



## **BOMBEIRO HIDRÁULICO DE MANUTENÇÃO**

### **LEIA AS INSTRUÇÕES:**

- 1) Você deve receber do fiscal, além deste caderno contendo 40 (quarenta) questões objetivas, um cartão-resposta destinado às respostas objetivas da prova;
- 2) Verifique se este material está completo e se seus dados pessoais conferem com aqueles constantes do cartão-resposta. Caso contrário, informe ao fiscal de sala.
- 3) O tempo de duração da prova é de 03 (três) horas ininterruptas. Só será permitido ao candidato entregar sua prova após 01 (uma) hora do início da mesma, **sob pena de ser eliminado do certame**.
- 4) Ao término da prova, o candidato deverá assinar a lista de presença e o cartão-resposta e entregar ao Fiscal o seu caderno de questões, **sob pena de ser eliminado do certame**.
- 5) Será excluído do certame o candidato que não assinar o cartão resposta ou assinar fora do local indicado, bem como aquele que rubricar, abreviar o pré-nome ou o nome, ou assinar com letra de forma.
- 6) Tenha cuidado com o seu cartão-resposta, para não dobrar, amassar ou manchar, pois este é personalizado e não será substituído em hipótese alguma.
- 7) Para cada uma das questões são apresentadas cinco alternativas e somente uma responde adequadamente ao quesito proposto. A marcação em mais de uma alternativa anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta. As marcações rasuradas no cartão-resposta anulam a questão.
- 8) No cartão-resposta, a marcação das letras correspondentes às respostas de sua opção, deve ser feita com o preenchimento de todo o espaço do campo reservado para tal fim, conforme modelo ex:
- 9) As Provas Objetivas e os gabaritos serão divulgados no segundo dia útil após a realização das mesmas, no endereço eletrônico [www.institutoludus.com.br](http://www.institutoludus.com.br) a partir das 18:00h;
- 10) Por motivo de segurança não será permitido ao candidato fazer uso de qualquer tipo de anotações que não seja o rascunho parte integrante desta Prova que será destacado na hora da entrega pelo fiscal de sala. Caso o candidato seja surpreendido com qualquer outro tipo de anotações em documentos que não seja o previsto acima, **será eliminado do certame**.

FOLHA DE ANOTAÇÃO DO GABARITO: ATENÇÃO: Esta parte somente deverá ser destacada pelo fiscal da sala, após o término da prova.

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

# EM BRANCO

INSCRIÇÃO:

--	--	--	--	--	--

ASSINATURA: \_\_\_\_\_

01. Pedro Babaçu, lá de São Domingos do Maranhão, encontra Zé Pereira. Apontando para um sujeito que passava pela BR-135, disse:

– Este foi o cujo que me vendeu as bananas.

No texto, a palavra em destaque exerce a função de

- pronome.
- advérbio.
- substantivo.
- adjetivo.
- conjunção.

Leia o texto seguinte



### Segredo dura no máximo 32 minutos

Esse é o tempo máximo que a maioria das mulheres aguenta manter um segredo, segundo um levantamento feito com 3 mil inglesas. 87% das entrevistadas disseram que não têm a intenção de fofocar, mas acabam soltando a língua sem querer. A pesquisa não avaliou o grau de mexeriqueice dos homens. (Revista Superinteressante. janeiro/2012)

02. Assinale a alternativa **correta**:

- O texto conclui que a mulher é mais mexeriqueira que o homem.
- O vocábulo aguenta, no texto, sem modificar o sentido pode ser substituído por afirma.
- Pelo que diz o texto, para as mulheres, a mexeriqueice é um ato imponderável.
- Pelo que diz o texto, a mexeriqueice é incontrolável para as mulheres.
- Segundo o texto, fofocar é algo inerente a todas as mulheres.

03. No texto, grifada a palavra inglesas. A letra “S”, em destaque, na palavra grifada, tem som de “Z”. Assinale, dentre as alternativas seguintes, aquela na qual ocorre palavra(s) em que a letra em destaque não tem o mesmo som do “S” destacado da palavra “ingleSas”.

- eXumou – reSenha
- pesquiSa – coSer
- caSinha – liSo
- lapiSeira – eXarar
- toSar – pulSar

04. Formão serrote enxó martelo esquadro e fita métrica são algumas das ferramentas dos carpinteiros de Presidente Dutra.

Assinale a alternativa na qual as vírgulas estão postas **corretamente**.

- Formão, serrote enxó, martelo, esquadro e fita métrica, são algumas das ferramentas dos carpinteiros, de Presidente Dutra.
- Formão, serrote, enxó, martelo, esquadro e fita métrica são algumas das ferramentas dos carpinteiros de Presidente Dutra.
- Formão serrote, enxó, martelo, esquadro e fita, métrica são algumas das ferramentas dos carpinteiros, de Presidente Dutra.
- Formão, serrote enxó, martelo esquadro, e fita métrica são algumas das ferramentas dos carpinteiros, de Presidente Dutra.
- Formão serrote, enxó martelo, esquadro e fita métrica, são algumas das ferramentas, dos carpinteiros de Presidente Dutra.

05. Assinale a alternativa na qual a concordância é **correta**.

- Barra do Corda possui belos casarões centenários.
- Astobaldo perguntou: - Tu conhece a minha Floriano?
- Em Colinas o povo gostam de festas.
- Você sabia que a cidade de Colinas já foi chamada da Picos?
- Astobalfo, Astobaldinho e Ariene pretende passar a Semana Santa em Orozimbo.

06. Dentre as alternativas seguintes, quatro têm palavras grafadas incorretamente quanto ao uso de maiúsculas. Assinale a alternativa na qual está **correto** o emprego de maiúsculas.

- Resido na rua da taboca.
- Eu adoro Floriano, a Terra onde nasci.
- Na páscoa e no natal visito minha família.
- Vou ao Morro do Calvário, em Barra do Corda, toda última Quinta-Feira de Novembro, pois é o dia de ação de graça.
- Gosto de ler o jornal O Estado do Maranhão e a revista Piauí.

Leia o texto seguinte

Ao longo do século XX, a renda das famílias brasileiras com residência na zona rural deteriorou-se com relação à das famílias com residência na zona urbana. Ao mesmo tempo, há crescentes evidências de que uma das causas do aumento da renda das famílias urbanas em relação às dos habitantes da zona rural, é a participação dos idosos na renda familiar urbana, visto que os idosos das famílias urbanas aumentaram suas responsabilidades pela provisão econômica de seus filhos adultos e netos.

07. Pelo que informa o texto, assinale a alternativa **incorreta**.

- a) Segundo o texto, os idosos das famílias rurais têm renda menor que os idosos das famílias urbanas.
- b) Nas famílias urbanas, os idosos passaram a ter maiores responsabilidades econômicas na família.
- c) Ao longo do século XX, os idosos passaram a ganhar mais.
- d) Ao longo do século XX, a renda da família urbana majorou em relação à renda da família rural.
- e) Na família rural, a participação do idoso na renda familiar é menor que a participação do idoso na renda da família urbana.

08. No texto, expressão grifada em “**Ao longo** do século XX...”, pode ser substituída, sem prejuízo do entendimento e das regras gramaticais, por:

- a) Antes.
- b) Após.
- c) Durante.
- d) No decurso.
- e) Depois e durante.

09. Do texto acima, observe o fragmento seguinte:

“Ao mesmo tempo, há crescentes evidências de que uma das causas do aumento da renda das famílias urbanas em relação **às** dos habitantes da zona rural”.  
 Observa-se que a expressão “**as**” comporta uma crase, grafada da seguinte forma “**às**”.

Observe que após a expressão craseada “**às**” ocorre a omissão de um vocábulo. Assinale, dentre as alternativas seguintes, a palavra omitida

- a) famílias
- b) décadas
- c) rendas
- d) responsabilidades
- e) rendimentos

10. *Astrobaldo Ferreira, advogado florianense, embora aparente ser um sujeito carrancudo, é um pai **eXtremoso**.*

Observe que nas alternativas seguintes, todas elas, contêm palavras grafadas com a mesma letra em destaque na palavra **eXtremoso**. Aponte a alternativa que contêm vocábulo(s) grafado(s) **incorretamente**.

- a) exprimir / extrínseco.
- b) expontâneo / extirpar.
- c) explanar / extranumerário.
- d) extraviar / extrovertido.
- e) excludente / excomungar.

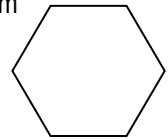
11. Observe a seguinte série numérica

0 2 6 12 20 30 \_ \_ \_ \_ \_

O décimo segundo termo desta série é

- a) 90.
- b) 56.
- c) 156.
- d) 132.
- e) 110.

12. A figura ao lado representa um hexágono regular. Tem todos os seus seis lados iguais e tem cada lado paralelo ao lado oposto. A figura é um **polígono**.



No entanto, um círculo não é considerado um polígono. O círculo **não** é considerado um polígono porque

- a) Não contém linhas paralelas.
- b) Não tem ângulos internos iguais.
- c) Não tem linhas retas.
- d) É côncavo.
- e) Não contém linhas transversais.

13. Zé Babaçu mora na São Domingos do Maranhão. Trabalha em Presidente Dutra, de segunda-feira a sexta-feira. Assim, em média, ele gasta 27 minutos para vir de São Domingos e 28 minutos para voltar. Desta forma, em uma semana, qual o tempo que ele (Zé Babaçu) permanece na estrada, entre São Domingos e Presidente Dutra?

- a) 4h35 min.
- b) 3h35min.
- c) 257min.
- d) 278min.
- e) 4horas e meia.

14. Zé Bruno trabalha como vendedor em uma Loja de Materiais de Construção em São João dos Patos. A sua remuneração consta de R\$710,00, quantia fixa, e de uma quantia comissionada, correspondente a 5% (cinco por cento) sobre as vendas por ele realizadas durante o mês. Se em dezembro de 2011, Zé Bruno recebeu de remuneração de R\$1.990,00 (um mil e novecentos e noventa reais), nesse mês ele vendeu:

- a) R\$ 27.200,00
- b) R\$ 24.800,00
- c) R\$ 39.800,00
- d) R\$ 26.500,00
- e) R\$ 25.600,00

15. A garrafa de água mineral representada ao lado tem volume de 750ml. Se o líquido de cada garrafinha custa R\$0,35 (trinta e cinco centavos), qual o custo aproximado da água mineral suficiente para encher o “garrafão” representado ao lado?



- a) R\$12,20
- b) R\$9,35
- c) R\$7,45
- d) R\$6,90
- e) R\$8,60

16. A confeitaria Ambrósia, lá da cidade de Satubinha, gasta R\$13,00 entre materiais e demais insumos para fazer um bolo de chocolate. No mês de dezembro, ela vendeu duas dúzias desse bolo e recebeu um total de R\$491,00 (quatrocentos e noventa e um reais). Pode-se dizer que ela:

- a) teve um lucro de R\$149,00
- b) teve um lucro de R\$179,00
- c) teve um lucro de R\$169,00
- d) sofreu um prejuízo de R\$29,00
- e) teve um lucro de R\$159,00

17. João das Melancias, lá na cidade de Balsas, vendeu no sábado  $\frac{1}{3}$  (um terço) das melancias que trouxe para vender. No domingo, ele vendeu  $\frac{2}{5}$  (dois quintos) das melancias que trouxe. Retornou com 12 melancias. Se ele vendeu cada melancia a R\$11,00 ele recebeu, pela venda das melancias, o valor de:

- a) R\$320,00
- b) R\$132,00
- c) R\$230,00
- d) R\$633,00
- e) R\$363,00

18. Um navio chega ao Porto do Itaqui de 30 em 30 dias. Outro navio chega ao mesmo Porto em 50 e 50 dias. Se os dois navios chegaram e aportaram no dia 15 de fevereiro de 2012 nesse Porto do Maranhão, quando é que eles, pela primeira vez, voltam a se encontrar no Itaqui?

- a) em maio de 2012.
- b) em junho de 2012.
- c) em julho de 2012.
- d) em agosto de 2012.
- e) em setembro de 2012.

19. Uma cisterna tem o formato de um cubo. Essa cisterna tem capacidade de armazenar  $100\text{m}^3$  de água. Você, ao fazer uma reforma, aumenta todas as três dimensões dessa cisterna em 20%, mantendo a forma original. O volume de água que essa cisterna, após ser reformada e aumenta em 20% cada lado, tem capacidade de armazenar, é, aproximadamente, em metros cúbicos, de:

- a) 172
- b) 162
- c) 154
- d) 144
- e) 122

20. Zé Balança, dono de um “sítio” lá em São Raimundo Nonato, no Sul do Piauí, cria bodes e ovelhas. No sítio desse agricultor, entre bodes e ovelhas, há 300 animais. Se o número de ovelhas é igual a  $\frac{1}{3}$  (um terço) do número de bodes, o número de bodes é igual a:

- a) 175
- b) 205
- c) 175
- d) 225
- e) 210

### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS + CONHECIMENTOS LOCAIS

21. Você é encarregado de construir o ramal de descarga das máquinas de lavar roupas de uma lavanderia da prefeitura. O diâmetro mínimo admitido para a execução desse ramal é de:

- a) 40mm
- b) 50mm
- c) 75mm

- d) 100mm
- e) 2x40mm

22. Segundo a NBR 8160, norma brasileira para dimensionamento de tubulações de esgotos sanitários, ao dimensionar determinada tubulação, esse dimensionamento deverá ser feito pelas Unidades Hunter de Contribuição (UHC). Cada UHC equivale a uma vazão de:

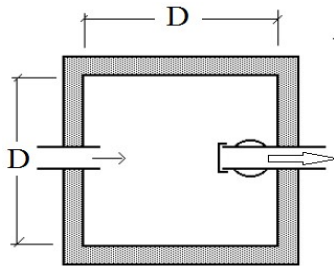
- a) 10 litros/minuto
- b) 12 litros/minuto
- c) 18 litros/minuto
- d) 20 litros/minuto
- e) 28litros/minuto

23. Em uma residência você vai instalar o ramal de esgoto para uma pia, projetada nesta residência. O cano para a descarga (ramal de descarga) para atender esse sistema (1 pia) deve ter um diâmetro mínimo de ....., sendo que este ramal instalado admite uma vazão máxima próxima de .....

As duas lacunas acima devem ser preenchidas **corretamente** pelos elementos elencados na alternativa:

- a) 40mm – 60 litros/minuto
- b) 40mm – 85 litros/minuto
- c) 50mm – 80 litros/minuto
- d) 50mm – 60 litros/minuto
- e) 40mm – 100 litros/minuto

24. A figura ao lado representa uma caixa de gordura. Você é encarregado de construir esta caixa de gordura, sabendo que ela deverá receber descargas de 4 (quatro) pias residenciais. Nestes termos, você sabe que a medida mínima de  $D$  é igual a ..... e que o diâmetro mínimo da tubulação de saída deve ser de .....



As duas lacunas devem ser preenchidas pelos números dispostos, respectivamente, na alternativa:

- a) 40cm – 100mm
- b) 40cm – 75mm
- c) 50cm – 75mm
- d) 60cm – 100mm
- e) 60cm – 75mm

25. Assinale a alternativa **INCORRETA**.

Segundo a Portaria 518 do Ministério da Saúde,

a) A água fornecida para consumo humano por meio de veículos deve conter um teor mínimo de cloro residual livre de 0,05 mg/L.

b) O veículo utilizado para fornecimento de água deve conter, de forma visível, em sua carroceria, a inscrição: “ÁGUA POTÁVEL”.

c) É dever e obrigação da Secretaria Municipal de Saúde exercer a vigilância da qualidade da água em sua área de competência, em articulação com os responsáveis pelo controle de qualidade da água, de acordo com as diretrizes do SUS.

d) É dever e obrigação da Secretaria Municipal de Saúde estabelecer as referências laboratoriais municipais para dar suporte às ações de vigilância da qualidade da água para consumo humano.

e) É dever e obrigação da Secretaria Municipal de Saúde manter mecanismos para recebimento de queixas referentes às características da água e para a adoção das providências pertinentes.

26. Nas áreas urbanas em que existe rede pública de abastecimento de água fria, existe a canalização que liga essa rede de abastecimento com a extremidade da entrada predial. Essa canalização de ligação é denominada de ..... e o ponto de encontro dessa canalização com a entrada predial é denominada de ..... As duas lacunas são preenchidas, **corretamente**, na ordem, pelos elementos dispostos na alternativa:

- a) alimentador predial – ponto de alimentação
- b) ramal predial – ponto de ligação
- c) ramal público – ponto de alimentação
- d) ramal predial – ponto de hidrometria
- e) alimentador predial – montante

27. No caso de instalações prediais de água fria, em qualquer ponto da rede predial de distribuição, a pressão da água em condições dinâmicas (com escoamento) não deve ser inferior a:

- a) 5 kPa (0,5 m.c.a).
- b) 7,5kPa (0,75 m.c.a).
- c) 10,0kPa (1m.c.a).
- d) 15,0kPa (1,5m.c.a).
- e) As normas não especificam uma pressão mínima quando a água está em escoamento.

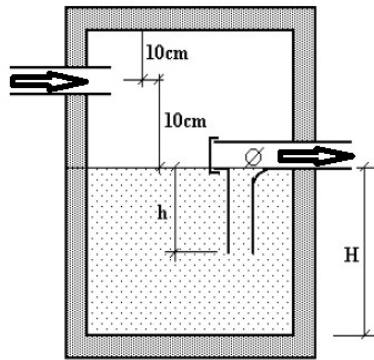
28. Desconector destinado a receber efluentes do sistema predial de esgoto sanitário. Trata-se de um(a):

- a) caixa de gordura
- b) caixa de passagem
- c) ralo
- d) subcoletor
- e) sifão

29. Nos ramais de descarga e de esgotos horizontais, projetados com diâmetro de 100mm, a declividade mínima recomendada para que haja adequado escoamento por gravidade, é de:

- a) 0,50%
- b) 0,75%
- c) 1,00%
- d) 1,50%
- e) 2,00%

30. Observe a figura ao lado, que representa o perfil de uma caixa de gordura. Se essa caixa de gordura é feita para receber os efluentes de (5) cinco pias, o diâmetro mínimo do tubo de saída é de ..... e a altura mínima (H) é de ....., respectivamente.



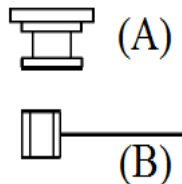
- a) 100mm – 60cm
- b) 100mm – 55cm
- c) 200mm – 60cm
- d) 75mm – 40cm
- e) 150mm – 60cm

31. Em uma planta de instalações prediais de água fria você observa o símbolo representado ao lado. Na planta, esse símbolo indica:



- a) Válvula de retenção.
- b) Tanque séptico.
- c) Válvula de admissão de ar.
- d) Caixa retentora de gordura simples.
- e) Caixa sinfonada (CS).

32. Em uma planta de instalações prediais de água fria você observa os símbolos representados ao lado, assinalados com as letras "A" e "B".



Na planta, esses símbolos indicam, respectivamente, na ordem, de "A" para "B".

- a) Válvula de admissão de ar e caixa de passagem
- b) Válvula de retenção e ralo seco
- c) Válvula de admissão de ar e ralo seco
- d) Caixa retentora de gordura vertical e caixa de passagem (horizontal)
- e) Válvula de retenção e caixa de passagem.

33. Em uma planta, desenhada na escala 1:125, área de um banheiro, medido na planta, é de 3,84cm<sup>2</sup>. Esse banheiro, ao ser construído, tem área de:

- a) 2,00m<sup>2</sup>.
- b) 2,50m<sup>2</sup>.
- c) 3,00m<sup>2</sup>.
- d) 5,00m<sup>2</sup>.
- e) 6,00m<sup>2</sup>.

34. Observe a figura ao lado. Ela representa um(a):



- a) Luva de correr
- b) Adaptador com flanges
- c) Adaptador para caixa d'água.
- d) Niple
- e) União

35. Observe a figura ao lado. Ela representa um(a):



- a) Niple.
- b) Tampão com redução .
- c) Caps.
- d) Bucha de redução.
- e) Adaptador simples.

36. O Município de Presidente Dutra tem quantos distritos?

- a) 1.
- b) 2.
- c) 3.
- d) 4.
- e) 5.

37. Antigo distrito do Município de Presidente Dutra, o distrito de São Joaquim dos Melos é hoje:

- a) O Povoado Angical
- b) O Município de Graça Aranha
- c) O Município de Tuntum
- d) O Povoado Curador
- e) O Povoado Calumbi

38. A população de Presidente Dutra é próxima de ..... habitantes, sendo a área do Município próxima de ..... quilômetros quadrados.

As duas lacunas são preenchidas, na ordem, e respectivamente, pelos termos dispostos na alternativa

- a) 42.000 – 620
- b) 45.000 – 772
- c) 45.000 – 550
- d) 41.000 – 620
- e) 46.000 – 780

39. O atual Município de Presidente Dutra, anteriormente denominado de Curador foi desmembrado,

- a) em 1943, de Barra do Corda e Caxias
- b) em 1948, de Barra do Corda e Colinas
- c) em 1911, de Barra do Corda
- d) em 1948, de Barra do Corda
- e) em 1936, de Barra do Corda

40. Graça Aranha se situa na mesma microrregião de Presidente Dutra. O Município de Presidente Dutra se situa a ..... de Graça Aranha.

A lacuna acima é preenchida **corretamente** pelo termo disposto na alternativa

- a) Sudeste
- b) Sudoeste
- c) Sul
- d) Nordeste
- e) Noroeste