

**1ª Parte – Português**

**TEXTO 1**

Jorge gritou pra moçada: *"Aí, quem é o primeiro? Quando cheguei tinham cinco que dormiram aqui mesmo."*

O bate-boca começou: *"Fui o primeiro!" "Que nada, cara, quando você chegou eu já estava aqui, tá lembrado?"*. Mas o grupo ainda era pequeno, e Jorge botou ordem na casa. Ou melhor, na fila, que foi o que decidiram fazer, para não deixar os engraçadinhos levarem vantagem. Quando a bilheteria abriu, a multidão estava tranquila. Ninguém no prejuízo.

Fila de banco, supermercado, sacolão. Para comprar passagem na rodoviária, fazer matrícula, entrar no estádio. Ninguém gosta de filas. Seria super se elas não existissem...

As filas fazem parte da vida em sociedade e são um ótimo exemplo das regras que ela nos impõe. A idéia de fila ajuda a entender uma outra coisa que, muitas vezes, não vemos com bons olhos: a lei.

Regras, ou indicações de como agir, facilitam a vida. E evitam problemas maiores. Jogo sem regras existe? Só se for o do "eu sozinho"!

No futebol, bola na rede é gol, bola na mão pode ser falta ou pênalti. Já o vôlei é com as mãos, bola na rede pode ser erro e no pé não é jogada das mais elegantes. Quem pratica esses esportes sabe disso. E não mistura as bolas. Muito menos as regras.

**01.** Assinale a alternativa correta:

- a) Na primeira linha do texto as aspas foram usadas para indicar um diálogo. Esse recurso é correto.
- b) O diálogo não deveria vir no início do texto, sendo colocado em seu início, houve prejuízo de interpretação da mensagem.
- c) *'...Quando cheguei tinham cinco que dormiram aqui mesmo.'*  
O emprego do verbo 'ter' deveria ter sido no singular para não ferir nenhuma regra de concordância.
- d) Para marcar um diálogo, só pode ser usado o travessão. Em alguns casos, as reticências podem iniciá-lo.
- e) 'Seria super se elas não existissem...' depois da palavra 'super' deveria haver outra, determinando-a.

**02.** Considere só as afirmativas corretas e depois assinale a alternativa que as contém:

- I. As filas fazem parte da vida em sociedade e são um ótimo exemplo das regras que ela nos impõe. O pronome 'ela' refere-se ao substantivo 'vida'.
- II. 'pênalti' e 'vôlei' não são acentuadas pela mesma regra.
- III. "No futebol, bola na rede é gol, bola na mão pode, ser falta ou pênalti." A vírgula inserida na frase não prejudicou o sentido nem a correção gramatical do período.

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

**03.** No texto 1:

- a) Fica claro que o autor não concorda com filas.
- b) As filas só existem por causa das leis.
- c) A fila é um meio de organizar-se em diversas situações sociais.
- d) Se as pessoas evitassem as filas, não haveria tanta confusão.
- e) As regras da fila servem pra entender as regras do futebol. Por isso no Brasil é tão difícil compreendê-las.

**04.** Assinale a afirmativa correta:

- a) O plural de 'bate-boca' é 'bate-bocas'.
- b) A palavra 'idéia' tem 2 sílabas.
- c) A expressão 'fazem parte' é uma locução verbal, ou seja, 2 verbos equivalem a apenas um.
- d) Em 'misturam as bolas' temos uma expressão empregada em seu sentido real.
- e) 'prejuízo' tem um encontro vocálico chamado hiato.

**TEXTO 2**

A natureza na fumaça se mistura  
Morre a criatura e o planeta sente a dor  
O desespero no olhar de uma criança  
A humanidade fecha os olhos pra não ver  
Televisão de fantasia e violência  
Aumenta o crime e cresce a fome no poder

Boi com sede bebe lama  
Barriga seca não dá sono  
Eu não sou dono do mundo,  
Mas tenho culpa porque sou filho do dono

**05.** 'A natureza na fumaça se mistura'

O verso acima é uma crítica:

- a) Às queimadas.
- b) Aos incêndios criminosos.
- c) Ao clima nas florestas.
- d) À natureza e suas mudanças repentinas.
- e) Ao autor da canção.

**06.** Em qual das alternativas abaixo todas as palavras são acentuadas pela mesma regra que 'violência'?

- a) carência- questão- destruído.
- b) horário- média- alívio.
- c) pêssego- silêncio- decência.
- d) perícia- bíblico- repetência.
- e) prédio- excelência- líquido.

07. Passando a frase: 'Boi com sede bebe lama' para o plural quantas modificações serão necessárias para que ela fique correta?

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

08. São grafadas com 'ç' como 'fumaça':

- a) saci e vicejante
- b) círio e baço
- c) maçaneta e aço
- d) exceção e maçã
- e) braço e ofença

### TEXTO 3



09. No período "Você é macabro", a ordem é:

- a) Sujeito - predicado - complemento.
- b) Predicado - complemento - sujeito.
- c) Verbo - complemento.
- d) Sujeito - verbo - predicativo.
- e) Sujeito - predicado - predicativo.

10. "Macabro" é o mesmo que:

- a) mau
- b) fúnebre
- c) complexo
- d) ignorante
- e) horrórico

### 2ª Parte – Matemática

11. Dizemos que um número é perfeito, quando ele é igual a soma de seus divisores, excluindo ele mesmo. Qual dos números abaixo é perfeito?

- a) 10
- b) 15
- c) 28
- d) 30
- e) 35

12. Maria comprou uma barra de chocolate e comeu a metade. João comeu um terço do restante e o que sobrou foi dividido para Lucas e Eduardo. É correto afirmar que, da barra de chocolate, Lucas comeu:

a)  $\frac{1}{6}$

b)  $\frac{1}{3}$

c)  $\frac{1}{2}$

d)  $\frac{1}{4}$

e)  $\frac{1}{5}$

13. Numa festa há um barril com capacidade para de 0,2m<sup>3</sup>. Ele está cheio de refrigerante que vai ser colocado em copos descartáveis de 250 cm<sup>3</sup> de capacidade. É correto afirmar que o número de copos descartáveis necessários para esvaziar  $\frac{3}{4}$  do barril é:

- a) 300
- b) 400
- c) 500
- d) 600
- e) 700

14. A venda de TV's em uma loja L aumentou 10% em três anos consecutivos. Podemos dizer que juntando os três aumentos de vendas nos três anos, em relação à situação inicial, houve um só aumento de:

- a) 30%
- b) 25,3%
- c) 40,1%
- d) 37,3%
- e) 33,1%

15. Qual é aproximadamente, a área de uma roda de 15" de diâmetro?

- a) 1000 cm<sup>2</sup>
- b) 1100 cm<sup>2</sup>
- c) 1200 cm<sup>2</sup>
- d) 1300 cm<sup>2</sup>
- e) 1400 cm<sup>2</sup>

16. Uma atleta dá uma volta num campo de 90s. É possível dizer que o número de voltas completas que esse atleta dá em 12 minutos é de:

- a) 7
- b) 8
- c) 9
- d) 10
- e) 11

17. José tinha certo número de laranjas, ganhou um terço das que ele tinha e ficou com 16 laranjas. É correto afirmar que o número de laranjas que José tinha era:

- a) 8
- b) 9
- c) 10
- d) 11
- e) 12

18. Uma mesa de uma sala de biblioteca tem forma de triângulo equilátero de lado igual a  $2\sqrt{3}$  m. Nesse caso, para cobrir toda a região da mesa com mármore, faz-se necessário comprar:

- a)  $3\sqrt{3} m^2$
- b)  $2\sqrt{3} m^2$
- c)  $\sqrt{3} m^2$
- d)  $2\sqrt{2} m^2$
- e)  $\sqrt{2} m^2$

19. O produto de três quarto por um sétimo dividido por dois quintos dá como resultado:

- a)  $\frac{1}{3}$
- b)  $\frac{13}{50}$
- c)  $\frac{15}{56}$
- d)  $\frac{17}{36}$
- e)  $\frac{1}{2}$

20. Janete quer comprar tijolos de dimensões 19 cm de comprimento por 19 cm de altura por 9 cm de largura, para construir um muro de 7 m de comprimento por 2 m de altura. É correto afirmar que a quantidade de tijolos que Janete deve comprar, para serem colocados na região projetada é de, aproximadamente:

- a) 380 tijolos.
- b) 383 tijolos.
- c) 385 tijolos.
- d) 388 tijolos.
- e) 391 tijolos.

### 3ª Parte – Conhecimentos Específicos

21. Antes da execução do chapisco algumas atividades devem estar concluídas. Sobre estas é INCORRETO afirmar:

- a) Todas as instalações elétricas e hidráulicas devem estar concluídas e testadas.
- b) A alvenaria deve estar fixada superiormente conforme projeto, recomendando que seja concluída há pelo menos 21 dias, preferencialmente após o máximo carregamento da estrutura.
- c) Remoção das rebarbas da argamassa entre juntas da alvenaria.
- d) Limpeza da alvenaria, conforme recomendações anteriores, estando a base completamente seca.
- e) Eventuais furos, decorrentes de rasgos das instalações das tubulações, devem ser telados com tela galvanizada, sendo o espaço preenchido com cacos de tijolos e argamassa.

22. A largura das fundações é um fator muito importante. Esta deve ser \_\_\_\_\_ a largura da parede que vai construir. A largura da parede é \_\_\_\_\_ à largura do tijolo que irá utilizar.

- a) Igual a três vezes e igual.
- b) Igual e igual a três vezes.
- c) Igual a duas vezes e igual.
- d) Igual e igual a duas vezes.
- e) Dividido a três vezes e igual duas vezes.

23. Piso caracterizado pela utilização de cor contrastante em relação às áreas adjacentes e destinado a constituir guia de balizamento ou complemento de informação visual ou tátil, perceptível por pessoas com deficiência visual.

- a) Piso cromo-diferenciado
- b) Piso tátil
- c) Piso color
- d) Piso fluorescente
- e) Piso refletivo

24. São muitas as causas que provocam o aparecimento de trincas. As mais comuns são as descritas abaixo, das quais é INCORRETO afirmar:

- a) A argamassa de revestimento, a tinta e outros materiais que são aplicados úmidos, aumentam de tamanho ao secar.
- b) As pinturas e os revestimentos que precisam ficar bem "grudados" na parede, por algum motivo, apresentam aderência e começam a descascar.
- c) Os materiais aumentam e diminuem de tamanho em função da variação da temperatura do meio ambiente.
- d) Os materiais em geral aumentam e diminuem de tamanho em função da variação da umidade do meio ambiente.
- e) Elevadores, compressores e mesmo os veículos que trafegam na rua, produzem vibrações que afetam as partes do prédio.

25. São características do tijolo furado, EXCETO:

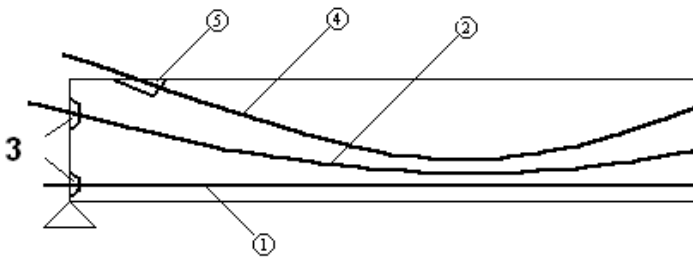
- a) Melhor esquadreamento.
- b) Arestas mais vivas e cantos mais resistentes.
- c) Menor massa específica aparente.
- d) Melhor isolamento térmico e acústico.
- e) Resistência às grandes flexões.



26. Indique o tipo de telha da figura:

- a) Telha francesa.
- b) Telha romana.
- c) Capa-canal (Plan).
- d) Capa-canal (Paulista).
- e) Capa-canal (Colonial).

27. Indique o que representa o numero 3 na figura:



- a) Cabo retilíneo, ancorado nas faces extremas da viga.
- b) Cabo curvo, ou parte retilíneo e parte curvilíneo, ancorado nas faces extremas da viga.
- c) Cabo curvo, ou parte retilíneo e parte curvilíneo, ancorado na parte superior da viga.
- d) Nicho de ancoragem ativa, na face superior da viga.
- e) Nicho de ancoragem ativa, na face extrema da viga.



28. A figura representa:

- a) Caneleta J.
- b) Gancho para tubulação.
- c) Bloco para saída de tubulação.
- d) Bloco e meio.
- e) Caneleta U.

29. A figura demonstra calhas do tipo:



- a) Tipo coxo
- b) Tipo Platibanda
- c) Tipo Moldura
- d) Tipo Água furtada
- e) Tipo Rufo

30. Os caixilhos basculantes são compostos por, EXCETO:

- a) Ferro L de contorno externo.
- b) Ferro T de contorno de parte fixa.
- c) Ferro Z das básicas.
- d) Vareta de alavanca.
- e) Orelha de alavanca.

31. São características da janela pivotante horizontal (reversível), EXCETO:

- a) Facilidade de limpeza na face externa.
- b) Ocupa pouco espaço na área de utilização.
- c) Quando utiliza pivôs com ajuste de freio, permite abertura a qualquer ângulo para ventilação, mesmo com chuva sem vento, tanto na parte superior como na parte inferior.
- d) Possibilita a movimentação de ar em todos o ambiente.
- e) Permite a utilização de telas e/ou grades e/ou persianas.

32. Peça colocada sobre a parede e sob a tesoura, para distribuir a carga do telhado:

- a) Frechal
- b) Perna
- c) Estribo
- d) Pendural
- e) Asna

33. Sobre os procedimentos de execução de brocas é INCORRETO afirmar:

- a) A execução das brocas é extremamente simples e compreende apenas três fases: abertura da vala dos alicerces; perfuração de um furo no terreno; compactação do fundo do furo lançamento do concreto.
- b) Inicia-se a abertura dos furos com uma cavadeira americana e o restante é executado com trado, que tem o seu comprimento acrescido através de barras de cano galvanizado, (geralmente com 1,5m cada peça) até atingir a profundidade desejada.
- c) Ao atingir a profundidade das brocas, as mesmas são preenchidas com concreto fck 13,5 MPa utilizando pedra nº 8.

- d) Sempre deve-se verificar se não houve fechamento do furo, bem como falhas na concretagem. Faz-se isso através da cubicagem (volume) de concreto que será necessária para cada broca.
- e) Geralmente as brocas não são armadas, apenas levam pontas de ferro destinadas a amarrá-las à viga baldrame ou blocos. No entanto, certas ocasiões nos obrigam a armá-las e nesses casos, isto é feito com 4 (quatro) ferros e estribos em espiral ou de acordo com o projeto estrutural.

34. Para dar continuidade à execução de um sistema de revestimento devem ser respeitados os prazos de maturação da argamassa de regularização, antes da aplicação do revestimento final, o tempo mínimo para colocação de cerâmica – revestimento interno - é de:

- a) 10 dias.
- b) 14 dias.
- c) 21 dias.
- d) 30 dias.
- e) 40 dias.

35. Sobre juntas de controle é INCORRETO afirmar:

- a) Quando as paredes de alvenaria tiverem grandes dimensões utilizam-se juntas de controle.
- b) As juntas de controle têm o objetivo de limitar o comprimento das paredes evitando concentrações de tensões.
- c) A execução das juntas de controle deve ser realizada à medida que a parede vai sendo elevada, para que os painéis separados pelas juntas não percam a estabilidade, permitindo o controle quanto à torção e oscilações transversais.
- d) Depois da concretagem do pilarete, a cada 15cm, devem ser fixada a barra de transferência, com uma metade dentro de um pilarete e a outra metade encapada ou esmaltada no outro pilarete.
- e) Entre os pilaretes deve ser colocada uma placa de EPS, para a absorção das tensões.

36. As aberturas, geralmente portas e janelas, deverão receber um tipo de reforço para evitar futuras fissuras (45°) naquela região em forma de vergas e contravergas. As contravergas deverão ser executadas quando o vão ultrapassar a:

- a) 0,10m.
- b) 0,20m.
- c) 0,30m.
- d) 0,40m.
- e) 0,50m.

37. Graças ao efeito das sombras, estas juntas dão mais relevo à parede. Aumentam a superfície porosa da parede, o que as torna mais resistentes ao gelo e ao calor, mas diminuem um pouco a solidez do conjunto, sendo também muito sensíveis à chuva. Estas juntas são do tipo?

- a) Juntas cheias.
- b) Juntas recuadas.
- c) Juntas oblíquas.
- d) Juntas anexas.
- e) Juntas retilíneas.

38. Sobre fossas sépticas é INCORRETO afirmar:

- a) As fossas sépticas evitam o lançamento dos dejetos humanos em rios, mananciais, e na superfície. Sua utilização ainda impede alterações nas formas de vida aquática dos corpos receptores, não contaminando solo e água.
- b) Pode receber os dejetos da cozinha, banheiros, área de serviço e ralos em geral. A cozinha deverá possuir caixa de gordura, para posteriormente enviar seus dejetos.
- c) A fossa não deve localizar-se próxima à outras atividades, como piscina, garagem, varandas, etc.
- d) Além da fossa, deve-se fazer o sumidouro e recomenda-se que se execute também uma caixa de passagem, com a finalidade de manutenção do sistema e desentupimento mais fácil.
- e) O sumidouro consiste basicamente no mesmo princípio da fossa, com a diferença que o objetivo não é a retenção, mas a dispersão dos resíduos líquidos no solo. Não pode ser feito de tijolo maciço.

39. Para cortar os tijolos, pode ainda utilizar um(a) \_\_\_\_\_ ou para pequenas quantidades, um(a) \_\_\_\_\_ equipado com um disco de cortar pedra. A alternativa que preenchem corretamente as lacunas é:

- a) Gadanha e Goiva.
- b) Faca alfa e Rebarbadora.
- c) Rebarbadora e Berbequim.
- d) Bigorna e Lima.
- e) Gadanha e Lima.

40. Quanto à posição relativa entre os cabos e a peça de concreto, podem ser distinguidas duas categorias: cabos internos e cabos externos à viga. Sobre estes é INCORRETO afirmar:

- a) Os cabos internos podem apresentar uma trajetória qualquer, sendo geralmente projetados com uma seqüência trechos retilíneos e curvilíneos.
- b) Os cabos externos são geralmente retilíneos ou poligonais; neste último caso, os desvios do cabo são feitos em selas de apoio, colocados lateralmente à viga.
- c) Quanto à ligação entre as armaduras protendidas e o concreto, existem duas categorias de cabos: cabos aderentes e cabos não-aderentes.
- d) Nos cabos internos não-aderentes, utilizam-se bainhas metálicas, que podem ser lisas ou onduladas. Os cabos internos com bainhas de papel ou de plástico (lisos) são considerados aderentes.
- e) Os cabos externos, sem ligação direta com a viga ao longo do cabo, são evidentemente do tipo não-aderente; esse tipo de cabo é muito utilizado em projeto de reforço de obras.

FIM DO CADERNO