





**LÍNGUA PORTUGUESA**

O texto servirá de base para as questões 01 e 02:

**Os filhos do lixo**

Lya Luft

Há quem diga que dou esperança; há quem proteste que sou pessimista. Eu digo que os maiores otimistas são aqueles que, apesar do que vivem ou observam, continuam apostando na vida, trabalhando, cultivando afetos e tendo projetos. Às vezes, porém, escrevo com dor. Como hoje.

Acabo de assistir a uma reportagem sobre crianças do Brasil que vivem do lixo. Digamos que são o lixo deste país, e nós permitimos ou criamos isso. Eu mesma já vi com estes olhos gente morando junto de lixões, e crianças disputando com urubus pedaços de comida estragada para matar a fome.

A reportagem era uma história de terror – mas verdadeira, nossa, deste país. Uma jovem de menos de 20 anos trazia numa carretinha feita de madeiras velhas seus três filhos, de 4, 2 e 1 ano.

Chegavam ao lixão, e a maiorzinha, já treinada, saía a catar coisas úteis, sobretudo comida. Logo estavam os três comendo, e a mãe, indagada, explicou com simplicidade: "A gente tem de sobreviver, né?".

Não sei como é possível alguém dizer que este país vai bem enquanto esses fatos, e outros semelhantes, acontecem. Pois, sendo na nossa pátria, não importa em que recanto for, tudo nos diz respeito, como nos dizem respeito a malandragem e a roubalheira, a mentira e a impunidade e o falso ufanismo. Ouvimos a toda hora que nunca o país esteve tão bem. Até que em algumas coisas, talvez muitas, melhoramos.

Mas quem somos, afinal? Que país somos, que gente nos tornamos, se vemos tudo isso e continuamos comendo, bebendo, trabalhando e estudando como se nem fosse conosco? Deve ser o nosso jeito de sobreviver – não comendo lixo concreto, mas engolindo esse lixo moral e fingindo que está tudo bem. Pois, se nos convenceremos de que isso acontece no nosso meio, no nosso país, talvez na nossa cidade, e nos sentirmos parte disso, responsáveis por isso, o que se poderia fazer?

**QUESTÃO 01**

Analise as afirmativas acerca do texto:

- I. A finalidade do texto é suscitar uma reflexão a respeito dos problemas sociais do nosso país, mostrando que ainda existem pessoas vivendo de forma sub-humana, na miséria, e muitos acabam se acostumando e achando normal a referida situação.
- II. Pelas características, pode-se afirmar que o texto é uma crônica.
- III. "Chegavam ao lixão, e a maiorzinha, já treinada, saía a catar coisas úteis, sobretudo comida. Logo estavam os três comendo, e a mãe, indagada, explicou com simplicidade: "A gente tem de sobreviver, né?". Neste trecho, há o predomínio da argumentação.
- IV. A autora, de forma ufanista, concorda com os que afirmam que o país está indo muito bem.

Estão corretas, apenas:

- A) I, II e IV;
- B) II, III e IV;
- C) I e III;
- D) I e II.

**QUESTÃO 02**

Correlacione os elementos coesivos destacados das frases aos seus respectivos valores semânticos:

1. "**Pois**, sendo na nossa pátria, ...";
2. "**Mas** quem somos, afinal?";
3. "... **se** vemos tudo isso e continuamos comendo, ...";
4. "... bebendo, trabalhando **e** estudando".

- ( ) Condição;
- ( ) Explicação;
- ( ) Oposição;
- ( ) Adição.

A sequência correta de cima para baixo é:

- A) 3, 1, 2, 4;
- B) 3, 4, 2, 1;
- C) 2, 3, 4, 1;
- D) 4, 3, 1, 2.

**QUESTÃO 03**

O poema de Cecília Meireles servirá de base para a questão:

**Solidão**

Imensas noites de inverno,  
com frias montanhas mudas,  
e o mar negro, mais eterno,  
mais terrível, mais profundo.

Este rugido das águas  
é uma tristeza sem forma:  
sobe rochas, desde fráguas,  
vem para o mundo e retorna...

E a névoa desmancha os astros,  
e o vento gira as areias:  
nem pelo chão ficam rastros  
nem, pelo silêncio, estrelas.

Analise aspectos textuais e gramaticais do poema, assinale o item correto:

- A) Além da função poética, predomina a função referencial;
- B) "**nem** pelo chão ficam rastros". O termo destacado é uma conjunção coordenada adversativa;
- C) "... sobe rochas, desde **fráguas**, ...". Pode-se inferir que o significado da palavra destacada é montanha;
- D) As palavras "névoa" e "águas" são acentuadas pela mesma regra gramatical: paroxítonas terminadas em ditongos orais.

**QUESTÃO 04**

Marque a opção em que a vírgula pode ser retirada da frase, sem prejudicar o sentido, ou seja, é facultativo o emprego da mesma:

- A) Fortaleza, capital do Ceará, recebe muitos turistas;
- B) Meus amigos, a prova irá começar;
- C) Em Fortaleza, está chovendo bastante;
- D) A batalha é difícil, mas iremos vencer.

**QUESTÃO 05**

A concordância nominal está correta na frase:

- A) Anexo às cartas vão os relatórios;
- B) É proibida a entrada de estranhos neste local;
- C) Os Estados Unidos proibiu a entrada de imigrantes;
- D) Ela estava meia decepcionada com os amigos.

**RACIOCÍNIO LÓGICO MATEMÁTICO****QUESTÃO 06**

P1: Todo estudante é inteligente  
P2: Aline é inteligente

Conclusão: Aline é estudante

Sobre a conclusão do argumento acima marque a alternativa correta.

- A) A conclusão é verdadeira, mas o fato de Aline ser estudante não garante que ela é inteligente;
- B) A conclusão é verdadeira, pois quem é inteligente certamente estuda e é estudante;
- C) A conclusão é falsa, pois Aline não é estudante e também não é inteligente;
- D) A conclusão é falsa, pois não se pode afirmar que Aline é estudante.

**QUESTÃO 07**

A negação de "Amanhã é sábado e Alan não vai para a aula." é:

- A) Amanhã não é sábado e Alan vai para a aula;
- B) Amanhã não é sábado ou Alan vai para a aula;
- C) Amanhã não é sábado e Alan não vai para a aula;
- D) Amanhã é sábado ou Alan não vai à aula.

**QUESTÃO 08**

Observando a tabela abaixo os números estão dispostos seguindo um mesmo padrão lógico.

7	21	28
12	36	43
15	X	Y

A soma dos números X e Y é igual a:

- A) 52;
- B) 79;
- C) 88;
- D) 97.

**QUESTÃO 09**

Em uma pesquisa sobre a preferência de refrigerantes (A ou B) foi constatado que 25 pessoas consomem ao menos um dos refrigerantes. Sabe-se que 12 pessoas não consomem o refrigerante A e 6 não consomem o refrigerante B. Assinale a alternativa correta do número de pessoas que consomem os refrigerantes A e B?

- A) 5;
- B) 7;
- C) 12;
- D) 19.

**QUESTÃO 10**

A negativa das proposições abaixo está presente na alternativa:

- I. Marcos é bombeiro ou enfermeiro;
  - II. Carol não é estudante.
- A) I. Marcos não é bombeiro ou não é enfermeiro;  
II. Não é verdade que Carol é estudante;
  - B) I. Marcos não é bombeiro e não é enfermeiro;  
II. Carol é estudante;
  - C) I. Marcos não é bombeiro e não é enfermeiro;  
II. Carol não é estudante;
  - D) I. Marcos não é bombeiro e não é enfermeiro;  
II. Não é verdade que Carol é estudante.

**INFORMÁTICA BÁSICA****QUESTÃO 11**

Mouse é uma palavra do inglês, que traduzido para o português significa Rato. Este é um termo muito utilizado para definir um componente de hardware muito importante para o computador, utilizado para posicionar o cursor (uma seta geralmente) na tela do computador.

Fonte: <https://www.infoescola.com>

Como existem mouses com diferentes sensibilidades, há também uma unidade de medida utilizada para isso. Levando em consideração o texto, marque a opção com a medida padrão utilizada para medir a sensibilidade do mouse:

- A) DPI;
- B) REM;
- C) CMD;
- D) KBS.

**QUESTÃO 12**

Distribuição Linux é um sistema operacional Unix-like incluindo o kernel Linux e outros softwares de aplicação, formando um conjunto. As distribuições (ou "distros") são mantidas por organizações comerciais ou também por projetos comunitários que montam e testam seus conjuntos de softwares antes de disponibilizá-los ao público.

Fonte: <https://www.hardware.com.br>

Levando em consideração o texto, marque a opção que contém uma distribuição Linux:

- A) Vista;
- B) Solares;
- C) Ubuntu;
- D) Unix.

**QUESTÃO 13**

Existem milhares de aplicativos para computador e com diversas extensões compatíveis de acordo com o sistema operacional utilizado. A extensão padrão para acionar aplicativos no Windows 10 é do tipo:

- A) jpg;
- B) mp3;
- C) deb;
- D) exe.

**QUESTÃO 14**

Embora no Brasil a extensão de domínio mais conhecida seja a .com existem várias outras, direcionadas para determinados segmentos. Algumas extensões podem ser registradas por qualquer pessoa, física ou jurídica, outras exigirão o registro uma documentação específica.

Fonte: <http://www.fazerfacil.com.br>

Considerando o texto, a extensão direcionada para organizações sem fim lucrativo é:

- A) int;
- B) org;
- C) com;
- D) edu.

**QUESTÃO 15**

Ao enviar um e-mail você deverá colocar o endereço do destinatário da mensagem. Este deverá ser indicado no campo PARA. Se este campo for preenchido com mais de um destinatário, todas as pessoas receberão a mensagem e todos saberão quem mais recebeu o e-mail.

Fonte: <http://www.fazerfacil.com.br>

Há outros 2 campos destinados aos endereços que devem receber cópias do e-mail. São eles:

- A) Assunto e Mensagem;
- B) Cc e Cco;
- C) De e Para;
- D) Responder e Enviar.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS****QUESTÃO 16**

O projeto elétrico é a junção de todas as informações referentes a parte elétrica de uma instalação, dessa forma é muito importante saber interpretar os símbolos de um esquema unifilar. Diante do explanado assinale a sequência de nomenclatura que corresponde aos símbolos:

I.

II.

III.

- A) Condutor fase; condutor neutro; ponto de iluminação;
- B) Condutor fase; condutor retorno; ponto de iluminação;
- C) Condutor neutro; condutor retorno; motor elétrico;
- D) Condutor retorno; condutor fase; motor elétrico.

**QUESTÃO 17**

O electricista do setor de manutenção foi chamado para verificar um problema em um motor elétrico de 1 CV, pois o mesmo não estava funcionando, porém o circuito elétrico estava funcionando corretamente e a tensão é de 220V. Para diagnosticar o problema do motor o electricista levou um alicate amperímetro. Assinale a opção que identifica o que deve ser feito para analisar o problema da parada do motor.

- A) Utilizar a função amperímetro no motor;
- B) Utilizar a função voltímetro (corrente contínua) no motor;
- C) Utilizar a função voltímetro (corrente alternada) no motor;
- D) Utilizar a função ohmímetro no motor.

**QUESTÃO 18**

No Brasil, 95% da energia elétrica que ilumina nossas casas é gerada em usinas hidrelétricas, que utilizam a força das águas. Há, porém, diversos outros tipos de fontes de energia. Assinale a opção que não indica uma fonte de energia elétrica:

- A) Energia cinética;
- B) Energia heliotérmica;
- C) Energia geotérmica;
- D) Energia fóssil.

**QUESTÃO 19**

Pode ser calculado a quantidade de calor dissipado pelo efeito Joule por meio de da relação:  $Q = i^2R.t$ , na qual Q é a quantidade de calor dissipado em Joules. Dessa forma, assinale a alternativa que apresenta corretamente a resistência elétrica, em Ohms, de um condutor que dissipa 48J de calor quando percorrido por uma corrente elétrica de 2A durante um tempo de 4s.

- A) 2  $\Omega$ ;
- B) 3  $\Omega$ ;
- C) 4  $\Omega$ ;
- D) 6  $\Omega$ .

**QUESTÃO 20**

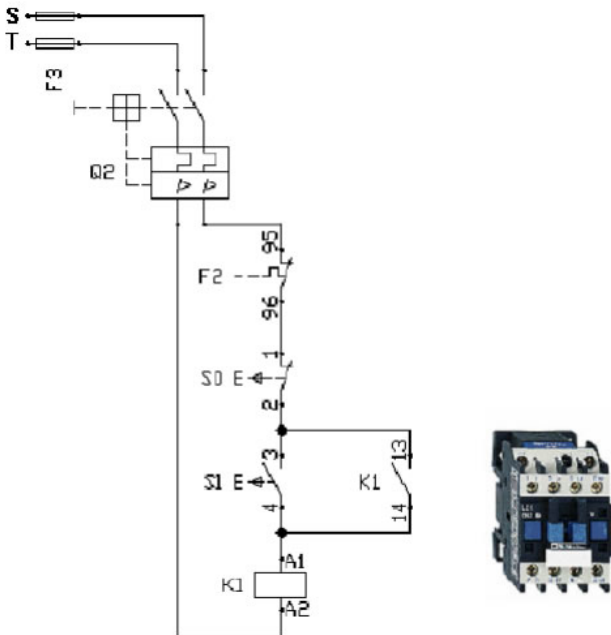
Uma seladora está com problema em sua resistência e precisa ser substituída. Sabe-se que a seladora tem uma corrente elétrica de 22 A e é alimentada por uma rede elétrica de 220V. O valor da resistência que precisa ser substituída na seladora é de:

- A) 5  $\Omega$ ;
- B) 8  $\Omega$ ;
- C) 10  $\Omega$ ;
- D) 11  $\Omega$ .



### QUESTÃO 21

No esquema elétrico mostrado na figura mostra um exemplo de partida direta, que funciona usando um contator elétrico, demonstrado ao lado do esquema.



No diagrama apresentado, o componente que representa a bobina desse contator é:

- A) F2 com terminais 95 e 96;
- B) S1 com terminais 3 e 4;
- C) K1 com terminais A1 e A2;
- D) K1 com terminais 13 e 14.

### QUESTÃO 22

Um motor monofásico de corrente alternada em geral utiliza capacitor para realizar a partida. A grandeza do capacitor para dar partida nesse tipo de motor é indicado com qual simbologia:

- A)  $\Omega$ ;
- B)  $\mu F$ ;
- C) mH;
- D) lux.

### QUESTÃO 23

A norma NBR-5410 intitulada "Instalações Elétricas de Baixa Tensão" preconiza que deve ser utilizado uma seção (bitola) mínima do circuito elétrico para tomadas de uso geral.

Considerando essa norma, a menor bitola para o circuito de tomadas de corrente de uso geral é de:

- A) 0,75 mm<sup>2</sup>;
- B) 1,5 mm<sup>2</sup>;
- C) 2,5 mm<sup>2</sup>;
- D) 4,0 mm<sup>2</sup>.

### QUESTÃO 24

Existem dispositivos que são constituídos por dois eletrodos condutores isolados por um dielétrico, capazes de armazenar energia elétrica sob forma estática. Assinale a opção que representa o dispositivo da afirmação:

- A) Gerador elétrico;
- B) Resistor;
- C) Transformador;
- D) Capacitor.

### QUESTÃO 25

No acionamento de motores de corrente alternada pelo método de partida direta, em seus circuitos de comando e potência, são necessários alguns dispositivos elétricos para ocorrer o seu acionamento e funcionamento. Assinale a alternativa que corresponde aos componentes utilizados na partida direta:

- A) Disjuntor, interruptor paralelo, relé de tempo e fusível;
- B) Botoneira, disjuntor, contator e relé térmico.;
- C) Botoneira, interruptor bipolar, contator e DPS;
- D) Relé de tempo, DPS, disparador de subtensão e fusível.

### QUESTÃO 26

Em relação às unidades de grandezas utilizadas na eletricidade, analise as proposições e marque V (para verdadeiro) ou F (para falso):

- ( ) A potência ativa é representada pela unidade Henry (H);
- ( ) A potência aparente é representada pela unidade VoltAmpere (VA);
- ( ) A corrente elétrica é representada pela unidade Ampere (A);
- ( ) A resistência elétrica é representada pela unidade Watts (W);
- ( ) A indutância é representada pela unidade VoltAmpere (VA).

A sequência correta, de cima para baixo, é:

- A) V, F, V, V, V;
- B) F, V, V, F, F;
- C) F, F, F, V, V;
- D) V, F, F, V, V.

### QUESTÃO 27

O dispositivo que detecta fugas de corrente quando existe um vazamento de energia dos condutores elétricos, que desarmar o circuito elétrico de forma a evitar que alguém se acidente com choque é:

- A) Dispositivo DR;
- B) Fusível;
- C) Disjuntor eletromagnético;
- D) Dispositivo DPS.





### QUESTÃO 28

Um circuito que contém um chuveiro de potência nominal de 2,5 kW e tensão nominal 110 V deve ser protegido por um disjuntor. Considerando que o cabo está bem dimensionado assinale a alternativa que indica o disjuntor, em função da sua corrente nominal para atender esse circuito:

- A) 10 A;
- B) 16 A;
- C) 20 A;
- D) 30 A.

### QUESTÃO 29

No Brasil temos valores diferentes de tensão de fases nos diversos estados de nossa nação. Isso implica afirmar que no Rio de Janeiro a tensão elétrica é diferente do estado do Pernambuco. Em Recife, quais são os valores de tensão entre fase e neutro (VFN) e tensão entre fases (VFF), respectivamente?

- A) 110 V e 220 V;
- B) 110 V e 380 V;
- C) 220 V e 440 V;
- D) 220 V e 380 V.

### QUESTÃO 30

Um Eletricista precisa ligar um equipamento elétrico em uma cozinha industrial e para isso é necessário instalar o condutor elétrico adequado para o perfeito funcionamento do equipamento atendendo as normas técnicas. O equipamento tem uma potência de 9,9 kW e a tensão da rede elétrica é 110 V.

Série		Série	
Métrica (mm <sup>2</sup> )	Ampères	Métrica (mm <sup>2</sup> )	Ampères
1,5	15,5	70	171
2,5	21	95	207
4	28	120	239
6	36	150	272
10	50	185	310
16	66	240	364
25	89	300	419
35	111	400	502
50	134	500	578

Seção dos condutores de fase mm <sup>2</sup>	Seção reduzida do condutor neutro mm <sup>2</sup>
S ≤ 25	S
35	25
50	25
70	35
95	50
120	70
150	70
185	95
240	120
300	150
400	185

Utilizando as tabelas das normas da ABNT, assinale a alternativa dos condutores de fase e neutro corretos para essa instalação (considerando uma margem de segurança de 20%):

- A) 25 mm<sup>2</sup> e 25 mm<sup>2</sup>;
- B) 35 mm<sup>2</sup> e 25 mm<sup>2</sup>;
- C) 25 mm<sup>2</sup> e 16 mm<sup>2</sup>;
- D) 50 mm<sup>2</sup> e 25 mm<sup>2</sup>.