordenada sindética explicativa.
- B) coordenada sindética conclusiva.
- C) subordinada adjetiva explicativa.
- D) subordinada adverbial causal.
- E) subordinada adverbial consecutiva.

A questão 2 refere-se ao texto abaixo.

A vacina brasileira contra a Aids

"Encontrar uma vacina contra a Aids é uma das batalhas mais desafiadoras já travadas pela ciência. O HIV, vírus causador da doença, ainda detém a vantagem por sua incrível habilidade de se modificar e, assim, escapar da mira dos imunizantes em estudo. Na semana passada, a divulgação dos resultados positivos de um teste com uma nova vacina deu mais fôlego às esperanças de se chegar, um dia, a uma substância capaz de impedir a contaminação pelo vírus. E a boa notícia vem da Universidade de São Paulo, resultado de um trabalho feito por pesquisadores brasileiros. O recurso, desenvolvido e fabricado por especialistas da Faculdade de Medicina (FMUSP), foi ministrado a quatro macacos *Rhesus* da colônia do Instituto Butantan, em São Paulo."

Cilene Pereira e Mônica Tarantino. Revista *Istoé*, 26. fev. 2014. p. 74.

2. A "boa notícia", expressão sublinhada na 8ª linha do texto, faz referência ao fato constante em uma das opções a seguir. Assinale-a.

- A) A constatação da incrível habilidade de modificação do vírus HIV.
- B) O teste ministrado a quatro macacos *Rhesus* da colônia do Instituto Butantan.
- C) A batalha desafiadora da ciência contra o vírus HIV.
- D) O trabalho feito por pesquisadores brasileiros na Universidade de São Paulo.
- E) Os resultados positivos de um teste com uma vacina capaz de impedir a contaminação do vírus HIV.

A questão 3 refere-se ao texto abaixo.

O que é assédio moral?

O que caracteriza esse tipo de abuso é a repetição continuada do ato de prejudicar o subordinado ou humilhá-lo. Se o chefe ofende um empregado durante uma reunião ou numa conversa reservada, mas esse é um ato isolado, ele não constitui assédio moral.

Revista *Veja*, 26 fev. 2014. p. 106.

3. Qual a tipologia textual presente no texto acima?

- A) Narrativo
- B) Expositivo
- C) Explicativo
- D) Preditivo
- E) Instrucional

A questão 4 refere-se ao texto abaixo.

"Toda língua é um tesouro social: não só o conjunto de suas regras gramaticais, mas todo o acervo produzido pelos desempenhos de uma língua."

Umberto Eco

4. No texto, os dois-pontos

- A) encerram a ideia da primeira oração.
- B) poderiam ser substituídos pela vírgula.
- C) indicam o início de uma citação.
- D) separam uma oração apositiva.
- E) têm caráter esclarecedor.

A questão 5 refere-se ao texto abaixo.

"Tingir o cabelo de uma cor berrante (1) fazer plástica (2) ou entrar no regime do divórcio (3) são algumas reações femininas comuns pós-separação. Como não precisa de nada disso (4) Grazi Massafera vai entrar como está (5) encabeçando a partir de abril o programa sobre beleza do canal GNT."

Revista *Veja*, 26 fev. 2014. p. 75.

5. Quais os números entre parênteses que ocupam uma vírgula, pontuando adequadamente o texto acima, de acordo com a norma padrão da língua portuguesa?

- A) 1 – 2 – 3 – 4 – 5
- B) 1 – 3 – 4
- C) 1 – 4 – 5
- D) 1 – 2 – 4
- E) 1 – 3 – 4 – 5



6. Quanto ao emprego do acento indicativo da crase,

- I. “O País ainda amarga o 55º lugar no ranking de leitura do Pisa, estando a frente somente de dez países.”
- II. “Na primeira etapa da educação, voltada a alfabetização, há muito progresso.”
- III. “O teatro já estava lotado a espera do início do espetáculo, mas o cancelamento de última hora da reestrela de “Crazy for You”, em São Paulo, por problemas técnicos, não fez Claudia Raia perder a majestade.”
- IV. “Apenas uma ponte separa Vila Velha de Vitória, a capital do Espírito Santo. O Benefício da proximidade também parecia condenar Vila Velha a condição de cidade-dormitório.”

em quais dos períodos acima o “a”, que está sublinhado, deveria estar com o referido acento?

- A) I, II, III e IV.
- B) II e IV, apenas.
- C) I e III, apenas.
- D) III, apenas.
- E) I e II, apenas.

A questão 7 refere-se ao texto abaixo.

“Um dos mais polêmicos historiadores israelenses acusa a liderança palestina de intransigência e afirma não acreditar num acordo de paz ‘nesta geração’”.

Revista *Época*, 24 fev. 2014. p. 52.

7. Considerando o contexto em que a palavra “intransigência” é empregada no período acima, qual das palavras abaixo tem o mesmo sentido?

- A) Intolerância
- B) Negligência
- C) Imprudência
- D) Desponderação
- E) Insensatez

8. Reescrevendo-se o trecho,

Passam-se meses. Acaba-se o flagelo. Ei-lo de volta. Vence-o a saudade do sertão (Euclides da Cunha – Os sertões)

obtem-se outra forma correta segundo a norma culta, na alternativa:

- A) Passam-se meses. O flagelo se acaba. Ele está de volta, vencido pela saudade do sertão.
- B) Se passam meses. Acaba-se o flagelo. Ei-lo de volta, vencido pela saudade do sertão.
- C) Passa-se meses, acaba-se o flagelo. Ei-lo de volta. Vence-o a saudade do sertão.
- D) São passados meses. Se acaba o flagelo. Ele está de volta. Vence-o a saudade do sertão.
- E) Passam-se meses e se acaba o flagelo. Ei-lo de volta. A saudade do sertão lhe vence.

A questão 9 refere-se ao texto abaixo.

O poste

“O Estado brasileiro historicamente negligencia diversas de suas funções éticas, entre elas a de promover a segurança pública. No Estado de Direito, que em essência impõe limites e deveres ao próprio Estado, isso é crime de omissão. Ainda assim, tal omissão não torna ilegítimos os governantes, uma vez que foram democraticamente eleitos pelo povo e que esse mesmo povo tem na ferramenta política do voto a capacidade de também afastá-los do poder. Totalmente ilegítima, isso sim, é a moda que no País está se instalando de práticas truculentas e criminosas que, demagogicamente, se pretendem justificar justamente pela omissão do Estado na área da segurança – como se um erro desculpasse outro erro. Entre tais práticas está o bárbaro espetáculo de linchamento de pessoas que são pegadas, por exemplo, furtando ou causando acidentes no trânsito – foram 19 linchamentos nas duas últimas semanas em todo o Brasil, incluindo o de um motorista que perdeu a direção e atropelou alguém porque passou mal ao volante: teve um infarto, dava tempo de ser socorrido, mas morreu de tomar pancada. Qualquer cidadão tem o aval constitucional de conter alguém que esteja praticando um ato antissocial, só que em contrapartida tem o dever de acionar a polícia. Nem Estados de exceção outorgam a quem quer que seja a função de xerife de plantão para amarrar infratores em postes ou sobre formigueiros, como vem ocorrendo, e insuflar gente a linchar o amarrado.”

Antonio Carlos Prado. Revista *Istoé*, 28 fev. 2014. p. 98.

9. Qual o ponto de vista central defendido pelo autor ao longo do texto?

- A) A imposição de limites e deveres, pelo Direito, ao próprio Estado.
- B) O fato de se justificar práticas criminosas pela omissão do Estado na área da segurança pública.
- C) A legitimidade dos governantes eleitos pelo povo.
- D) A ferramenta política do voto que tem a capacidade de eleger e afastar os governantes do poder.
- E) A negligência do estado brasileiro na promoção da segurança pública.

10. Considere o seguinte texto:

“Entregava sua vida a ela, totalmente. Ele não sabia por que, mas lhe agradavam os carinhos, as horas que passavam ali no pardo da madrugada. Assistiam silenciosamente à chegada da manhã.”

TEZA, C. O fotógrafo. São Paulo: Record, 2008.

As alternativas abaixo exibem alguns trechos modificados. Assinale aquela que apresenta danos à norma culta.

- A) Assistiam silenciosamente o chegar da manhã.
- B) Entregava-lhe sua vida.
- C) as horas às quais passavam ali
- D) mas o agradavam os carinhos
- E) Viam silenciosamente à chegada da manhã.

11. Na frase sublinhada no trecho do romance de José de Alencar:

“Dizia-se muita coisa que não repetirei agora, pois a seu tempo saberemos a verdade.”

ALENCAR, J. de. *Senhora*. São Paulo: Ática, 1998.

o termo “muita coisa” exerce a função de:

- A) Objeto direto.
- B) Objeto indireto.
- C) Adjunto adnominal.
- D) Adjunto adverbial.
- E) Sujeito simples.

A questão 12 refere-se ao texto abaixo.

Sobre palavras, disse o poeta Pablo Neruda: “Persigo algumas palavras. São tão belas que quero colocá-las todas em meu poema... Agarro-as no voo, quando vão zumbindo, e capturo-as, limpo-as, aparo-as, preparo-me diante do prato, sinto-as cristalinas, vibrantes, ebúrneas, vegetais, oleosas, como frutas, como algas, como ágatas, como azeitonas.”

NERUDA, P. *Confesso que vivi*: Memórias. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997 (Fragmento).

12. Assim, para ele, a palavra

- A) é uma entidade essencialmente poética.
- B) tem duas faces: o objeto de construção de texto e o elemento que denomina as coisas.
- C) surge em corpo objetivo, mas não se presta à produção poética.
- D) que se presta ao poema se apresenta como entidade viva e concreta.
- E) no poema não se apresenta em seu caráter utilitarista, permanece numa dimensão subjetiva.

A questão 13 refere-se ao texto abaixo.

“Eu disse a um jornalista alemão: “Olhe bem para mim e me diz quanto você acha que eu sou negra, índia ou branca.” Ele me disse que nós somos misturados. Eu respondi: “Era isso que eu queria mostrar. Agora, eu gostaria de fazer uma pergunta: por que vocês têm essa obsessão com raça pura? Por que tinha de ter o negro puro ou o branco puro?” Eles têm essa fixação. Eles acreditam em raça pura há muito tempo. Passaram pelo que passaram e continuam acreditando. Nós sabemos perfeitamente que ela não existe.”

Ana Maria Machado. *Jornal O Globo*, 1 nov. 2013.

13. A reflexão central do texto diz respeito:

- A) a desconstrução da obsessão alemã por raça pura.
- B) a constatação do tempo em que os alemães acreditam em raça pura.
- C) a discussão sobre a diferença entre ser negro, índio ou branco.
- D) a afirmativa da fixação alemã com raça pura.
- E) a constatação da diferença entre negro puro e branco puro.

A questão 14 refere-se ao texto abaixo.

“Confesso-te honestamente o que sou. Se não te agradam sentimentos tão excessivos, mata-me. Porém não me mates logo: mata-me devagar, deitando veneno no que me escreveres. Provavelmente sabes fazê-lo.”

RAMOS, G. *Cartas de amor a Heloísa*. Rio de Janeiro: Record, 1994 (Fragmento).

14. Qual a função da linguagem predominante no fragmento acima?

- A) Fática.
- B) Emotiva.
- C) Metalinguística.
- D) Poética.
- E) Referencial.

15. Para responder a questão, considere o texto de Machado de Assis:

“Que é uma lágrima? A ciência dar-nos-á uma explicação positiva; a poesia dirá que é o soro da alma, a linguagem do coração. Essa leve gota de humor que os olhos vertem por alguma causa física ou moral bem pouco avulta. É nada e é tudo; para os ânimos práticos é um sinal de fraqueza; para os corações sensíveis é um objeto de respeito, uma causa de simpatia”

ASSIS, M. *História de uma lágrima*. Florianópolis: UFSC, 2010.

Assinale a alternativa correta.

- A) A frase “que é o soro da alma”, sintaticamente, é um complemento verbal.
- B) O termo “Essa leve gota de humor” é um complemento verbal.
- C) O termo “bem pouco” é um adjunto adnominal.
- D) O pronome em “dar-nos-á” é um objeto direto.
- E) Os termos sublinhados no texto têm a mesma classificação morfológica.

A questão 16 refere-se ao texto abaixo.

“[...] haviam caminhado léguas quase sem sentir. De repente veio a fraqueza. Devia ser fome. Fabiano ergueu a cabeça, piscou os olhos por baixo da aba negra e queimada do chapéu de couro. Meio dia, pouco mais ou menos. Baixou os olhos encandeados, procurou descobrir na planície uma sombra ou sinal de água.”

RAMOS, G. *Vidas Secas*. Rio de Janeiro: Record, 1977 (Fragmento).

16. Dos elementos utilizados para elaborar a narração, o autor enfatiza

- A) a sondagem psicológica das personagens.
- B) o antagonismo das personagens.
- C) um recorte essencialmente paisagístico.
- D) uma estrutura dialógica.
- E) a relação do indivíduo com o meio.



A questão 17 refere-se ao texto abaixo.

“Ouça, leitor: tenho poucas certezas nesta incerta vida, tão poucas que poderia enumerá-las nesta breve linha. Porém, uma certeza eu tive naquele instante, a mais absoluta das certezas: Jamais o verei. Apertei-lhe a mão, que tinha a mesma frialdade seca da morte.”

TELLES, L. F. *Durante aquele estranho chá: Memória e Ficção*. São Paulo: Companhia das Letras, 2010 (Fragmento).

17. O uso do vocábulo “porém” indica que

- A) há uma certeza que não é revelada.
- B) a afirmação anterior é complementada pela afirmação posterior.
- C) há um exemplo de certezas que não deve ser categorizado.
- D) das poucas certezas, uma pode ser considerada absoluta.
- E) a narradora não tem muitas certezas.

A questão 18 refere-se ao texto abaixo.

“Há uma luta silenciosa dentro do governo contra a máquina de fabricar sindicatos artificiais. A proposta reside num decreto que permite transformar milhares de comunidades de pescadores espalhadas em cada praia do litoral do País em sindicatos de trabalhadores, sugestão que não tem nada a ver com direitos trabalhistas, mas com os ganhos que o imposto sindical pode proporcionar às lideranças, burocratas e autoridades envolvidas.”

Revista *Veja*, 2014, p. 29.

18. Qual a função sintática do “que” no texto acima, na ordem em que surge?

- A) objeto direto – objeto direto – objeto direto
- B) objeto direto – sujeito – objeto direto
- C) sujeito – objeto direto – sujeito
- D) sujeito – sujeito – objeto direto
- E) sujeito – sujeito – sujeito

A questão 19 refere-se ao texto abaixo.

“A alegria, na ausência, tem o nome de saudade: doce e amargo. A alegria é doce; ausência é amarga. Por isso, a páscoa judaica era celebrada com ervas amargas. Fome é saudade: o corpo sente a dor de uma coisa que falta. A moqueca começa com uma saudade culinária.”

RUBEM, A. *Variações sobre o prazer*: Santo Agostinho, Nietzher, Marx e Babette, São Paulo: Editora Planeta do Brasil, 2011 (Fragmento).

19. No pensamento de Rubem Alves, qual o elemento básico para a construção de sua ideia central?

- A) Um conflito de ideias que não chega a nenhum conceito.
- B) Um jogo de opostos que se complementam para a construção de sentidos.
- C) Um jogo de sinônimos com sentidos complementares.
- D) Uma dualidade sem nexos de sentido entre os termos.
- E) Um jogo de palavras de sentidos convergentes.

20. Considerando as lacunas do texto:

“_____ estrelas no céu da cidade nevoente; _____ caminhos depois dos edifícios, mas, só _____ poucos que saberiam cruzá-los além da fumaça.”

Assinale a alternativa que preencha, respectivamente, as lacunas.

- A) Haveria – haveria – existia
- B) Haveria – haveria – existiam
- C) Haveriam – haveria – existiam
- D) Devia haver – devia haver – haviam
- E) Haveriam – haveriam – devia haver



RACIOCÍNIO LÓGICO

RASCUNHOS

21. Em resposta a um pedido de cotação de preços de alguns produtos, uma loja enviou a seguinte planilha.

Produto	Preço unitário (R\$)
Resma de papel A4	15,00
Cartucho para impressora modelo AKB28	22,00
Caixa de grampos 250	1,80
Caixa de clips 13	1,40

Se a Assistente Administrativa Josefa precisa preencher a planilha para efetuar a compra desejada,

Produto	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Custo (R\$)
Resma de papel A4	5	15,00	
Cartucho para impressora modelo AKB28	6	22,00	
Caixa de grampos 250	10	1,80	
Caixa de clips 13	15	1,40	
Total			

qual o valor da célula correspondente ao Total?

- A) 38,20
- B) 226,00
- C) 236,00
- D) 240,00
- E) 246,00

22. Considere a seguinte proposição **p**: ele é encanador e é louro. Se o valor lógico de **p** aplicada ao Sr. José é VERDADEIRO, qual das proposições abaixo aplicada ao mesmo Sr. José tem valor lógico FALSO?

- A) Ele é encanador.
- B) Ele é louro.
- C) Ele é louro ou é encanador.
- D) Ele não é louro ou é encanador.
- E) Ele não é encanador ou não é louro.

23. O Departamento de Recursos Humanos de uma empresa tem oito funcionários. Com esses funcionários, quantas comissões com três membros podem ser formadas?

- A) 8
- B) 28
- C) 56
- D) 488
- E) 5 040

24. Se um número ímpar tem exatamente dois divisores primos, o quádruplo desse número tem exatamente

- A) oito divisores primos.
- B) seis divisores primos.
- C) quatro divisores primos.
- D) três divisores primos.
- E) dois divisores primos.



RASCUNHOS

25. Um comentarista esportivo, que aprecia ilustrar seus comentários com a linguagem matemática, ao comentar o resultado de campeonato passado afirmou: a diferença entre os números de pontos do campeão e do último colocado foi de 51 pontos e a soma dos pontos desses dois times foi 85. O narrador, também afeito às questões matemáticas, deduziu logo que o número de pontos do último colocado no campeonato foi

- A) igual ao número de pontos do primeiro colocado.
- B) a metade do número de pontos do primeiro colocado.
- C) a terça parte do número de pontos do primeiro colocado.
- D) a quarta parte do número de pontos do primeiro colocado.
- E) a quinta parte do número de pontos do primeiro colocado.

26. Se x e y são números reais, então a expressão $(x - y)^2$ é igual a

- A) $x^2 + y^2$.
- B) $x^2 - y^2$.
- C) $x^2 + y^2 + 2xy$.
- D) $x^2 + y^2 - 2xy$.
- E) $x^2 - y^2 - 2xy$.

27. Uma das citações oriundas da linguagem matemática mais ouvidas no dia a dia é: “a ordem dos fatores não altera o produto”. Essa afirmação é decorrente da propriedade comutativa da multiplicação de números reais: quaisquer que sejam os números reais a e b tem-se $a \cdot b = b \cdot a$.

Dados os itens sobre a comutatividade da adição, da subtração e da divisão de números reais,

- I. A ordem das parcelas não altera a soma.
- II. A ordem dos minuendo e subtraendo não altera a subtração.
- III. A ordem dos dividendo e divisor não altera a divisão.

verifica-se que está(ão) correto(s) apenas

- A) I.
- B) II.
- C) III.
- D) I e II.
- E) II e III.

28. Como sua filha mais velha nasceu em julho de 1986, o Sr. Fred havia escolhido 0, 7, 1, 9, 8, 6 para serem os seis dígitos da sua senha de acesso aos caixas eletrônicos de seu banco. Pensando em acompanhar as “normas” da Matemática (“zero à esquerda não tem valor”), ele escolheu um dos dígitos diferente de zero para ser o primeiro. Numa ocasião em que o Sr. Fred esqueça sua senha, qual a probabilidade de acertá-la na primeira tentativa?

- A) $\frac{1}{720}$
- B) $\frac{1}{600}$
- C) $\frac{1}{120}$
- D) $\frac{1}{72}$
- E) $\frac{1}{60}$



29. Se **A**, **B** e **C** são algarismos não nulos distintos, e o inteiro **1A2B3C** é múltiplo de nove, então o menor valor da soma dos inteiros representados por **A**, **B** e **C** é

- A) 0.
- B) 3.
- C) 6.
- D) 9.
- E) 12.

30. Dados os itens sobre os conjuntos numéricos,

- I. Existem números reais que não são racionais.
- II. Existem números racionais que não são inteiros.
- III. Existem números inteiros que não são naturais.

verifica-se que está(ão) correto(s)

- A) II e III, apenas.
- B) I, II e III.
- C) III, apenas.
- D) I e II, apenas.
- E) I, apenas.

RASCUNHOS

FUNDAMENTOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

31. O poder de polícia se caracteriza, entre outras coisas, por ser

- A) indelegável, restritivo e não indenizável.
- B) ampliativo, específico e não indenizável.
- C) delegável, genérico e indenizável.
- D) ampliativo, específico e indelegável.
- E) delegável, específico e indenizável.

32. Não pode ser considerado exemplo de ato administrativo:

- A) a lei.
- B) o decreto.
- C) a portaria.
- D) a demissão de agente público.
- E) a exoneração de agente público.

33. É exemplo de exercício de poder regulamentar da Administração Pública:

- A) Realização de licitação para aquisição de bens.
- B) Exoneração do servidor público.
- C) Prática de ato administrativo de qualquer natureza pública.
- D) Delegação de poderes, nas hipóteses legais.
- E) Edição de decreto regulamentando lei pelo Chefe do Executivo.

34. A legislação administrativa prevê a figura do substituto para os casos de impedimentos e afastamentos de servidores investidos em cargo em comissão ou função de confiança. Tal regra, denominada de “substituição legal”, encontra seu fundamento imediato no(s) princípio(s) do(a)

- A) contraditório e da ampla defesa.
- B) continuidade do serviço público.
- C) moralidade.
- D) publicidade.
- E) isonomia.

35. A nomeação de cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, da autoridade nomeante ou de servidor da mesma pessoa jurídica investido em cargo de direção, chefia ou assessoramento, para o exercício de cargo em comissão ou de confiança ou, ainda, de função gratificada na administração pública direta e indireta em qualquer dos poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, compreendido o ajuste mediante designações recíprocas, viola a Constituição Federal (STF, Súmula Vinculante 13). Esta Súmula fundamenta-se, dentre outros, no princípio da

- A) presunção de legitimidade.
- B) hierarquia.
- C) motivação.
- D) autotutela.
- E) moralidade.

36. De acordo com o princípio constitucional da acessibilidade aos cargos, empregos e funções públicas,

- A) a investidura em cargo público depende de aprovação prévia em concurso público de provas ou de títulos, de acordo com a natureza e a complexidade do cargo ou emprego, ressalvadas as nomeações para cargo em comissão e emprego público declarado em lei de livre nomeação e exoneração.
- B) os cargos, empregos e funções públicas são acessíveis aos brasileiros que preencham os requisitos estabelecidos em lei, assim como aos estrangeiros, na forma da lei.
- C) à lei é facultado reservar percentual dos cargos públicos para as pessoas portadoras de deficiência e de doenças graves, podendo definir os critérios de sua admissão.
- D) as funções de confiança e os cargos em comissão, a serem preenchidos por servidores de carreira nos casos, condições e percentuais mínimos previstos em lei, destinam-se às atribuições de direção e chefia.
- E) é vedada a contratação por tempo determinado no âmbito da Administração Pública.

37. É princípio específico do serviço público:

- A) Presunção de inocência.
- B) Publicidade.
- C) Modicidade.
- D) Legalidade.
- E) Liberdade.

38. As prerrogativas de avocação, comando (dar ordens) e revisão decorrem diretamente de qual poder administrativo?

- A) Poder vinculado
- B) Poder normativo ou regulamentar
- C) Poder de polícia
- D) Poder hierárquico
- E) Poder discricionário

39. Quanto aos Atos Administrativos, qual a principal característica do ato vinculado:

- A) É praticado por obrigação legal.
- B) É praticado de forma pública.
- C) É praticado de forma oportuna.
- D) É praticado de forma válida.
- E) É praticado por interesse público.

40. Hely Lopes Meirelles (*Direito Administrativo Brasileiro*. 16ª ed. São Paulo: Malheiros, 1991, p. 90) aponta quais são os três principais deveres do administrador público. São eles:

- A) Dever de fidelidade à instituição, dever de submissão aos superiores e dever de honestidade.
- B) Dever de publicidade, dever de legalidade e dever de moralidade.
- C) Dever de eficiência, dever de probidade e dever de prestar contas.
- D) Dever de impessoalidade, dever de tratamento isonômico e dever de generalidade.
- E) Dever de boa-fé, dever de transparência e dever de controle.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

41. A realização de medidas faz parte do cotidiano dos Técnicos Industriais. Na impossibilidade de obter-se o valor real, são realizadas várias medidas, cuja qualidade é dada por dois critérios: (a) a proximidade da medida com seu valor real e (b) a dispersão entre medidas repetidas sob as mesmas condições. Em Metrologia, estes dois critérios são denominados, respectivamente, de

- A) exatidão e precisão.
- B) exatidão e dispersão.
- C) valor verdadeiro e valor alvo.
- D) média e desvio padrão.
- E) valor alvo e precisão.

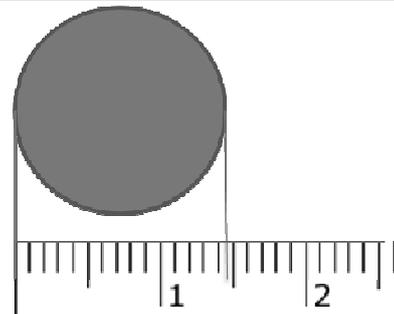
42. Os tubos podem ser fabricados por dois processos:

- i. pela curvatura de chapas estreitas, cujas bordas são encostadas e soldadas por processo automático;
- ii. produzidos por meio de perfuração, a quente, em máquinas chamadas prensas de extrusão.

As denominações comerciais que diferenciam os tubos fabricados pelos processos i e ii, respectivamente, são:

- A) a frio e a quente.
- B) soldado e fundido.
- C) calandrado e extrusado.
- D) com e sem costura.
- E) com e sem solda.

43. Um Técnico Industrial utilizou um instrumento de medida para mensurar um disco metálico. A medida está representada na figura abaixo.



Qual a alternativa que indica a medida corretamente representada, com os algarismos significativos adequados à escala do instrumento de medida?

- A) 1,5 cm
- B) 1,4623 cm
- C) 1,462 cm
- D) 1,46 cm
- E) 1,4 cm



44. Uma das formas de evitar-se a ocorrência de lesões durante a execução de uma tarefa é a utilização correta de equipamentos de segurança individual (EPI) adequados. Um Técnico Industrial foi incumbido de afrouxar um conjunto de parafusos e porcas de um flange de 8 polegadas, de uma tubulação já drenada e limpa, utilizando-se de chaves de boca de tamanho apropriado. Qual das alternativas abaixo indica o EPI adequado para a proteção das mãos na tarefa descrita acima?

- A) Luvas de látex
- B) Luvas de vaqueta
- C) Luvas de malha de aço
- D) Luvas de PVC
- E) Luvas de borracha

45. De acordo com o Sistema Inglês uma polegada corresponde a 25,4 mm no sistema métrico. Uma Jarda corresponde a quantos mm no sistema métrico?

- A) 304,8 m
- B) 9,1440 m
- C) 0,91440 m
- D) 0,91440 cm
- E) 304,8 mm

46. Em um esquema de tolerâncias e ajustes, a folga é definida como a diferença positiva, em um acoplamento eixo – furo, entre as dimensões do furo e do eixo, antes da montagem, quando o diâmetro do eixo é menor que o diâmetro do furo. A folga máxima e a interferência mínima são calculadas, respectivamente:

- A) (\varnothing máximo furo – \varnothing mínimo eixo), (\varnothing mínimo eixo – \varnothing máximo furo).
- B) (\varnothing mínimo furo – \varnothing máximo eixo), (\varnothing máximo eixo – \varnothing mínimo furo).
- C) (\varnothing máximo eixo – \varnothing mínimo furo), (\varnothing mínimo furo – \varnothing máximo eixo).
- D) (\varnothing máximo furo – \varnothing máximo eixo), (\varnothing mínimo furo – \varnothing mínimo eixo).
- E) (\varnothing mínimo eixo – \varnothing máximo furo), (\varnothing mínimo eixo – \varnothing mínimo eixo).

47. Os processos de fabricação mecânicas são utilizados pelo homem desde o início de sua existência, ou seja, a partir do momento em que os homens das cavernas criaram suas armas para caça, ferramentas e utensílios. Com o passar do tempo as técnicas foram sendo aprimoradas. O torneamento é um tipo de processo de fabricação, no qual o torno convencional apresenta três movimentos para fabricação das peças. Os movimentos são:

- A) de penetração, longitudinal e oblíquo.
- B) de vertical, horizontal e de penetração.
- C) de Corte, de avanço e de penetração.
- D) de Corte, de oblíquo e vertical.
- E) de avanço, de vertical e de horizontal.

48. A estatística é muito utilizada em todas as áreas do conhecimento como ferramenta para análise de dados. A média, mediana e moda são ferramentas simples que podem auxiliar na citada análise. Diante do exposto qual a Média Aritmética Ponderada da sequência de algarismos (8, 3, 4, 1) e suas respectivas frequências (2, 1, 3, 5)?

- A) 32,7
- B) 16
- C) 11
- D) 4,0
- E) 3,27

49. A instalação de sistemas mecânicos, projetados e executados de forma correta contribui para um resultado satisfatório no tocante à qualidade e produtividade dos processos. Um técnico Industrial em mecânica necessita interpretar uma solicitação para pedido de 1000 m de tubos de aço sem costura de precisão conforme DIN 2391 e conforme a especificação DIN 2391 - C St 35 NBK 100 x 3 x 4000 - 3.1 B. O valor do diâmetro externo da tubulação e da espessura da parede são, respectivamente,

- A) 4 000 mm e 100 mm.
- B) 100 mm e 4 000 mm.
- C) 100 mm e 3 mm.
- D) 35 mm e 3 mm.
- E) 3 mm e 100 mm.

50. O torno mecânico é uma máquina-ferramenta utilizada para executar operações de usinagem cilíndrica e outras operações com adaptações relativamente simples. A principal característica do torno é o movimento rotativo contínuo realizado pelo eixo-árvore, conjugado com o movimento de avanço da ferramenta de corte.

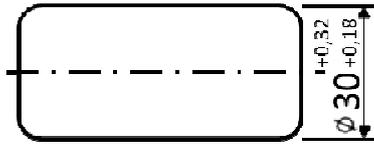
Qual a alternativa que apresenta somente acessórios de tornos mecânicos?

- A) Parafusadeira, torquímetro e grampeador.
- B) Placa de 3 castanhas, luneta fixa e bucha cônica.
- C) Bucha cônica, martelete e mordente.
- D) Politriz, chave combinada e cinta compressora.
- E) Broca, rebolo e martelete.

51. Joseph M. Juran definiu um princípio da qualidade ao qual deu o nome em honra ao economista italiano Vilfredo Pareto. Conhecido como Lei de Pareto, estabelece:

- A) a empresa precisa prever as necessidades e superar expectativas do cliente.
- B) a base da garantia da qualidade está no planejamento e na sistematização dos processos.
- C) 80% das consequências advêm de 20% das causas.
- D) o padrão de desempenho desejável na empresa deve ser o de "Zero Defeito".
- E) separar o necessário do desnecessário, descartando o que não é útil.

52. As tolerâncias das peças vão definir os ajustes que serão necessários para que elas funcionem em conjunto, de acordo com função que cada peça vai exercer. Na figura abaixo, estão indicados o diâmetro e os afastamentos da peça.



A tolerância da peça representada é indicada por qual alternativa?

- A) 0,50
- B) 0,32
- C) 0,25
- D) 0,18
- E) 0,14

53. Os aços-liga ou aços especiais são elaborados pela adição de elementos em quantidades que proporcionam determinadas características ao material, bem melhores do que as dos aços-carbono comuns. Dadas as influências de dois elementos abaixo nos aços-liga,

E1: é o mais importante dos elementos liga que aumentam a tenacidade, a carga de ruptura e o limite de elasticidade dos aços. Dá boa ductilidade e boa resistência à corrosão, de forma que teores elevados de E1 produzem aços inoxidáveis. Aços com 1 a 3% de E1 são empregados em ferramentas.

E2: elemento importante na formação de aços rápidos, dá aos aços maior capacidade de corte e maior dureza. Os aços rápidos com liga de E2 conservam o fio de corte, mesmo quando, pelas condições de trabalho, aquecem ao rubro. Portanto, são empregados em ferramentas de corte de todas as espécies.

Quais os elementos E1 e E2, respectivamente?

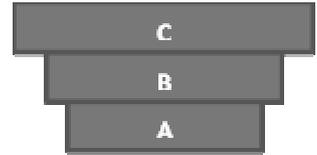
- A) Cromo e Molibdênio.
- B) Cromo e Manganês.
- C) Cobalto e Níquel.
- D) Níquel e Tungstênio.
- E) Vanádio e Silício.

54. Um Técnico Industrial foi incumbido de obter as medidas de:
(i) diâmetro interno de uma boca de visita de um tanque;
(ii) diâmetro externo de um tubo de 2 polegadas;
(iii) espessura deste mesmo tubo. Para tal, deve escolher o(s) instrumento(s) mais adequado(s) quanto à aplicação e precisão. Qual a alternativa que indica este(s) instrumento(s)?

- A) Paquímetro, nos 3 casos.
- B) Trena, paquímetro, micrômetro, respectivamente.
- C) Micrômetro, nos 3 casos.
- D) Paquímetro, nas medidas (i) e (ii); e micrômetro, na medida (iii).
- E) Trena, nos 3 casos.

55. Um morador de uma zona rural construiu uma cisterna reutilizando três diferentes manilhas de concreto, conforme mostrado na figura abaixo. Considere cada manilha como um cilindro perfeito, todos os três com altura de 4 pés e as seguintes medidas de diâmetro interno:

- A – 32 polegadas
- B – 40 polegadas
- C – 60 polegadas



Quando o nível da cisterna estiver em 75%, qual será o volume de água armazenado?

- A) 0,6 m³
- B) 1,1 m³
- C) 1,6 m³
- D) 2,2 m³
- E) 3,3 m³

56. A manutenção confere às máquinas e equipamentos a disponibilidade deles para os processos produtivos. Os principais tipos de manutenção são a corretiva, preventiva e preditiva. A manutenção preditiva também chamada de manutenção baseada em condições utiliza técnicas de monitoramento das condições dos equipamentos, com a intenção de detectar sinais de falhas iminentes. Logo, marque a alternativa correta no que se refere à manutenção preditiva.

- A) Faz análise com terrotecnologia.
- B) Faz a análise com os equipamentos rotativos desenergizados.
- C) Realiza análise de vibrações, análise de ruído, análise de óleos e lubrificação (ferrógrafo).
- D) Caracteriza-se pelo operador mantenedor.
- E) Segunda geração da manutenção.

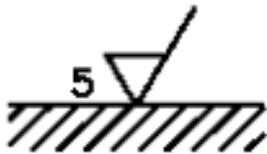
57. A organização do trabalho tem o intuito de utilizar os recursos que a empresa possui para reduzir perdas, desperdícios de material, de máquinas, de tempo e de esforços. A produção e a produtividade da empresa podem ser quantificadas através de indicadores. Logo, a produção e a produtividade são definidas, respectivamente, como:

- A) $P = \text{Saídas/Entradas}$; a quantidade de produtos fabricados.
- B) a quantidade de produtos fabricados; entradas/saídas.
- C) a quantidade de produtos fabricados; a relação entre a quantidade de produtos fabricados e os elementos utilizados para a fabricação.
- D) a quantidade de produtos fabricados; sinônimo de Kanbam.
- E) a relação entre a quantidade de produtos fabricados e os elementos utilizados para a fabricação; a quantidade de produtos fabricados.

58. Os ensaios mecânicos são necessários para testar os materiais antes de serem utilizados para fabricação. Os ensaios são classificados em destrutivos e não destrutivos. Os ensaios não destrutivos são:

- A) visual, embutimento e partículas magnéticas.
- B) ultrassom, visual e fluência.
- C) visual, líquido penetrante e embutimento.
- D) líquido penetrante, partículas magnéticas e ultrassom.
- E) embutimento, fluência e visual.

59. A interpretação de desenhos e o bom entendimento das Normas técnicas fazem parte das habilidades do técnico industrial em mecânica. O desenho abaixo caracteriza uma peça fundida que deve ser submetida a um processo mecânico posteriormente. O algarismo 5 e o símbolo à direita dele significam:

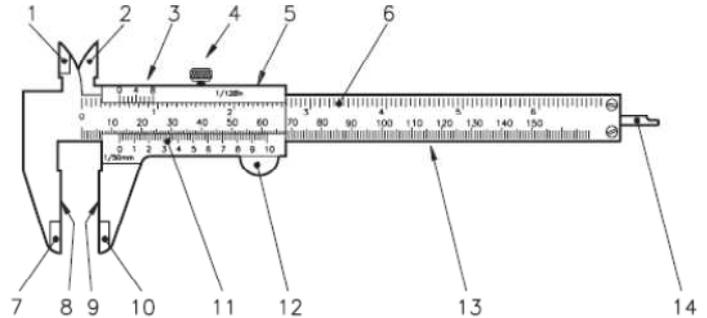


Fonte: Trennepohl, 2010

- A) o número 5 indica que a superfície fundida deve ter 5mm de espessura a mais do que a dimensão nominal da cota correspondente. O símbolo indica que a peça vai passar por revenimento.
- B) o número 5 indica que a superfície fundida deve ter 5mm de espessura a menos do que a dimensão nominal da cota correspondente. O símbolo indica que a peça vai passar por revenimento.
- C) o número 5 indica que a superfície fundida deve ter 5mm de espessura a mais do que a dimensão nominal da cota correspondente. O símbolo indica que o material da peça é ferro fundido.
- D) o número 5 indica que a superfície fundida deve ter 5mm de espessura a mais do que a dimensão nominal da cota correspondente. O símbolo indica rugosidade.
- E) o número 5 indica que a superfície fundida deve ter 5mm de espessura a mais do que a dimensão nominal da cota correspondente. O símbolo indica que a peça vai passar por têmpera.

60. A metrologia também conhecida pela ciência das medidas e das medições utiliza vários instrumentos para tal. O paquímetro é um instrumento usado para medir as dimensões lineares internas, externas e de profundidade de uma peça.

De acordo com o desenho abaixo, responda a questão a seguir.



Fonte: apostila Telecurso

As partes do Paquímetro são denominadas de:

- I. 1. orelha fixa, 8. encosto fixo; 2. orelha móvel, 9. encosto móvel;
- II. 3. nônio ou vernier (polegada), 10. impulsor;
- III. 4. parafuso de trava, 11. nônio ou vernier (milímetro);
- IV. 6. escala fixa de polegadas, 13. Bico fixo.

Dos itens acima, verifica-se que estão corretos apenas

- A) I e IV.
- B) III e IV.
- C) II, III e IV.
- D) I e II.
- E) I e III.