

Língua Portuguesa

Piscina

Era uma esplêndida residência, na Lagoa Rodrigues de Freitas, cercada de jardins e tendo ao lado uma bela piscina. Pena que a favela, com seus barracos grotescos se alastrando pela encosta do morro, comprometesse tanto a paisagem.

Diariamente desfilavam diante do portão aquelas mulheres silenciosas e magras, lata d'água na cabeça. De vez em quando surgia sobre a grade a carinha de uma criança, olhos grandes e atentos, espiando o jardim. Outras vezes eram as próprias mulheres que se detinham e ficavam olhando.

Naquela manhã de sábado, ele tomava seu gim-tônico no terraço, e a mulher um banho de sol, estirada de maiô à beira da piscina, quando perceberam que alguém os observava pelo portão entreaberto.

Era um ser encardido, cujos molambos em forma de saia não bastavam para defini-la como mulher. Segurava uma lata na mão, e estava parada, à espreita, silenciosa como um bicho. Por um instante as duas mulheres se olharam, separadas pela piscina.

De súbito, pareceu à dona da casa que a estranha criatura se esgueirava, portão adentro, sem tirar dela os olhos. Erguendo-se um pouco, apoiando-se no cotovelo, e viu com terror que ela se aproximava lentamente: já transusera o gramado, atingia a piscina, agachava-se junto à borda de azulejos, sempre a olhá-la, em desafio, e agora colhia água com a lata. Depois, sem uma palavra, iniciou uma cautelosa retirada, meio de lado, equilibrando a lata na cabeça, e em pouco sumia pelo portão.

Lá no terraço o marido, fascinado, assistiu a toda a cena. Não durou mais de um ou dois minutos, mas lhe pareceu sinistra como os instantes de silêncio e de paz que antecedem um combate.

Não teve dúvida: na semana seguinte vendeu a casa.

(SABINO, Fernando. A mulher do vizinho. 14ª ed. Rio de Janeiro, Record, 1984; p.113/114)

1 - Na regência verbal, o termo regido pode ser preposicionado ou não. Com relação ao verbo assistir, considere a oração a seguir retirada do texto: “*Lá no terraço o marido, fascinado, assistiu a toda a cena.*”

Assinale a alternativa ***incorreta*** quanto ao uso do verbo ***assistir***.

- Ele assiste às aulas com muita seriedade.
- Assistiu aos jogos da Seleção com entusiasmo.
- Já é possível assistir alguns programas ao vivo.
- Não lhe assiste o direito de humilhar ninguém.
- Aqueles médicos assistem os doentes com dedicação.

2 - Para a interpretação e compreensão de um texto, é importante observar a sua modalidade de composição. O texto acima se caracteriza pela ação que, aos poucos, assume um aspecto de sucessão de fatos. Esse texto teria como ***objetivo principal***:

- contar uma história
- apresentar informações
- dar uma receita
- fazer uma propaganda
- expor opiniões

3 - Existem duas formas básicas de o autor narrar uma história. Em relação ao texto 'Piscina', de Fernando Sabino, o narrador do texto é:

- a) é um narrador-personagem, conta a história e participa de todas as ações.
- b) é um narrador-observador, conta a história e não participa das ações.
- c) é um narrador-personagem, conta a história e só participa das ações iniciais.
- d) é um narrador-personagem, conta a história e só participa das ações finais.
- e) é um narrador-observador, conta a história e participa de todas as ações da narrativa.

4 - No trecho: “De súbito, pareceu à dona da casa que a estranha criatura se esgueirava, portão adentro, sem tirar dela os olhos”, usou-se adequadamente o acento grave indicador da crase, A frase em que, facultativamente, pode aparecer esse acento é:

- a) Dei pão àqueles pobres.
- b) Esta história é igual às que vovó contava.
- c) A decisão coube à diretora.
- d) Ele só se levantava às nove horas.
- e) Fizeram elogios à sua carta.

5 - “De súbito, apareceu a dona da casa...” O termo em destaque pode ser substituído sem alteração do sentido da frase por:

- a) Devagar
- b) Depressa
- c) De longe
- d) De repente
- e) De susto

6 - As palavras **maiô** e **alguém** são assinaladas com acento gráfico em face das mesmas regras que justificam o acento, respectivamente em:

- a) pivô - têm
- b) cipó - vêm
- c) avós - armazéns
- d) avô - hífans
- e) só - detêm

7 - Na frase: “Era uma esplêndida residência...”, vê-se que a grafia correta da palavra destacada é com a letra s. A série em que todas as palavras se escrevem com a letra s é:

- a) civilisar – concretisar - utilizar
- b) padronisar – humanisar - valorisar
- c) espontâneo – expansivo - extensivo
- d) esterminado – escomungado – espressivo
- e) princesinha – pesquisar - catálise

8 - “Era um ser encardido, cujos molambos em forma de saia não bastavam para defini-la como mulher.” O termo destacado refere-se a:

- a) a mulher da favela
- b) a dona da casa
- c) a criança da favela
- d) o marido
- e) a água da piscina

9 - “... mas lhe pareceu sinistra como os instantes de silêncio e de paz...” Assinale a alternativa que apresenta dois possíveis sinônimos para a palavra em destaque.

- a) interessante - alegre
- b) canhota - festiva
- c) acidente – bonita
- d) funesta - sombria

e) terrível – calma

10 - “Diariamente desfilavam diante do portão **aquelas mulheres silenciosas e magras.**” O termo em destaque é:

- a) objeto direto
- b) sujeito
- c) predicativo do sujeito
- d) adjunto adnominal
- e) adjunto adverbial

11 - “... como os instantes **de silêncio** e de paz...”

Na frase acima, a locução sublinhada, por admitir sua substituição pelo adjetivo **silenciosos**, funciona como:

- a) adjunto adverbial
- b) predicativo
- c) adjunto adnominal
- d) vocativo
- e) aposto explicativo

12 - Nos trechos:

“**Naquela manhã de sábado**, ele tomava seu gim-tônico no terraço...”

“**Lá no terraço**, o marido, fascinado, assistiu a toda a cena”.

“**De vez em quando**, surgia sobre a grade a carinha de uma criança.”

“Segurava uma lata na mão, e estava parada, **à espreita**, silenciosa como um bicho.”

As expressões destacadas dão, respectivamente, idéia de:

- a) tempo – lugar - tempo - modo
- b) modo – especificação – lugar - causa
- c) lugar – tempo – modo - concessão
- d) origem – modo – tempo – companhia
- e) tempo – instrumento – lugar – meio

13 - Identifique a alternativa em que o verbo destacado **não** é de ligação:

- a) “**Era** uma esplêndida residência”.
- b) “Outras vezes eram as próprias mulheres que se detinham e **ficavam** olhando.”
- c) “.. mas lhe **pareceu** sinistra como os instantes de silêncio e de paz...”
- d) “Diariamente **desfilavam** diante do portão aquelas mulheres silenciosas e magras.”
- e) “Segurava uma lata na mão, e **estava** parada, à espreita, silenciosa como um bicho.”

14 - De acordo com o texto, qual seria o motivo pelo qual o marido vendeu a esplêndida residência na Lagoa Rodrigues de Freitas?

- a) porque não gostava da paisagem.
- b) sentiu-se ameaçado pelos vizinhos.
- c) porque preferiu morar mais próximo ao mar.
- d) porque naquele lugar não havia água para todos.
- e) porque não queria dividir a piscina com outras pessoas.

15 - “*Não teve dúvida: na semana seguinte vendeu a casa*”.

Os dois-pontos assinalam uma pausa suspensiva da voz, indicando que a frase não está concluída. No trecho acima foi usado com a seguinte intenção:

- a) indicar uma citação alheia.
- b) marcar uma citação própria.
- c) indicar uma enumeração
- d) para indicar, no discurso direto, a fala dos personagens.
- e) indicar uma explicação ou seqüência.

Conhecimentos Gerais

16 - Indique a opção que apresenta o distrito de São Gonçalo que foi transferido para Niterói pelo decreto lei nº 1055.

- a) Piratininga
- b) Várzea das Moças
- c) Itaipú
- d) Barreto
- e) Baldeador

17 - A área territorial do município de São Gonçalo, na época do Brasil colônia fazia parte da Capitânia de:

- a) São Vicente
- b) São Tomé
- c) Santana
- d) Santo Amaro
- e) Praia Grande

18 - A saúde é direito de todos, responsabilidade da sociedade e dever do Município. Segundo o artigo 154, incumbe ao Poder Público Municipal, dentre outras, a seguinte atribuição:

- a) combater todas as formas de medicina alternativa e popular, impedindo sua prática na rede pública de assistência à saúde
- b) guardar sigilo sobre o perfil da saúde no Município, impedindo a divulgação de boletins sanitários
- c) estimular a realização de procedimentos de ligadura tubária e vasectomia em populações de baixa renda
- d) selecionar e contratar agentes de saúde segundo formação e experiência profissional prévias
- e) estimular programas de combate preventivo ao uso de entorpecentes e qualquer outro tipo de droga

19 - De acordo com o artigo 17, compete privativamente à Câmara Municipal, dentre outras atribuições:

- a) sancionar, vetar e fazer publicar as leis
- b) fiscalizar e controlar os atos do Poder Executivo
- c) prover e extinguir os cargos públicos municipais
- d) planejar e dirigir obras e serviços públicos locais
- e) instituir servidões e estabelecer restrições administrativas

20 - O controle dos atos públicos será exercido pelos Poderes Municipais, pela sociedade, pela própria Administração e, no que couber, pelo Ministério Público, pelo Tribunal de Contas e pelo Conselho Estadual de Contas do Município. De acordo com o artigo 67, o controle popular será exercido através, dentre outras, da seguinte modalidade:

- a) instituição de servidões
- b) tomada de contas do Prefeito

- c) promulgação de projetos de lei
- d) audiências públicas
- e) veto de despesas orçamentárias

21 - Com a terceira maior população do estado e localizada na região metropolitana do Rio de Janeiro, São Gonçalo possui uma área de:

- a) 521 quilômetros quadrados
- b) 251 quilômetros quadrados
- c) 125 quilômetros quadrados
- d) 152 quilômetros quadrados
- e) 215 quilômetros quadrados

22 - Assinale a alternativa que completa corretamente a afirmativa.

Com a construção da maior refinaria brasileira em Itaboraí, São Gonçalo começa a mudar o quadro da economia local. No dia 21 de janeiro de 2009 foi inaugurado o..... do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro.

- a) Centro de Integração
- b) Centro de Inteligência
- c) Centro de Escoamento
- d) Centro de Logística
- e) Centro de Empregos

23 - O município de São Gonçalo possui cinco distritos, os melhores índices - de alfabetizados, de maior renda per capita – de abastecimento de água canalizada – maior área atendida de coleta de lixo – pertencem a que distrito?

- a) 1º distrito – São Gonçalo
- b) 2º distrito - Ipiíba
- c) 3º distrito - Monjolo
- d) 4º distrito - Neves
- e) 5º distrito – Sete Pontes

24 - Dos raios emitidos pelo Sol, cerca de 50% ficam retidos na atmosfera, o restante que alcança a superfície do nosso planeta , aquece e irradia calor. Esse processo é conhecido como:

- a) Buraco na camada de ozônio
- b) Poluição
- c) Radiação ultravioleta
- d) Radiação infravermelha
- e) Efeito estufa

25 - Ao montar o relatório mensal, um agente administrativo precisa salvar o arquivo em Word. Para essa ação ele deverá acionar a seguinte tecla:

- a) Ctrl L
- b) Ctrl B
- c) Ctrl C
- d) Ctrl T
- e) Ctrl V

Conhecimentos Específicos

26 - Atrita-se uma barra de vidro com o pano de lã, inicialmente neutros, e faz-se a lã entrar em contato com uma bolinha de cortiça, também inicialmente neutra, suspensa por um fio isolante. Ao se aproximar a barra da bolinha, constata-se uma:

- repulsão
- não apresenta efeito nenhum
- atração
- ruptura das moléculas
- isoplastia

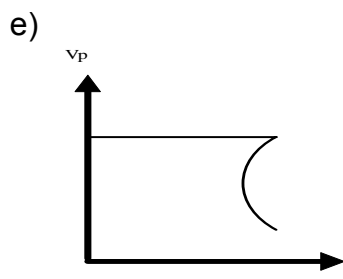
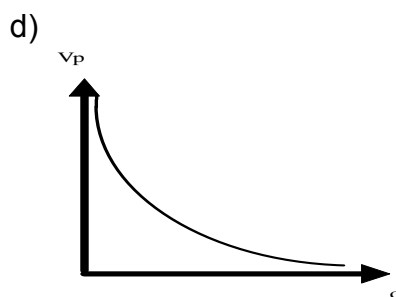
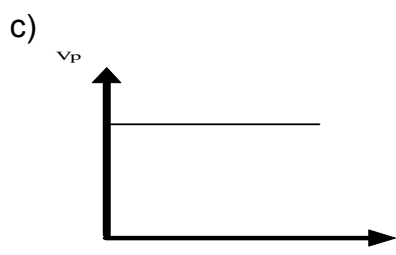
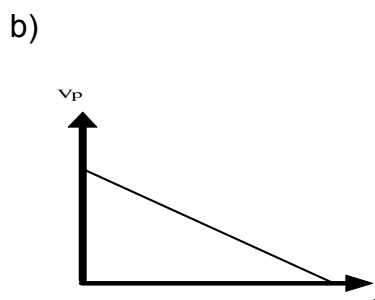
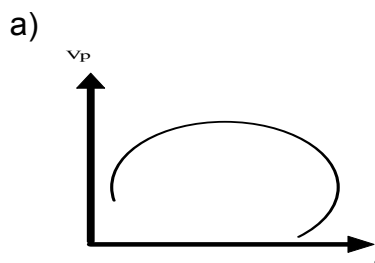
27 - Determine a intensidade da força de repulsão entre duas cargas elétricas iguais a 1 C, situadas no vácuo e a 1m de distância.

- $2 \times 10^{-16} \text{ N}$
- $9 \times 10^{-12} \text{ N}$
- $2 \times 10^{14} \text{ N}$
- $1,6 \times 10^{-9} \text{ N}$
- $9 \times 10^9 \text{ N}$

28 - Dentre as alternativas apresentadas abaixo, qual delas esta errada com relação ao campo elétrico.

- O campo elétrico desempenha o papel de receptor de interações entre cargas elétricas.
- Na expressão $\vec{P} = m \vec{g}$ notamos a presença de dois fatores. Um deles é o fator escalar (m), que só depende do corpo onde a força se manifesta.
- Colocando-se em P uma carga de prova q, esta fica sujeita à força $\vec{F} = q \vec{E}$. Da definição de produto de um número real por um vetor podemos concluir que se $q > 0$, \vec{F} e \vec{E} têm mesmo sentido.
- Colocando-se em P uma carga de prova q, esta fica sujeita à força $\vec{F} = q \vec{E}$. Da definição de produto de um número real por um vetor podemos concluir que se $q < 0$, \vec{F} e \vec{E} têm sentidos opostos.
- O campo elétrico de uma carga puntiforme Q fixa é representado pela fórmula $E = K_0 \cdot \frac{|Q|}{d^2}$

29 - Ressaltamos que o potencial elétrico é uma grandeza escalar a qual adotando-se ponto de referência no infinito, será positiva se $Q > 0$ ou negativa se $Q < 0$. Qual dos gráficos abaixo V_p em função de d no campo de uma carga puntiforme Q.



30 - Quais dos itens descritos abaixo estão errados com referência a raio, relâmpago e trovão.

I - As nuvens (do tipo cúmulo-nimbo), das quais resultam as tempestades, apresentam-se em geral, eletrizadas. Entre essas nuvens, entre partes de uma mesma nuvem ou ainda entre uma nuvem e o solo estabelecem-se campos elétricos.

II - O raio é formado por cargas elétricas em movimento ordenado, isto é, corrente elétrica, sendo portanto invisível. A luz que acompanha o raio (efeito luminoso das correntes nos meios gasosos) resulta da ionização do ar, constituindo o relâmpago.

III - O forte aquecimento do ar (efeito magnético) causa uma brusca expansão, produzindo uma onda sonora de grande amplitude, denominada trovão.

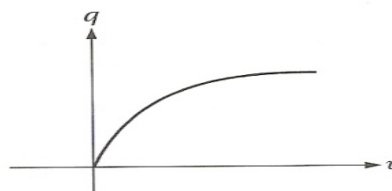
IV - O processo de descarga elétrica ocorre numa sucessão muito rápida. Inicia-se com uma descarga elétrica denominada descarga principal que parte da nuvem até atingir o solo. A região entre a nuvem e o solo passa a funcionar como um condutor (atmosfera ionizada). Através desta região condutora produz-se, uma segunda etapa, uma descarga elétrica do solo para a nuvem, denominada descarga líder.

V – Medições realizadas por aviões e sondas indicam que as nuvens responsáveis pelos raios apresentam frequentemente, na parte superior, uma predominância de cargas elétricas positivas e, na parte inferior, de cargas elétricas negativas. A diferença de potencial entre a parte inferior da nuvem e o solo varia entre 10 milhões de volts e 1.000 milhões de volts, o que determina correntes elétricas variando de 10.000 ampères a 200.000 ampères.

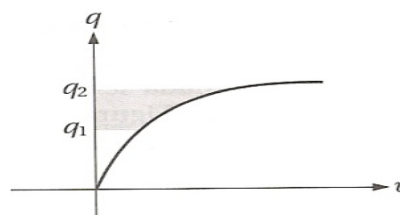
- a) Somente a I
- b) Somente a II
- c) III e IV
- d) IV e V
- e) II e III

31 - Quanto aos capacitores podemos afirmar que, exceto:

- a) Havendo cargas armazenadas nas armaduras, existe uma tensão entre elas. No caso muito importante (e freqüente) dos capacitores lineares, a carga e a tensão não são proporcionais.
- b) Nos capacitores não lineares, a tensão entre as armaduras e a carga armazenada se relaciona por funções como a representada no gráfico abaixo.



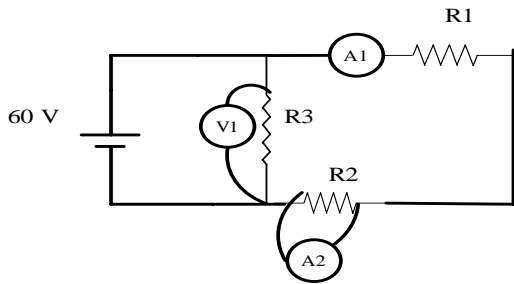
- c) Se o capacitor é fixo, a carga q é função apenas da tensão. A energia fornecida ao capacitor depende apenas dos estados inicial e final do capacitor e corresponde à área sombreada no plano (v, q) representado no gráfico abaixo.



- d) Capacitores associados em paralelo têm a mesma tensão entre os terminais, e a carga armazenada total é a soma das cargas armazenadas em cada um deles.
- e) Se os capacitores estão ligados em série, são atravessados pela mesma corrente; a variação de cargas neles armazenadas é a mesma. E se estiverem inicialmente descarregados, as cargas neles armazenadas serão iguais.

32 - Ache a leitura dos amperímetros e do voltímetro no circuito abaixo.

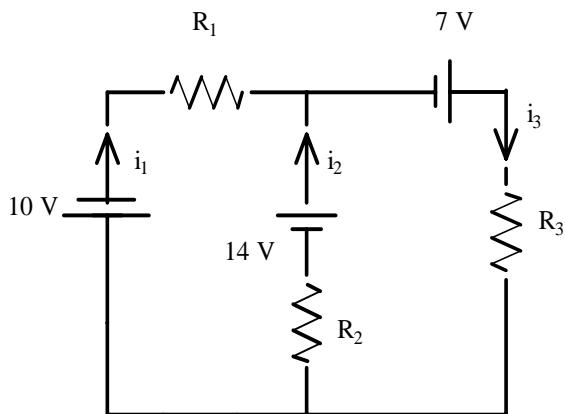
Dados: $R_1 = 10 \Omega$, R_2 e $R_3 = 20 \Omega$



- a) $A_1 = 3A$, $A_2 = 4A$, $V_1 = 20V$
- b) $A_1 = 1A$, $A_2 = 3A$, $V_1 = \text{Não vai ler}$
- c) $A_1 = \text{Não vai ler}$, $A_2 = \text{Não vai ler}$, $V_1 = 30V$
- d) $A_1 = 2A$, $A_2 = \text{Não vai ler}$, $V_1 = 60V$
- e) $A_1 = 3A$, $A_2 = 2A$, $V_1 = 60V$

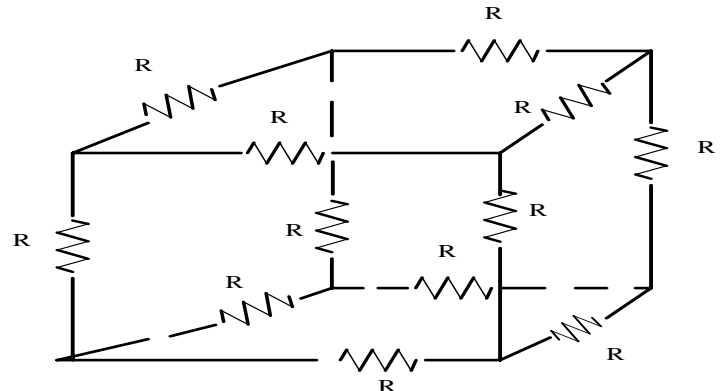
33 - Ache os valores das correntes no circuito abaixo.

Dados: $R_1 = 2\Omega$, $R_2 = 3\Omega$ e $R_3 = 5\Omega$



- a) $i_1 = 3A$ $i_2 = 1A$ $i_3 = 2A$
- b) $i_1 = 2A$ $i_2 = 1A$ $i_3 = 3A$
- c) $i_1 = 2A$ $i_2 = 4A$ $i_3 = 5A$
- d) $i_1 = 1A$ $i_2 = 3A$ $i_3 = 5A$
- e) $i_1 = 1A$ $i_2 = 2A$ $i_3 = 3A$

34 - Qual o valor da resistência equivalente no circuito abaixo.

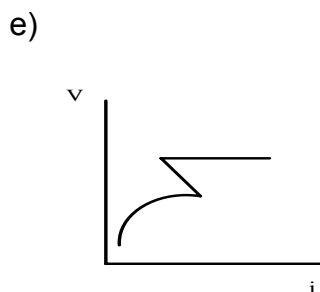
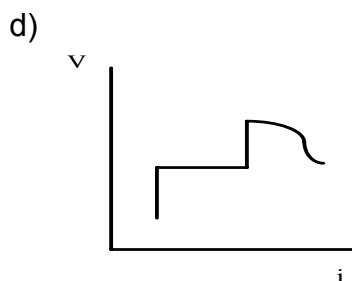
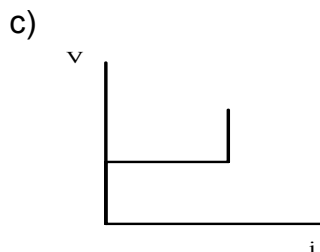
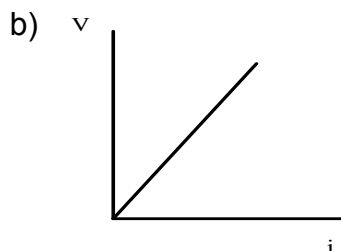
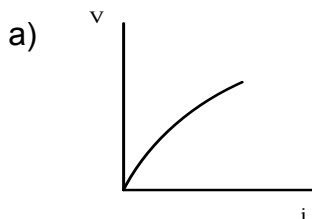


- a) $6R/5$
- b) $5R/6$
- c) $3/4R$
- d) $4R/3$
- e) $2/3R$

35 - Quanto aos resistores podemos afirmar, exceto.

- a) O quociente da ddp nos terminais de um resistor pela intensidade de corrente que atravessa é constante e igual à resistência elétrica do resistor.
- b) Tem-se uma função linear entre a ddp e a corrente ($y = U$, $x = i$, $K = R$) e, por isso, um resistor ôhmico é também chamado condutor linear.
- c) Ohm verificou, experimentalmente, que mantida a temperatura constante, o quociente da ddp aplicada pela respectiva intensidade de corrente não era uma constante característica do resistor.
- d) No Sistema Internacional, a unidade de resistência elétrica denomina-se ohm (símbolo Ω), sendo $1\Omega = \frac{1V}{1A}$
- e) Para condutores que não obedecem à Lei de Ohm, como por exemplo os condutores gasosos usados nas lâmpadas fluorescentes, a curva característica passa pela origem, mas não é uma reta. Esses condutores são denominados condutores não-lineares ou não ôhmicos. Para eles, se define resistência aparente em cada ponto da curva pelo quociente: $R_{ap} = U / i$, $R'_{ap} = U' / i'$.

36 - Qual dos gráficos abaixo representa uma curva característica de um condutor que não segue a Lei de Ohm.



37 - Qual das fórmulas abaixo, representa a Lei de Pouillet.

a) $U = Ri$

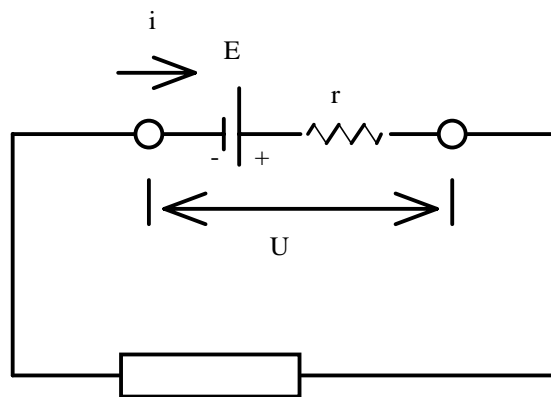
b) $V = Tg \theta$

c) $a = Tg \theta = \frac{y - b}{x}$

d) $\eta = P_l + P_d$

e) $i = \frac{E}{R+r}$

38 - Consideremos um gerador, de constantes (E, r), que fornecendo energia a um aparelho elétrico qualquer (vide fig. Abaixo) . A potência elétrica lançada pelo gerador é $P_l = Ui$, e de acordo com a equação do gerador $U = E - ri$, obtemos:



a) $P_l = E r i^3$

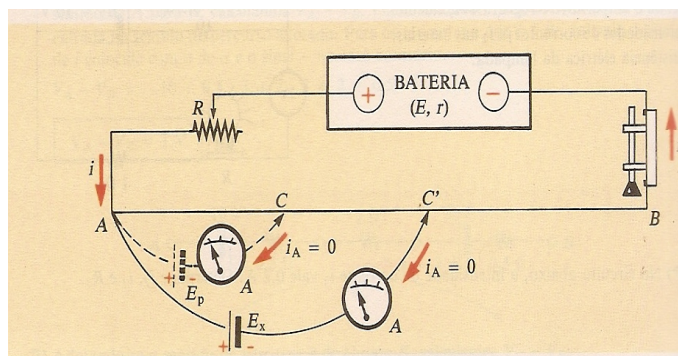
b) $P_l = E i - r i^2$

c) $P_l = E^2 i^3$

d) $P_l = r i^3 - E i^2$

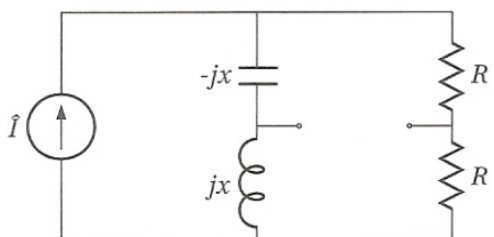
e) $P_l = E i / r^2$

39 - Identifique o aparelho de precisão da figura abaixo.



- Ponte de Wheatstone
- Potenciômetro de Paul Berg
- Ponte de Kirchhoff
- Potenciômetro de Poggendorff
- Potenciômetro de Balla

40 - O circuito representado na figura abaixo, não tem equivalente de Thévenin. A impedância de circuito aberto é infinita. O circuito tem equivalente de Norton, constituído por apenas uma fonte de corrente.



- $I_N = \frac{1}{\omega R} \sqrt{\frac{R - R_T}{R}}$
- $I_N = \frac{\hat{V}_T}{\hat{I}_N}$
- $I_N = \frac{j \hat{E}}{X}$
- $I_N = jK\hat{I}$
- $I_N = \frac{1}{\omega} \sqrt{R_T (R - R_T) R}$