

1ª Parte – Português

TEXTO 1

Josué mora numa fazenda a trinta quilômetros da cidade mais próxima. Tem sessenta anos e se lembra de que, na sua primeira eleição, seguiu o voto do patrão - seu único contato com o mundo.

Hoje, tem rádio e TV na fazenda. Josué ainda leva em conta o pensamento do patrão, a quem respeita e admira, mas acompanha também o programa eleitoral e o noticiário.

Cinquenta anos atrás, a maioria dos brasileiros vivia no campo. A notícia chegava no lombo dos cavalos, ou de jardineira, dias, meses depois do ocorrido.

Como quase ninguém sabia ler, era fácil enganar o povo, dizendo que tinha acontecido isso ou aquilo, desse ou daquele jeito, sem ninguém pra desmentir.

Com a evolução tecnológica, os meios de comunicação cumprem tarefa cada vez mais importante.

Colocam em contato os brasileiros de norte a sul, e os habitantes de todo o planeta, divulgando os fatos do dia-a-dia, no país e no mundo.

Graças aos meios de comunicação, o problema de saúde pública de uma pequena comunidade pode ganhar repercussão nacional, merecendo análise de especialistas e providências das autoridades.

Podemos saber o que se passa em outras comunidades e entender que os fenômenos econômicos ou climáticos vividos aqui frequentemente têm causas globais.

Além disso, rádio, TV, revistas e jornais mostram-nos opiniões e atitudes dos homens do governo e da oposição, permitindo comparar estilo, preparo e caráter.

(<http://www.almg.gov.br/cedis/cartilha/Modulo%20Amarelo/aula4/default.htm>)

01. O texto fala principalmente:

- a) De como a vida de Josué mudou.
- b) Da distância entre os tempos em que se ouvia o patrão e hoje, quando ninguém mais faz isso.
- c) De como a evolução dos meios de comunicação tornou mais fácil o conhecimento das informações.
- d) Dos fatos de repercussão nacional.
- e) De como pela TV podemos comparar opiniões, coisa impossível em nosso dia a dia.

02. 'Josué ainda leva em conta o pensamento do patrão' Pela frase acima podemos compreender que:

- a) Josué considera a opinião do patrão.
- b) Josué ignora a opinião do patrão.
- c) Josué obedece ao patrão.
- d) Josué acata a decisão do patrão.
- e) Josué contraria o pensamento do patrão.

03. Das palavras abaixo, todas presentes no texto, qual delas é acentuada pela mesma regra que 'QUILÔMETROS'?

- a) único
- b) notícia
- c) fácil
- d) país
- e) além

04. Em qual das palavras abaixo, o X tem o mesmo som que tem na palavra 'PRÓXIMA'?

- a) exame
- b) táxi
- c) xereta
- d) auxílio
- e) existir

TEXTO 2



05. O TEXTO PRETENDE acima principalmente:

- a) Denunciar
- b) Informar e dialogar
- c) Esclarecer
- d) Denunciar e instruir
- e) Criticar e divertir

06. Predomina no texto:

- a) A dissertação
- b) A narração
- c) O diálogo
- d) A instrução
- e) Nenhuma das alternativas acima.

07. A palavra 'seca' tem a função de:

- a) Caracterizar 'calça'.
- b) Explicar 'calça'.
- c) Dar noção de circunstância.
- d) Esclarecer um vocábulo oculto.
- e) Caracterizar um verbo.

TEXTO 3



08. Observe que se trata de um texto sem pontuação. Qual das alternativas abaixo apresenta a maneira mais correta de acordo com as regras da norma padrão, de pontuar o texto 3?

- a) Atenção, arrombar esta loja é arriscar por nada! Só tem papel sem valor, confira durante o dia.
- b) Atenção! Arrombar esta loja é arriscar por nada; só tem papel sem valor; confira durante o dia.
- c) Atenção: Arrombar esta loja é arriscar, por nada, só tem papel sem valor! Confira durante o dia.
- d) Atenção! Arrombar esta loja é arriscar por nada: só tem papel sem valor. Confira durante o dia.
- e) Atenção! Arrombar esta loja é arriscar, por nada. Só tem papel sem valor: confira durante o dia.

09. Sem alterar o sentido que tem no texto o trecho: 'SÓ TEM PAPEL SEM VALOR', poderia ser passado para o plural como:

- a) 'Só têm papéis sem valor'
- b) 'Só tem papéis sem valor'
- c) 'Sós têm papéis sem valor'
- d) 'Só tem papéis sem valores'
- e) 'Só têm papéis sem valor'

10. Qual das frases a seguir tem o emprego correto do pretérito perfeito do modo indicativo?

- a) Arriscava por nada.
- b) Arrisque por nada.
- c) Arrisquei por nada.
- d) Arrisquemos por nada.
- e) Arriscarias por nada.

2ª Parte – Matemática

11. O produto de três números naturais é 2340. Sabendo que eles estão entre 11 e 16, a soma dos três números é:

- a) 27
- b) 40
- c) 35
- d) 30
- e) 26

12. Um comerciante aumentou 20% no preço x de um produto. Para que o preço volte a ser x , o comerciante deverá dar um desconto de:

- a) 40 %
- b) 35 %
- c) 30 %
- d) 25 %
- e) 20 %

13. Quantos múltiplos de 7 existem entre 100 e 500?

- a) 53
- b) 54
- c) 55
- d) 56
- e) 57

14. Uma torta foi repartida do seguinte modo: João comeu um terço; Maria a metade do que restou; Pedro um terço do restante e o que sobrou foi doado a crianças carentes. É correto afirmar que, da torta, as crianças receberam:

- a) $\frac{1}{3}$
- b) $\frac{2}{3}$
- c) $\frac{2}{9}$
- d) $\frac{1}{9}$
- e) $\frac{5}{9}$

15. O resultado da expressão $\frac{\frac{1}{3} + 0,1 + \frac{3}{4}}{2 + 1,3}$ é:

- a) $\frac{71}{198}$
- b) $\frac{12}{13}$
- c) $\frac{4}{113}$
- d) $\frac{97}{167}$
- e) $\frac{47}{163}$

16. Uma caixa d'água em forma de paralelepípedo retângulo de dimensões $2m \times 3m \times 1m$ está completamente cheia. Sabendo que para se tomar um banho são gastos 8 litros de água, é possível dizer que essa caixa d'água tem capacidade para:

- a) 710 banhos
- b) 720 banhos
- c) 730 banhos
- d) 740 banhos
- e) 750 banhos

17. Um *are* é uma unidade de medida agrária. É correto afirmar que a área de 100 *ares* é equivalente a:

- a) 1 km²
- b) 1 alqueire
- c) 1 ha
- d) 10 ha
- e) 100 alqueires

18. Três textos foram digitados por Pedro. Ele começou às 7h15min e terminou a digitação às 16h45min. Se Pedro tivesse a ajuda de dois amigos, de mesma eficiência que ele, os textos levariam para serem digitados:

- a) 3h10min
- b) 3h15min
- c) 3h20min
- d) 3h25min
- e) 3h30min

19. O roçado de um trabalhador possui certa quantidade de filas com buracos para serem plantadas sementes de milho. Se ele conseguiu plantar sementes em 6 filas e ainda faltam dois terços de filas para serem plantadas, quantas filas possui o roçado desse trabalhador?

- a) 6
- b) 12
- c) 15
- d) 18
- e) 21

20. Minha idade é três anos a menos que a de meu irmão. Juntos temos 53 anos. Daqui a quanto tempo a soma de nossas idades será de 121 anos?

- a) 17 anos
- b) 34 anos
- c) 120 anos
- d) 65 anos
- e) 68 anos

3ª Parte – Conhecimentos Específicos

21. Julgue os itens a seguir:

- I. A ação dos raios ultravioletas do sol provocará descoloração (perda de pigmento) das peças de PVC.
- II. Quando os tubos e conexões são expostos ao sol sofrem risco de perder sua resistência à pressão hidrostática interna.
- III. A ação dos raios ultravioletas do sol provocará um "ressecamento" da superfície externa dos tubos e das conexões e os mesmos ficarão mais suscetíveis a rompimento por impactos externos.

Está (estão) correto(s):

- a) I APENAS.
- b) II APENAS.
- c) III APENAS.
- d) I e II.
- e) I e III.

22. Sobre Tubos e conexões de PVC, considere (V) para afirmativa verdadeira e (F) para falsa.

- () Os tubos e conexões de PVC não podem ser pintados.
- () Os tubos de esgoto de PVC não podem ser submetidos à pressão hidrostática.
- () Diâmetro Externo corresponde ao diâmetro externo médio dos tubos, medido em milímetros.

A seqüência correta, de cima para baixo, é:

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

23. Sobre Tubos e conexões de PVC, considere (V) para afirmativa verdadeira e (F) para falsa.

- () O adesivo plástico (adesivo comum) é usado em soldagens de tubos e conexões de pequenos diâmetros (até 50 mm).
- () Já o adesivo plástico Extra Forte, devido à sua cura mais lenta e por ser 25% mais resistente às solicitações que o adesivo comum, é o indicado para utilização de soldagens em grandes diâmetros (acima de 60 mm).
- () Os tubos de esgoto tubos são indicados para escoamentos livres, ou seja, sem pressão, apenas pela ação da gravidade.

A seqüência correta, de cima para baixo, é:

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

24. Em casos de Tubos e Conexões de PVC, é recomendado que as tubulações cujas juntas são executadas com adesivo comum esperem ____ horas para serem submetidas à pressão hidrostática interna.

- a) 4
- b) 5
- c) 7
- d) 8
- e) 12

25. O Cano Soldável (água fria) de PVC que tem 32mm, terá em polegadas:

- a) 1/2"
- b) 5/8"
- c) 3/4"
- d) 1"
- e) 4"

26. A figura a seguir representa:



- a) Curva 90° Curta
- b) Curva 20° Curta
- c) Curva 40° Curta
- d) Curva 50° Curta
- e) Curva 70° Longa

27. A altura das tubulações da banheira em relação ao piso (em metro) deverá ser de:

- a) 0,50 m
- b) 0,10m
- c) 0,5m
- d) 1,2m
- e) 2,20m

28. A altura das tubulações da torneira (jardim) em relação ao piso (em metro) deverá ser de:

- a) 0,75 m
- b) 0,30m
- c) 4,5m
- d) 1,2m
- e) 2,20m

29. Assinale o procedimento errado quanto ao conserto de encanamentos.

- a) Os entupimentos nunca pode ser corrigido com uma solução caseira simples.
- b) Se o encanamento está moderadamente entupido, experimente esse produto caseiro: coloque 1/2 xícara de soda cáustica no encanamento e, em seguida, 1/2 xícara de vinagre.
- c) Se você souber que o encanamento está parcialmente entupido por causa de gordura, experimente o seguinte: coloque 1/2 xícara de sal e 1/2 xícara de soda cáustica seguidos por uma chaleira de água quente. Deixe passar a noite assim.
- d) Chuveiros dificilmente têm essas saídas de excesso, mas as banheiras sempre têm.
- e) Se o desentupidor não funcionar, talvez seja hora de usar algum produto químico.

30. Um entupimento perto do ralo da banheira pode ser desobstruído de várias maneiras. Julgue os itens a seguir:

- I. A abertura de excesso de água
- II. O ralo da banheira
- III. Sifão

Qual (quais) é (são) a(s) forma(s) possível (possíveis)?

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

31. Sobre fossas sépticas, julgue os itens a seguir:

- I. As fossas sépticas, uma benfeitoria complementar às moradias. São fundamentais no combate à doenças, verminoses e endemias, pois evitam o lançamento dos dejetos humanos diretamente em rios, lagos ou mesmo na superfície do solo.
- II. É preciso que esses efluentes sejam infiltrados no solo para completar o processo biológico de purificação e eliminar os riscos de contaminação.
- III. As fossa sépticas não devem ficar muito perto das moradias (para evitar mau cheiro) nem muito longe (para evitar tubulações muito longas, que são mais caras e exigem fossa mais profundas, devido ao caimento da tubulação).

IV. Elas devem ser construídas do lado do banheiro, para evitar curvas nas canalizações.

Está (estão) correto(s):

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

32. Com relação as Redes de abastecimento de água, considere (V) para afirmativa verdadeira e (F) para falsa.

- () No desenho de uma rede de abastecimento de água devemos primeiro considerar o material a utilizar.
- () No grupo dos materiais metálicos tradicionalmente usa-se o aço carbono, aço galvanizado, aço inoxidável ou o cobre,
- () O chumbo é muito utilizado e muito recomendado.

A seqüência correta, de cima para baixo, é:

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

33. A concepção de um sistema de esgotos sanitários deverá estender-se às suas diversas partes:

- I. Rede coletora;
- II. Interceptor;
- III. Emissário;
- IV. Corpo de água receptor;
- V. Estação de tratamento.

- a) I – II – III
- b) I – II – IV
- c) II – III – IV – V
- d) I – III – IV
- e) I – II – III – IV – V

34. Na concepção da rede de esgotos sanitários são desenvolvidas as seguintes Atividades, exceto:

- a) Estudo da população da cidade e da sua distribuição na área; delimitação em planta dos setores de densidades demográficas diferentes.
- b) Estabelecimento de critérios para previsão de vazões: relação entre o consumo de água e a contribuição de esgoto, coeficientes do dia de maior consumo e da hora de maior consumo, vazões de infiltração.
- c) Estimativa de vazões dos grandes contribuintes: indústrias, escolas, hospitais, áreas de recreação e jardins, centros comunitários, etc...
- d) Divisão da cidade em bacias e sub-bacias de contribuição (topografia).
- e) N.d.a.

35. A cidade é dividida em distritos ou setores independentes sendo que em cada um criam-se pontos baixos para os quais convergem os esgotos, destes pontos baixos o esgoto é recalcado normalmente para um interceptor ou para o destino final. Este tipo é mais empregado para cidades planas. Trata-se de uma rede coletora de esgotos:

- a) Perpendicular
- b) Em leque
- c) Radial
- d) Mundial
- e) Arial

36. A rede de esgotos é sujeita ao ataque de “inimigos naturais”, entre eles:

- I. Enxurradas, que carregam terra, paus, folhas etc, de algum modo penetrando nas tubulações, obstruindo-as;
- II. Raízes de árvores, que penetram aos poucos, rachando os tubos, criando cabeleiras nos interiores, até danificá-los seriamente;
- III. Caminhões pesados que, ao passarem, quebram as galerias criando gargalos e/ou afundam tubulões, causando vazamentos que contaminam o solo e as águas subterrâneas.

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

37. Sobre Redes de esgotos, considere (V) para afirmativa verdadeira e (F) para falsa.

- () Elas são implantadas a profundidades variadas, com certa declividade necessária para o encaminhamento do esgoto por gravidade.
- () As redes correm para as partes mais baixas de uma sub bacia, onde estão instalados os emissários.
- () Em algumas situações, o esgoto é encaminhado para as partes mais altas, por meio das Estações Elevatórias de Esgotos (EEE).

A seqüência correta, de cima para baixo, é:

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

38. Sobre as formas de instalar fossas sépticas pré-moldadas / formato cilíndrico, assinale a alternativa incorreta.

- a) Para volumes maiores é recomendável que a altura não seja maior que o dobro do diâmetro para que a fossa funcione bem.
- b) Instalação de uma fossa séptica pré-moldada começa pela escavação do buraco onde ela vai ficar enterrada no terreno, em seguida, o fundo do buraco deve ser compactado, nivelado e coberto.
- c) Nas fossas de anéis sobrepostos, é preciso fazer uma camada de concreto magro.

d) A tubulação que liga a caixa de inspeção (da rede de esgoto da moradia) a fossa séptica deve ter um caimento de 2%, no mínimo, ou seja, 2cm por metro de tubulação.

e) N.d.a.

39. Para evitar curvas nas canalizações a fossa deve ser construída ao lado:

- a) do banheiro
- b) da cozinha
- c) da sala
- d) do jardim
- e) do quarto

40. Sobre Tubulações, julgue os itens a seguir:

- I. As tubulações de compósitos apresentam alta resistência, baixo peso e resistência à corrosão para uma grande gama de diferentes aplicações, tanto para a reconstrução quanto para a criação de novas infraestruturas.
- II. Comparadas com o aço, as tubulações de compósitos apresentam resistência a tração inferiores.
- III. No caso de tubulações de refrigeração ou ar condicionado, necessita-se conhecer além da temperatura interna do fluido, a temperatura máxima do ambiente, associada à umidade relativa do ar máxima esperada.

Estão corretos:

- a) I e II.
- b) II e III.
- c) I e III.
- d) Todos.
- e) Não há item correto.

FIM DO CADERNO