

**QUESTÃO 01**

Em um circuito elétrico, chamamos de CC (Corrente Contínua) ou DC (Corrente Alternada), quando os elétrons movimentam-se sempre:

- A) no mesmo sentido.
- B) mudando o sentido.
- C) da direita para a esquerda.
- D) em estrutura cristalina.
- E) com espaçamentos contínuos.

**QUESTÃO 02**

As polias e correias transmitem:

- A) força e rotação.
- B) força e atrito.
- C) calor e vibração.
- D) impulso e força.
- E) atrito e vibração.

**QUESTÃO 03**

As polias em “V” utilizam correias inteiriças fabricadas na forma de:

- A) quadrado.
- B) trapézio.
- C) losango.
- D) prisma.
- E) triângulo.

**QUESTÃO 04**

Dos instrumentos abaixo, qual é o que **não** mede temperatura?

- A) Termoresistor.
- B) Termopar.
- C) Termocâmara.
- D) Termolar.
- E) Termômetro de bulbo.

**QUESTÃO 05**

As chaves FIM-DE-CURSO utilizadas em circuitos hidráulicos e pneumáticos servem para:

1. Informar ao controlador a posição dos pistões.
2. Acionar diretamente os pistões.
3. Controlar vazamentos de ar nas tubulações.
4. Evitar curto circuito nas válvulas solenóides.

Está (ão) **correta(s)**

- A) 1, apenas.
- B) 2, apenas.
- C) 3, apenas.
- D) 4, apenas.
- E) 1 e 4, apenas.

**QUESTÃO 06**

A corrente elétrica é:

- A) oposição à passagem elétrica de corrente elétrica.
- B) movimento ordenado dos elétrons.
- C) movimento desordenado dos prótons.
- D) diferença de potencial elétrico capaz de gerar corrente elétrica.
- E) energia elétrica desenvolvida num intervalo de tempo.

**QUESTÃO 07**

Os CLP's são dispositivos eletrônicos que:

- A) executam lógicas exclusivamente combinacionais com os sinais de suas entradas.
- B) apenas repassam energia como os condutores.
- C) executam lógicas combinacionais e seqüenciais com os sinais de sua entrada.
- D) copiam os sinais em suas entradas e saídas, exclusivamente.
- E) trabalham exclusivamente com sinais digitais.

**QUESTÃO 08**

Com um Paquímetro duplo, pode(m)-se medir:

- A) passo de engrenagem.
- B) coroa de engrenagem.
- C) dentes de engrenagem.
- D) roscas.
- E) pinhão de engrenagem.

**QUESTÃO 09**

Se aplicarmos uma força sobre um material, e ele se deformar permanentemente, dizemos que esse material tem:

- A) elasticidade.
- B) dureza.
- C) densidade.
- D) ductilidade.
- E) fragilidade.

**QUESTÃO 10**

O Latão é obtido através da mistura dos elementos:

- A) Zinco e Estanho.
- B) Cobre e Estanho.
- C) Alumínio e Cobre.
- D) Cobre e Zinco.
- E) Chumbo e Cobre.

**QUESTÃO 11**

A representação  $\varnothing 25$  mm, significa que a peça tem secção:

- A) quadrada com altura e largura de 25 mm.
- B) quadrada com altura de 25 e largura de 20 mm.
- C) triangular equilátera com lado de 25 mm.
- D) redonda com diâmetro de 25 mm.
- E) redonda com altura de 25 e largura de 20 mm.

**QUESTÃO 12**

Quando se usina materiais mais duros, qual é o ângulo da ferramenta de corte que se deve aumentar?

- A) Ângulo de folga.
- B) Ângulo de saída de cavaco.
- C) Ângulo de ataque.
- D) Ângulo de ponta.
- E) Ângulo de cunha.

**QUESTÃO 13**

Um rebolo se constitui de:

- A) pedra e cristal.
- B) abrasivo e aglomerante.
- C) pós e cola.
- D) pedregulho e goma.
- E) cristal e goma.

**QUESTÃO 14**

A operação que consiste em abrir roscas externas à máquina ou manualmente é realizada com:

- A) tarraxa ou cossinete.
- B) tarraxa ou desandador.
- C) cossinete ou macho.
- D) macho ou desandador.
- E) desandador ou porta-cossinete.

**QUESTÃO 15**

Analise as afirmativas e indique V (verdadeiro) e F (Falso)

- ( ) Escolha de uma escala apropriada, uso de duas pontas de prova e conexão das pontas de prova a dois pontos distintos são etapas que aparecem nas três modalidades de medidas elétricas.
- ( ) Em medida de tensão contínua, as pontas de prova do voltímetro devem ser ligadas aos pólos positivo e negativo da fonte de tensão, observando-se a polaridade.
- ( ) Em medida de corrente, o circuito deve ser desligado e interrompido, colocando-se o amperímetro de tal forma que a corrente o atravesse.
- ( ) Ao se medir resistência de um circuito, ele deve estar desligado.

Assinale a alternativa que apresenta a seqüência correta de cima para baixo.

- A) F - V - V - V
- B) V - V - F - V
- C) V - V - V - V
- D) V - V - V - F
- E) V - F - V - V

**QUESTÃO 16**

As falhas de lubrificação em máquinas podem provocar:

- A) desgaste nos componentes afetando a vida útil deles.
- B) a eliminação das forças de atrito com aumento de potência.
- C) vibrações harmônicas nos componentes, que passa a trabalhar melhor.
- D) aumento na velocidade dos componentes móveis.
- E) apenas rachaduras nos cabeçotes, correias e eixos.

**QUESTÃO 17**

Quais os tipos de rolamentos construídos para suportarem cargas perpendiculares ao eixo?

- A) Axiais.
- B) Especiais.
- C) Radiais.
- D) Mistos.
- E) Autocompensadores.

**QUESTÃO 18**

Em um MCI (Motor de Combustão Interna) de quatro tempos, a seqüência do ciclo é:

- A) admissão, explosão, compressão e escapamento.
- B) compressão, explosão, admissão e escapamento.
- C) escapamento, admissão, explosão e compressão.
- D) compressão, escapamento, explosão e admissão.
- E) admissão, compressão, explosão e escapamento.

**QUESTÃO 19**

Assinale a alternativa que apresenta o principal motivo da queima de “fusíveis”.

- A) Sempre apresentam defeitos de fabricação
- B) São atravessados por correntes acima do valor para os quais foram fabricados.
- C) Sofrem desgastes naturais.
- D) Sofrem aumentos súbitos de resistência elétrica.
- E) Possuem elevadas resistências.

**QUESTÃO 20**

O tipo de manutenção que avalia a tendência evolutiva de um defeito é chamado de manutenção:

- A) preventiva.
- B) preditiva.
- C) ocasional.
- D) corretiva.
- E) condicional.

**QUESTÃO 21**

É **correto** afirmar que em um “curto-circuito” elétrico:

- A) a corrente é zero e a resistência é elevada.
- B) a resistência é zero e a tensão é elevada.
- C) a resistência é alta e a corrente é elevada.
- D) a resistência é zero e a corrente é elevada.
- E) a tensão e a corrente são nulas.

**QUESTÃO 22**

Quando se fala em “continuidade” de uma ligação elétrica, é **correto** afirmar que:

- A) a medida da resistência elétrica de ponta a ponta na ligação é infinita.
- B) somente corrente alternada pode circular pela ligação.
- C) visualmente a ligação é contínua.
- D) somente corrente contínua pode circular pela ligação.
- E) a medida da resistência elétrica de ponta a ponta na ligação é zero.

**QUESTÃO 23**

A principal função do gás nas soldagens com TIG é:

- A) manter a pureza do metal de base.
- B) proteger a região do arco contra a contaminação da atmosfera.
- C) ionizar a poça de fusão.
- D) combinar-se quimicamente com o metal de base.
- E) combinar-se quimicamente com o metal de adição.

**QUESTÃO 24**

A simbologia de dois triângulos invertidos na indicação de acabamento superficial significa que:

- A) a superfície deve ser polida, e assim ficar lisa, brilhante e sem marcas visíveis.
- B) a superfície deve permanecer bruta, sem acabamento e as rebarbas devem ser eliminadas.
- C) a superfície deve ser desbastada. As estrias produzidas pela ferramenta podem ser percebidas pelo tato ou visão.
- D) a superfície deve ser alisada, apresentando dessa forma marcas pouco perceptíveis à visão.
- E) a superfície deve permanecer bruta, sem acabamento e sem retirar as rebarbas.

**QUESTÃO 25**

O ciclo básico de um sistema de refrigeração é:

- A) compressão, expansão, condensação e evaporação.
- B) compressão, condensação, expansão e evaporação.
- C) condensação, compressão, expansão e evaporação.
- D) expansão, condensação, evaporação e compressão.
- E) expansão, condensação, compressão, e evaporação.

TEXTO 1

Numerosos estudos abordam a dificuldade da separação entre traficante e usuário, sombreada pelos efeitos do vício que a droga proporciona. Pesquisas muito caras e de difícil metodologia foram conduzidas nos Estados Unidos e levaram à conclusão de que os homens, mais do que as mulheres, usam drogas ilegais. Homens mais novos (de 18 a 25 anos) usam mais do que os mais velhos; os desempregados, mais do que os empregados; os solteiros e divorciados, mais do que os casados.

Existem igualmente estudos focalizados nas relações familiares, de emprego e de vizinhança que os usuários abusivos de drogas mantêm. As conclusões contestam as idéias de senso comum, que associam tais comportamentos à pobreza, a "lares desfeitos" e a "más companhias". Alguns estudos procuram mostrar que não a pobreza, mas as próprias exigências do funcionamento do tráfico são a origem do comportamento violento associado ao uso de drogas. Outros juntam evidências de que a falta de diálogo aberto entre pais e filhos abre caminho para o consumo das mesmas. Seria, então, a violência doméstica e a ausência dos pais, mais do que a separação deles, as principais razões do uso de drogas.

A curiosidade, a valorização do proibido e do risco, característicos da adolescência, assim como o desejo de se afirmar como alguém capaz de enfrentar a morte, fazem do uso de drogas proibidas uma atração constante para os jovens, só superada pela informação, pelo diálogo e pela preocupação demonstrada pelos adultos.

Texto disponível em: <http://www.antidrogas.com.br>. Acessado em 19/01/2008. Adaptado.

QUESTÃO 26

O Texto 1 aborda, principalmente:

- A) as conseqüências do uso de drogas.
- B) as razões que levam ao uso de drogas.
- C) a posição dos pais quanto ao uso de drogas.
- D) as soluções para o problema das drogas.
- E) as formas de prevenção contra as drogas.

QUESTÃO 27

Segundo o Texto 1, pesquisas têm conseguido comprovar que:

- A) a infância se configura como a fase mais propícia ao uso de drogas.
- B) a violência que se associa ao uso de drogas deve-se exclusivamente à pobreza.
- C) inexistente relação entre o uso de drogas e o estado civil das pessoas.
- D) a atração que as drogas exercem sobre os jovens é impossível de ser superada.
- E) há relação entre uso de drogas e relacionamentos familiares conflituosos.

QUESTÃO 28

São saídas apontadas pelo Texto 1 para evitar o envolvimento dos jovens com as drogas, exceto:

- A) separá-los dos traficantes.
- B) conversar com eles acerca do problema.
- C) permanecer preocupado com eles.
- D) manter com eles constante diálogo.
- E) fornecer-lhes adequadas informações.

QUESTÃO 29

Ao afirmar que "As conclusões contestam as idéias de senso comum..." (2º §), o Texto 1 pretendeu dizer que:

- A) as conclusões vão ao encontro das idéias consensualmente aceitas.
- B) as conclusões ratificam as idéias veiculadas pelo senso comum.
- C) as conclusões complementam os resultados de pesquisas anteriores.
- D) as conclusões são diferentes daquelas idéias aceitas como verdadeiras.
- E) as conclusões avançaram muito pouco, em relação às idéias de senso comum.

QUESTÃO 30

Nos seguintes trechos extraídos do Texto 1, analise a função dos segmentos sublinhados.

1. Pesquisas muito caras e de difícil metodologia foram conduzidas nos Estados Unidos.
2. Existem estudos focalizados nas relações familiares, de emprego e de vizinhança que os usuários abusivos de drogas mantêm.
3. Alguns estudos procuram mostrar a origem do comportamento violento associado ao uso de drogas.
4. A curiosidade, a valorização do proibido e do risco fazem do uso de drogas proibidas uma atração constante para os jovens.

Têm função adjetiva os trechos sublinhados em:

- A) 1 e 2, apenas.
- B) 2 e 3, apenas.
- C) 2, 3 e 4, apenas.
- D) 1, 3 e 4, apenas.
- E) 1, 2, 3 e 4.

**QUESTÃO 31**

Assinale a alternativa na qual as regras da concordância verbal foram cumpridas.

- A) Não resta dúvidas de que o acesso às drogas é mais fácil, nos tempos atuais.
- B) Não é cientificamente comprovado que, no passado, haviam mais jovens viciados.
- C) Faz muitos anos que os jovens requerem mais abertura em relação às drogas.
- D) De fato, falta informações para que o problema das drogas seja totalmente superado.
- E) Sabe-se, hoje, que o resultado das pesquisas não são totalmente confiáveis.

**QUESTÃO 32**

Assinale a alternativa em que a palavra sublinhada se apresenta corretamente grafada.

- A) Os envolvidos com drogas, sem excessão, necessitam de ajuda para se livrar do vício.
- B) Os estudiosos defendem que é preciso ter corajem e determinação para se libertar do vício.
- C) Nem todos os viciados em drogas têm a mesma condição; é preciso analisar caso a caso.
- D) Tentar libertar-se das drogas sem ajuda tem causado uma enorme frustação nos jovens.
- E) Procurar ajuda para superar o problema das drogas é uma grande prova de umildade.

**TEXTO 2**

**Boa lição de um ex-trafficante**

Perguntei a João Guilherme Estrella, ex-viciado e ex-trafficante que inspirou o filme "*Meu nome não é Johnny*", como ele educaria seu filho contra o abuso de drogas. Sua receita: ficar próximo e, sem discursos moralistas ou histéricos, mostrar os perigos do prazer. A proximidade ajudaria a evitar que o filho, longe da família, veja nos amigos sua única fonte de acolhimento afetivo. "Sou um ótimo contra-exemplo do perigo da droga", conta. Esse foi um detalhe da minha entrevista com João Guilherme, mais aprofundada em meu site. Mas é um detalhe valioso para os pais e educadores preocupados com o abuso de drogas entre os jovens.

Estabelecer limites gera conflitos e desgastes, mas é uma das grandes responsabilidades dos pais e educadores, não para tolher, mas para assegurar a liberdade. João Guilherme, como mostra o filme, sentia-se um indivíduo totalmente livre, sem limites na família, na escola e na sociedade. Foi descobrir o limite da pior maneira possível. Numa jaula.

O que a história de João Guilherme, amplificada pelo filme, traz à reflexão é que de pouco adianta o discurso terrorista ou moralista contra as drogas. E que os pais e educadores não devem nunca temer o conflito com os jovens para que se estabeleçam os limites, pois é nesse conflituoso aprendizado do limite que o jovem teria mais condições de valorizar a autonomia. Isso implica inclusive estabelecer limites na própria sociedade. Para o aprendizado do limite sem moralismo nem histeria, o filme deveria ser trabalhado nas escolas. Vale mais do que qualquer sermão.

Gilberto Dimenstein. Texto disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br>.  
Acessado em 19/01/2008. Adaptado.

**QUESTÃO 33**

Os Textos 1 e 2 apresentam pontos em comum. Por exemplo, podemos afirmar que a "receita" apresentada por João Guilherme (1º parágrafo) para educar seu filho contra o abuso de drogas:

- A) é relativamente inútil, pois, de acordo com o Texto 1, essa receita vai de encontro às conclusões apontadas pelas pesquisas mais recentes em relação ao uso de drogas.
- B) é comprovadamente a única solução para evitar que seu filho seja seduzido pelo prazer que as drogas despertam nos jovens, segundo as pesquisas apresentadas no Texto 1.
- C) dificilmente causará o efeito desejado, pois, de acordo com o Texto 1, a curiosidade e a valorização do proibido e do risco fazem das drogas uma atração constante para os jovens.
- D) pode resultar no afastamento de seu filho das drogas, mas, conforme o Texto 1, isso só será alcançado se o ator conseguir manter um relacionamento duradouro com sua esposa.
- E) pode, de fato, afastar seu filho das drogas, já que, segundo o Texto 1, há evidências de que a carência de diálogo aberto entre pais e filhos abre caminho para o consumo de drogas.

**QUESTÃO 34**

Segundo informações fornecidas pelo Texto 2, no caso do ator João Guilherme, a principal razão para que ele se tenha envolvido com drogas foi:

- A) os constantes conflitos e desgastes familiares por ele enfrentados.
- B) o fato de ele ter ido parar numa prisão ainda muito jovem.
- C) o fato de ele não concordar com o discurso moralista contra as drogas.
- D) a ausência de limites em todas as instâncias de sua vida.
- E) a desvalorização com que seus pais trataram sua educação escolar.

**QUESTÃO 35**

O autor utiliza a história de vida de um ator para defender, no Texto 2, principalmente:

- A) a necessidade de a escola adotar uma estratégia para educar os jovens contra as drogas.
- B) uma atitude mais firme dos pais, no sentido de estabelecer limites para seus filhos.
- C) a substituição do discurso terrorista contra as drogas por um discurso mais moralista.
- D) o direito à autonomia dos jovens, que deve começar pela liberdade dada a eles pelos pais.
- E) um relacionamento mais estreito entre escola e família, para, juntas, combaterem as drogas.

**QUESTÃO 36**

“*Para o aprendizado do limite sem moralismo nem histeria, o filme deveria ser trabalhado nas escolas.*” – Nesse enunciado, o trecho destacado indica:

- A) finalidade.
- B) causa.
- C) tempo.
- D) condição.
- E) consequência.

**QUESTÃO 37**

Assinale a alternativa na qual as regras da regência nominal foram obedecidas.

- A) Hoje, sabe-se o quanto as drogas são prejudiciais com a saúde.
- B) Usar drogas não é uma condição inerente do ser humano.
- C) O uso de drogas é incompatível com uma boa condição física.
- D) Os jovens não se sentem capazes em sair do mundo das drogas sozinhos.
- E) Para livrar-se das drogas, é necessário ter aversão delas.

**QUESTÃO 38**

Analise as formas verbais destacadas nos enunciados a seguir.

- 1. Vários cientistas já proparam medidas que poderiam ser usadas no tratamento contra as drogas.
- 2. Somente quando os remédios satisfizerem algumas condições, poderão ser utilizados.
- 3. O governo interveio muito pouco nas pesquisas contra as drogas que estão em andamento.
- 4. Alguns jovem se entretém usando drogas, mas o fato é que elas não são uma diversão.

Os verbos estão corretamente conjugados apenas em:

- A) 3.
- B) 4.
- C) 2 e 4.
- D) 1 e 4.
- E) 3 e 4.

**QUESTÃO 39**

Assinale a alternativa em que o termo sublinhado está corretamente grafado.

- A) É preciso investigar o por quê do crescente interesse dos jovens pelas drogas.
- B) A razão por que alguns jovens conseguem superar o vício e outros não ainda é uma incógnita.
- C) Lutar contra as drogas é urgente, porquê cada vez mais jovens se entregam a elas.
- D) Uma pergunta crucial é: Por quê o governo não age com mais rigor no combate às drogas?
- E) É compreensível que alguns pais não entendam porque seus filhos usam drogas.

**QUESTÃO 40**

De acordo com as regras de acentuação vigentes, o termo ‘histérico’ deve ser acentuado, mas o termo ‘histeria’ não deve. Assinale a alternativa correta quanto à acentuação.

- A) Os substantivos ‘café’ e ‘cajú’ devem, ambos, ser acentuados.
- B) O termo ‘pôr’, quer seja preposição, quer seja verbo, deve receber acento.
- C) Os advérbios ‘alí’ e ‘aquí’ devem, ambos, ser acentuados.
- D) O substantivo ‘maquinária’ deve ser acentuado, mas o adjetivo ‘hilaria’ não deve.
- E) O substantivo ‘fábrica’ deve ser acentuado, mas ‘rubrica’ não deve.