

TEXTO 1

CÉREBRO ELETRÔNICO

O cérebro eletrônico faz tudo
Faz quase tudo
Faz quase tudo
Mas ele é mudo.

O cérebro eletrônico comanda
Manda e desmanda
Ele é quem manda
Mas ele não anda

Só eu posso pensar
Se Deus existe
Só eu posso chorar quando estou triste
Eu cá com meus botões
De carne e osso
Eu falo e ouço
Eu penso e posso
Eu posso decidir
Se vivo ou morro por que
Porque sou vivo

Vivo pra cachorro e sei
Que cérebro eletrônico nenhum me dá socorro
No meu caminho inevitável para a morte
Porque sou vivo e sei

Que a morte é nosso impulso primitivo e sei
Que cérebro eletrônico nenhum me dá socorro
Com seus botões de ferro e seus
Olhos de vidro.

Autor: Gilberto Gil

QUESTÃO 01

O tema global do texto 1 pode-se resumir no seguinte:

- A) a tecnologia influencia todas as ações humanas, pois o computador manda e desmanda.
- B) apesar de o homem ser o criador da tecnologia, não consegue vencer a morte.
- C) o computador não consegue ajudar o homem, pois tem botões de ferro e olhos de vidro.
- D) o computador é capaz de fazer tudo, até mesmo evitar o caminho da morte.
- E) embora o computador faça quase tudo, não substitui o Homem em suas características humanas.

QUESTÃO 02

No trecho “só eu posso pensar / se Deus existe”, o elemento destacado enfatiza a idéia de:

- A) exclusividade.
- B) isolamento.
- C) distanciamento.
- D) dúvida.
- E) antecipação.

QUESTÃO 03

A palavra que tem o mesmo número de sílabas de “eletrônico” é:

- A) cérebro.
- B) inevitável.
- C) comanda.
- D) socorro.
- E) cachorro.

TEXTO 2



Quino. *Toda Mafalda*. São Paulo, Martins Fontes, 1991. p. 8

QUESTÃO 04

Sobre a amiga de Mafalda (Susanita) pode-se afirmar que:

- A) pretende ser igual a sua mãe.
- B) quer aprender apenas cortar e costurar.
- C) não percebe as mudanças entre as gerações.
- D) não se importa com o avanço tecnológico.
- E) pretende atender aos apelos da tecnologia e da ciência.

QUESTÃO 05

Indique a alternativa em que a palavra geração está sendo utilizada com o mesmo sentido do texto.

- A) A geração das imagens foi feita daquele prédio.
- B) Tudo depende da geração de um filho.
- C) O avanço nos estudos provocou a geração de espécies estranhas.
- D) O presidente disse que vai aumentar a geração de empregos.
- E) Nossos pais são da mesma geração.

CONHECIMENTOS DE MATEMÁTICA

QUESTÃO 06

Assinale a alternativa em que a palavra (usada no texto 2) não pertence à classe gramatical indicada.

- A) razão: substantivo.
- B) chama: verbo.
- C) nossa: pronome.
- D) quando: conjunção.
- E) corte: verbo.

QUESTÃO 07

Assinale a alternativa em que a separação silábica está correta.

- A) ci-ber-né-ti-ca, po-sso, ra-zão.
- B) mul-her, a-pre-nder, nos-as.
- C) ge-ra-ção, ele-trô-ni-ca, cha-ma.
- D) má-qui-na, cres-cer, con-for-ma-vam.
- E) co-stu-ra, co-mprar, qu-an-do.

QUESTÃO 08

Indique a alternativa em que a acentuação das palavras justifica-se pela mesma regra.

- A) tricô – cibernética.
- B) eletrônica – máquina.
- C) máquina – tricô.
- D) tricô – ciência.
- E) é – ciência.

QUESTÃO 09

Tomando como referência o texto 2, assinale a alternativa em que a palavra pode ser enquadrada na mesma classe gramatical da palavra **tecnologia**.

- A) costura.
- B) crescer.
- C) me.
- D) nunca.
- E) diferente.

QUESTÃO 10

Nas palavras **ESPACIAL**, **RAZÃO** E **TECNOLOGIA**, os encontros vocálicos destacados são, respectivamente:

- A) ditongo – ditongo – hiato.
- B) hiato – hiato – ditongo.
- C) hiato – ditongo – hiato.
- D) ditongo – hiato – ditongo.
- E) ditongo – hiato – hiato.

QUESTÃO 11

Em uma cidade do interior de Pernambuco o número de habitantes é de aproximadamente 261.000 e sua densidade demográfica é de 5,8 hab/km². Qual a área aproximada dessa cidade em Km²?

- A) 50.000.
- B) 55.000.
- C) 40.000.
- D) 45.000.
- E) 48.000.

QUESTÃO 12

Do seu salário, Pedro gasta a quarta parte em aluguel, a terça parte no supermercado, restando R\$ 220,00 para outras despesas. Qual o salário de Pedro?

- A) R\$ 220,00.
- B) R\$ 377,00.
- C) R\$ 660,00.
- D) R\$ 500,00.
- E) R\$ 528,00.

QUESTÃO 13

No grupo de trabalho de Cristina, Maria tem dois anos a menos que ela e Paulo tem cinco anos a mais que Cristina. A média da idade desse grupo é de 26 anos. Qual é a idade de cada um do grupo?

- A) Cristina 30, Maria 25, Paulo 23.
- B) Cristina 25, Maria 23, Paulo 30.
- C) Cristina 23, Maria 30, Paulo 25.
- D) Cristina 25, Maria 30, Paulo 25.
- E) Cristina 30, Maria 23, Paulo 25.

QUESTÃO 14

Uma empresa ferroviária quer dar manutenção em seus trilhos substituindo os defeituosos por novos. A empresa disponibiliza dez operários que substituem vinte trilhos em dois dias, trabalhando seis horas por dia. Pressupondo que os operários têm a mesma capacidade de trabalho, em quantos dias, quinze operários substituem quarenta trilhos, trabalhando quatro horas por dia?

- A) 2.
- B) 3.
- C) 4.
- D) 5.
- E) 6.

QUESTÃO 15

Na primeira semana de abril os postos de combustíveis estavam vendendo o litro da gasolina por R\$ 2,00. Em maio houve um aumento de 10% sobre o preço de abril. Em junho um novo aumento de 10% foi implantado sobre o mês de maio pelos postos de combustíveis. Qual o preço da gasolina no mês de junho e qual o percentual de aumento em relação abril?

- A) R\$ 2,40 e 20%.
- B) R\$ 2,42 e 21%.
- C) R\$ 2,40 e 21%.
- D) R\$ 2,42 e 20%.
- E) R\$ 2,40 e 10%.

QUESTÃO 16

O coração de um homem adulto bate, em média, 70 vezes por minuto. Qual o valor que mais se aproxima do número de batidas do coração do homem adulto, em um ano?

- A) 10^9 batidas.
- B) 10^8 batidas.
- C) 10^7 batidas.
- D) 10^6 batidas.
- E) 10^5 batidas.

QUESTÃO 17

Um agricultor quis repartir as vacas que possuía entre seus filhos e notou que se desse 3 vacas a cada um, restariam 24 vacas; e, se lhes desse 7 vacas, daria todas as vacas. Quantos filhos tinha o agricultor?

- A) O agricultor tinha 8 filhos.
- B) O agricultor tinha 7 filhos.
- C) O agricultor tinha 6 filhos.
- D) O agricultor tinha 5 filhos.
- E) O agricultor tinha 4 filhos.

QUESTÃO 18

Três irmãos recebem mesadas iguais. Pedro guarda $\frac{1}{4}$ da sua

mesada, Antônio guarda $\frac{5}{20}$ da sua mesada e Maria guarda

$\frac{3}{12}$ de sua mesada.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) Antônio guardou mais dinheiro que Pedro e este guardou mais dinheiro que Maria.
- B) Antônio guardou mais dinheiro que Maria e esta guardou mais dinheiro que Pedro.
- C) Maria guardou mais dinheiro que Pedro e este guardou mais dinheiro que Antônio.
- D) Pedro, Antônio e Maria guardaram igual quantia de dinheiro.
- E) Pedro guardou mais dinheiro que Antônio e este guardou mais dinheiro que Maria.

QUESTÃO 19

Analise as afirmativas:

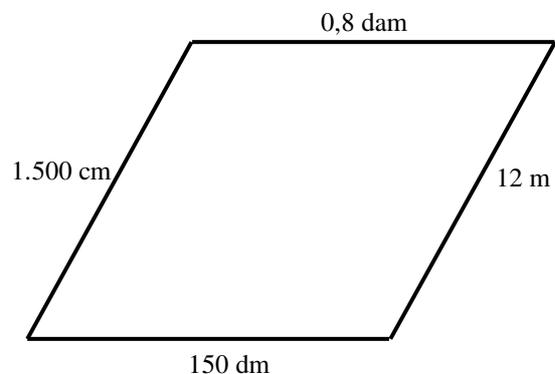
1. Hora, minuto e segundo não fazem parte de um sistema decimal, no entanto nos valores abaixo de segundo, as subdivisões são decimais.
2. Pedro gastou 0,5 h num telefonema. Isto significa que ele ficou ao telefone durante 30 minutos.
3. Na Fórmula 1 um corredor faz cada volta na pista em 1 min 30,7 s. O tempo que ele gastará para fazer 6 voltas será de 9 min 4,2 s.
4. Um ciclista faz 50 voltas em 1 h 3 min, portanto ele gasta, em média, 1 min 15,6 s em cada volta que faz.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) Apenas as afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.
- B) Apenas as afirmativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- C) Apenas as afirmativas 3 e 4 são verdadeiras.
- D) Apenas as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- E) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

QUESTÃO 20

Antônio quer cercar, com 3 fios de arame, o terreno cujas medidas e forma estão indicados no desenho abaixo. Cada rolo de arame tem 25 metros. Quantos rolos serão necessários?



Assinale a alternativa adequada:

- A) São necessários 3 rolos.
- B) São necessários 5 rolos.
- C) São necessários 4 rolos.
- D) São necessários 6 rolos.
- E) São necessários 8 rolos.

QUESTÃO 21

Assinale a alternativa que apresenta a definição correta de “direção defensiva”.

- A) Dirigir com atenção voltada apenas para o próprio carro.
- B) Dirigir com a velocidade constante acima do permitido.
- C) Evitar ser ultrapassado por outros carros.
- D) Dirigir de modo a evitar acidentes; apesar das ações incorretas dos outros e das condições adversas.
- E) Dirigir de modo a chegar no destino, evitando parar o máximo possível.

QUESTÃO 22

Em relação aos elementos da direção defensiva, analise as afirmativas abaixo.

- I – Conhecimento.
- II – Atenção e habilidade.
- III – Precisão e decisão.
- IV – Agilidade e velocidade.

Estão corretas:

- A) Apenas as afirmativas I e II.
- B) Apenas as afirmativas II e III.
- C) Apenas as afirmativas I, II e III.
- D) Apenas as afirmativas III e IV.
- E) As afirmativas I, II, III e IV.

QUESTÃO 23

Assinale a alternativa correta.

Um carro, que vem em sentido contrário ao seu, foi forçado por outro veículo a entrar na contramão vindo ao seu encontro. Como se deve agir, para evitar uma colisão?

- A) Cortar os faróis para que o carro que foi para contramão perceba e volte para sua mão.
- B) Buzinar e reduzir a velocidade para que o carro que foi para contramão, volte para sua mão.
- C) Ligar a seta para a direita, reduzir e encostar à direita imediatamente.
- D) Ligar a seta para a esquerda e cortar os faróis.
- E) Parar o carro imediatamente na pista, para evitar que o carro que vem na contramão colida com o seu.

QUESTÃO 24

Assinale a alternativa correta.

Numa curva, o carro que tem tendência sobestersante é:

- A) o carro que tem tendência de derrapagem inicial pelas rodas traseiras, que escorregam para fora da curva.
- B) o carro que tem tendência de derrapagem inicial pelas rodas dianteiras, que escorregam, tendendo seguir uma linha reta, não obedecendo ao comando para fazer a curva.
- C) o carro que tem tendência da derrapagem acontecer por igual nas quatro rodas.
- D) o carro que tem tendência a derrapar as rodas traseiras para dentro da curva.
- E) o carro que não derrapa em curvas.

QUESTÃO 25

Marque a alternativa correta.

Colisão misteriosa é:

- A) a colisão de um veículo em movimento com outro parado.
- B) o acidente entre dois veículos em sentido contrários.
- C) a colisão de um automóvel com outro tipo de veículo (ex: trem).
- D) a colisão de um veículo pequeno com outro de grande porte.
- E) a colisão, ou acidente de trânsito, que envolve apenas um veículo.

QUESTÃO 26

Marque a alternativa correta.

Transporte transmodal é:

- A) o transporte de um veículo feito por outro veículo
- B) o que utiliza duas ou mais modalidades de transporte.
- C) o transporte de passageiros feito por veículos ferroviários.
- D) o transporte de passageiros realizado por um veículo terrestre.
- E) o transporte de cargas perigosas.

QUESTÃO 27

Marque a alternativa correta.

O item que não faz parte da caixa de mudanças mecânica é.

- A) Árvore primária.
- B) Árvore intermediária.
- C) Carcaça da caixa.
- D) Caixa da cremalheira.
- E) Árvore secundária.

QUESTÃO 28

Marque a alternativa correta.

Freio a disco com pinça flutuante é aquele que:

- A) tem um único êmbolo, colocado do lado de fora da roda e esse êmbolo aciona uma pastilha até comprimi-la contra o disco.
- B) inclui o uso de dois êmbolos que atuam simultaneamente, em cada face do disco, quando o freio é acionado.
- C) possui uma base de pastilhas flutuantes ligadas a pinça que se move com o auxílio da cremalheira.
- D) possui pinças móveis que atuam em pinças – guia sobre o disco.
- E) atua por meio de duas pinças flutuantes acionadas pelo cilindro auxiliar e pelo regulador das pastilhas.

QUESTÃO 29

Marque a alternativa correta.

Quando um pneu apresenta desgaste excessivo nas circunferências dos dois ombros, ao mesmo tempo, isso se deve a (o):

- A) ângulo de cambagem errado.
- B) convergência ou divergência excessivas.
- C) pressão insuficiente e alta velocidade nas curvas.
- D) problemas nos freios.
- E) pressão excessiva.

QUESTÃO 30

Assinale a alternativa correta.

Cada trecho da mola helicoidal que corresponde a uma volta chama-se:

- A) passo.
- B) espira.
- C) barra de torção.
- D) feixe de torção.
- E) pinça.

QUESTÃO 31

Assinale a alternativa que completa a frase corretamente.

O movimento da caixa de mudança e diferencial passa pela junta homocinética interna para:

- A) a semi-árvore.
- B) a cremalheira.
- C) o pinhão e a cremalheira.
- D) a árvore secundária.
- E) a árvore intermediária.

QUESTÃO 32

Marque a alternativa correta.

As nomenclaturas gravadas no pneu (ex: 165/70 R 13 76 S) significam, respectivamente:

- A) largura da secção do pneu; quociente percentual da altura e largura; construção radial; diâmetro interno do pneu (em polegadas); índice de carga e limite de velocidade.
- B) altura da secção do pneu; quociente percentual da altura e largura; construção radial; diâmetro interno do pneu (em polegadas); índice de carga e limite de velocidade.
- C) largura da secção do pneu; quociente percentual da altura e largura; construção radial; diâmetro interno do pneu (em polegadas); tipo de veículo.
- D) altura da secção do pneu; quociente percentual da altura e largura; construção radial; diâmetro externo do pneu (em polegadas); índice de carga e limite de velocidade.
- E) limite de velocidade; quociente percentual da altura e largura; construção radial; diâmetro interno do pneu (em polegadas); índice de carga.

QUESTÃO 33

Marque a alternativa correta.

A caixa de direção servoassistida é:

- A) a caixa onde a rosca sem-fim recebe o movimento do volante e transmite-o ao setor.
- B) a caixa onde o pinhão está montado junto com a árvore de direção e encaixa em uma haste linear dentada que é a cremalheira.
- C) formada por um sistema hidráulico que auxilia o sistema mecânico normal de acionamento da direção.
- D) formada por uma cremalheira que aciona a árvore primária transmitindo o movimento às rodas.
- E) formada por um semi-eixo com rosca sem-fim acionada pela cremalheira da barra de direção.

QUESTÃO 34

Assinale a alternativa que indica corretamente o medidor cuja função é medir o volume de ar admitido na injeção eletrônica.

- A) Medidor de massa de ar.
- B) Medidor de fluxo de ar.
- C) Medidor de pressão.
- D) Medidor de temperatura do ar.
- E) Medidor do índice de oxigênio.

QUESTÃO 35

Assinale a alternativa correta.

Sistema *Single Point Injection* é:

- A) o sistema onde a injeção de combustível ocorre simultaneamente em todos os cilindros.
- B) o sistema onde a injeção de combustível ocorre conforme a ordem de ignição que é indicada pelo sensor de fase.
- C) o sistema de injeção de combustível que ocorre simultaneamente em dois cilindros.
- D) o sistema onde há um eletroinjeter para cada cilindro.
- E) o sistema com ponto único onde há somente um eletroinjeter localizado no corpo da borboleta.

QUESTÃO 36

Assinale a alternativa correta.

Qual dos sistemas abaixo não pertence ao sistema de carburador mecânico?

- A) Nível constante.
- B) Sistema do difusor externo.
- C) Partida a frio.
- D) Marcha lenta.
- E) Aceleração rápida.

QUESTÃO 37

Assinale a alternativa correta.

As engrenagens satélites são:

- A) as engrenagens de formas cônicas e atuam engrenadas diretamente com as engrenagens planetárias.
- B) as engrenagens de formas cônicas, montadas em mancais na caixa do diferencial.
- C) as engrenagens que possuem estrias em seu interior permitindo alojar as extremidades das semi-árvores.
- D) as engrenagens de dentes cônicos situadas em uma de suas satélites laterais para permitir o engrenamento com o pinhão, transmitindo o movimento de rotação à cremalheira.
- E) as engrenagens de dentes cônicos situados em uma de suas superfícies laterais, para permitir o movimento de rotação à caixa do diferencial.

QUESTÃO 38

Assinale a alternativa correta.

A cabeça do êmbolo é a parte superior que recebe o empuxo dos gases da combustão e não pode ser:

- A) plana.
- B) convexa.
- C) côncava.
- D) com deflector.
- E) raspadora de óleo.

QUESTÃO 39

Assinale a alternativa correta.

Para a lubrificação eficiente dos mancais e das árvores de manivelas, são necessárias:

- A) ranhuras nos mancais e na árvore
- B) ranhuras nos munhões e perfurações nos mancais.
- C) perfurações no cilindro e mancais da árvore.
- D) ranhuras no cilindro e perfurações nos êmbolos.
- E) perfurações na árvore que une os mancais com os munhões.

QUESTÃO 40

Assinale a alternativa correta.

Qual dos tipos de lubrificação abaixo não é usado nos motores de combustão interna.

- A) Lubrificação por pressão parcial.
- B) Lubrificação por salpique ou projeção.
- C) Lubrificação por pulverizador de alta.
- D) Lubrificação por pressão total.
- E) Lubrificação por cárter seco.