

1. Após a leitura do enunciado apresentado a seguir, leia as assertivas:

Quintanilha engendrou Gonçalves. Tal era a impressão que davam os dois juntos, não que se parecessem. Ao contrário, Quintanilha tinha o rosto redondo, Gonçalves comprido, o primeiro era baixo e moreno, o segundo alto e claro, e a expressão total divergia inteiramente. Acresce que eram quase da mesma idade. A ideia da paternidade nascia das maneiras com que o primeiro tratava o segundo; um pai não se desfaria mais em carinhos, cautelas e pensamentos.

(Machado de Assis. "Pilades e Orestes". In: Os cem melhores contos brasileiros do século, p.63.)

- I. Em "A ideia da paternidade nascia das maneiras com que o primeiro tratava o segundo", considerando a totalidade do texto, tem-se um caso de coesão referencial.
- II. Os adjetivos empregados ao longo do texto evidenciam uma comparação entre os personagens.
- III. O texto é narrado em terceira pessoa e predomina a linguagem coloquial.

Pode-se afirmar que:

- a) Apenas as assertivas I e II estão corretas.
- b) Apenas as assertivas II e III estão incorretas.
- c) As assertivas I, II e III estão corretas.
- d) Apenas a assertiva III está correta.

2. Considerando, ainda, o texto da questão anterior, analise a seguinte oração:

Um pai não se desfaria mais em carinhos, cautelas e pensamentos.

O verbo empregado está conjugado em qual tempo e modo verbais?

- a) Pretérito perfeito do indicativo.
- b) Futuro do pretérito do indicativo.
- c) Pretérito imperfeito do subjuntivo.
- d) Futuro do presente do indicativo.

3. Assinale a alternativa em que há **ERRO** no emprego da vírgula.

- a) Ana entregou o trabalho de português, e Sofia ficou encarregada de corrigir as redações.
- b) Joice, queria mais tempo para estudar para a prova.
- c) A profissão de Maurício, que é revisor de textos, requer muita atenção às regras gramaticais.
- d) Eu ando de bicicleta todos os dias. Ele, apenas nos finais de semana.

4. Leia as assertivas e assinale a alternativa correta quanto às vozes verbais:

- I. Na voz ativa o sujeito é agente.
 - II. A voz passiva pode ser analítica, sintética ou reflexiva.
 - III. Em "Aspirou-se a casa toda", tem-se voz ativa.
 - IV. Em "Nos encontraremos amanhã, no lugar de sempre", tem-se voz reflexiva recíproca.
- a) As assertivas I, II, III e IV estão corretas.
 - b) Apenas I está correta.
 - c) Apenas II e III estão incorretas.
 - d) Apenas III e IV estão incorretas.

5. Após a leitura do texto apresentado a seguir, leia as assertivas:

Cidade Invisível

2021 | 16 | 1 temporada

Programas e séries brasileiras

Após uma tragédia familiar, um homem descobre criaturas folclóricas vivendo entre os humanos e logo se dá conta de que elas são a resposta para seu passado misterioso.

Estrelando: Marco Pigossi, Alessandra Negrini, Fábio Lago.

(Disponível em: <https://www.netflix.com/br/title/80217517>.)

- I. Considerando seus elementos e suas características, pode-se afirmar que o texto se trata de uma sinopse, uma vez que apresenta, de forma resumida, o conteúdo de um produto cultural.
- II. Há, no texto, elementos subjetivos que expressam comentários e avaliações pessoais.
- III. O texto em questão pode ser classificado como dissertativo-argumentativo.

Pode-se afirmar que:

- a) Apenas a assertiva I está correta.
- b) Apenas as assertivas I e III estão corretas.
- c) Apenas a assertiva II está incorreta.
- d) As assertivas I, II e III estão corretas.

- Para responder às questões 6 e 7, leia o texto apresentado a seguir:

VISÕES DA NOITE

Passai, tristes fantasmas! O que é feito
Das mulheres que amei, gentis e puras,
Umam devoram negras amarguras,
Repousam outras em marmóreo leito!

Outras no encaço de fatal proveito
Buscam à noite as saturnais escuras,
Onde empenhando as murchas formosuras
Ao demônio do ouro rendem preito!

Todas sem mais amor! Sem mais paixões!
Mais uma fibra trêmula e sentida!
Mais um leve calor nos corações!

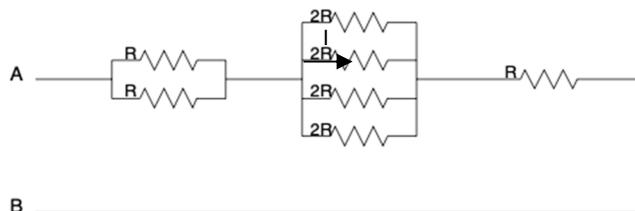
Pálidas sombras de ilusão perdida,
Minh'alma está deserta de emoções,
Passai, passai, não me poupeis a vida!

(Autor: Fagundes Varela)

6. Com relação às classes gramaticais, assinale a alternativa **INCORRETA**:

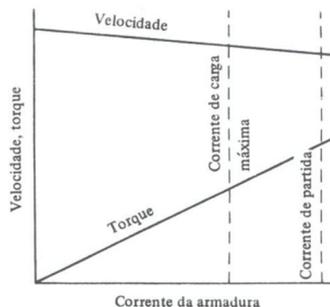
- a) Os vocábulos "gentis" e "trêmula" pertencem à mesma classe gramatical.
- b) O vocábulo "está" se trata de um verbo de ligação.
- c) Os vocábulos "fantasmas" e "marmóreo" são substantivos.
- d) O verbo "empenhando", considerando sua forma nominal, está no gerúndio.

7. Considerando aspectos ortográficos, semânticos e de acentuação, leia as assertivas:
- O sinal de pontuação empregado em “Minh’alma” é denominado apóstrofo.
 - Os vocábulos “trêmula” e “pálida” são proparoxítonos.
 - O vocábulo “deserta” poderia ser substituído, sem alterar o sentido expresso no texto, por “vazia”.
- Pode-se afirmar que:
- Apenas as assertivas II e III estão corretas.
 - Apenas a assertiva III está incorreta.
 - Apenas a assertiva I está incorreta.
 - A assertivas I, II e III estão corretas.
8. Na frase “Aquela senhora, a partir de hoje, trabalha em outra empresa”, os pronomes são classificados, respectivamente, como:
- Demonstrativo e indefinido.
 - Demonstrativo e pessoal.
 - Pessoal e relativo.
 - Relativo e possessivo.
9. Analise o emprego das conjunções nas assertivas abaixo e assinale, correta e respectivamente, a ideia expressa por cada uma delas.
- Ela não irá ao parque, porque haverá prova no mesmo dia.
 - Ele ficará feliz, se você for visitá-lo.
 - Ela estudou, a fim de passar no concurso.
- Consequência; condição; causa.
 - Conclusão; causa; explicação.
 - Explicação; condição; finalidade.
 - Condição; concessão; conclusão.
10. Na frase “Deve-se ter **discrissão** na **descrição** dos fatos”, os termos destacados estabelecem, entre si, uma relação de:
- Paronímia.
 - Homonímia.
 - Sinonímia.
 - Antonímia.
11. A Eficiência Luminosa é um dos parâmetros utilizados para medir proporcionalmente a conversão de energia elétrica em luz. Em outras palavras, esse conceito verifica o quanto de energia elétrica é convertida em iluminação durante o funcionamento de uma lâmpada. Na hipótese de termos: uma lâmpada incandescente de 60W, uma lâmpada fluorescente de 20W e uma lâmpada de LED de 10W, sendo que cada uma delas produz 1000 lúmens, assinale a única afirmativa correta:
- A lâmpada com maior eficiência luminosa é a com maior potência, nesse caso a lâmpada incandescente com 60W.
 - A lâmpada fluorescente tem uma maior eficiência luminosa que a lâmpada de LED.
 - A lâmpada de LED tem uma eficiência luminosa de 100 lm/W.
 - A lâmpada incandescente tem uma maior eficiência luminosa que a lâmpada fluorescente.
12. Conforme a norma técnica NBR-5410, da ABNT, que regulamenta as instalações elétricas de baixa tensão, a definição dos valores limite para a baixa tensão em corrente alternada e em corrente contínua, são:
- 220V e 440V.
 - 380V e 880V.
 - 500V e 1000V.
 - 1000V e 1500V.
13. A Norma Brasileira NBR 5410 estabelece as condições mínimas necessárias para o perfeito funcionamento de uma instalação elétrica de baixa tensão garantindo assim a segurança de pessoas e animais e a preservação dos bens. Assinale a ÚNICA alternativa em que não se aplica essa Norma:
- Canteiros de obra, feiras, exposições e outras instalações temporárias.
 - Reboques de acampamento (trailers), locais de acampamento (campings), marinas e instalações análogas.
 - Em áreas descobertas das propriedades, externas às edificações.
 - Instalações de iluminação pública.
14. Com relação ao projeto elétrico de fornecimento de energia em baixa tensão para edificações individuais, assinale a única alternativa que corresponde ao conceito de uma Caixa de Inspeção:
- Caixa para proteção geral da entrada de serviço, sendo o disjuntor acessível somente pelo interior da unidade consumidora.
 - Compartimento enterrado, com dimensões insuficientes para pessoas trabalharem em seu interior, intercalada em uma ou mais linhas de dutos convergentes, destinado a facilitar a passagem dos condutores e execução de emendas.
 - Caixa destinada à instalação do medidor de faturamento.
 - Caixas em policarbonato destinadas à instalação do medidor de energia elétrica da distribuidora.
15. Um motor trifásico, na configuração estrela, tem uma corrente de partida de 1A. Esse mesmo motor, na configuração delta, terá uma corrente de partida no valor de:
- 2A
 - 0,33A
 - 1,5A
 - 3A
16. Considerando que no circuito elétrico a seguir, o valor do resistor $R=2\Omega$ e da corrente $I=1/2A$. Os valores da resistência equivalente e da tensão, medidas nos pontos A e B, são respectivamente:



- 8Ω e 4V
- 2Ω e 1V
- 4Ω e 2V
- 6Ω e 3V

17. Este tipo de motor CC tem suas curvas características de velocidade \times carga e torque \times carga demonstrada no gráfico abaixo. A velocidade básica é a velocidade com carga máxima. O ajuste de velocidade é feito inserindo-se uma resistência no campo usando um reostato de campo. Numa posição do reostato, a velocidade do motor, permanece praticamente constante para todas as cargas. Essas características dizem respeito ao:



Curvas de velocidade \times carga e torque \times carga.

- a) Motor de Indução.
 - b) Motor Série.
 - c) Motor Shunt.
 - d) Motor Composto.
18. Os transformadores definidos como equipamentos estáticos com dois ou mais enrolamentos, que transformam um sistema de tensão e corrente alternada em um outro sistema por intermédio de indução eletromagnética, com o objetivo de transmitir potência elétrica, é denominado de:
- a) Transformadores de distribuição.
 - b) Transformadores de corrente.
 - c) Transformadores de força.
 - d) Transformadores de potência.
19. A relação entre o fluxo luminoso incidente numa superfície e a superfície sobre a qual este incide; ou seja, a densidade de fluxo luminoso na superfície sobre a qual este incide é definida como:
- a) Eficiência luminosa.
 - b) Fluxo luminoso.
 - c) Iluminância.
 - d) Intensidade luminosa.
20. Esse modelo de para-raios adota o da gaiola de Faraday. No projeto elétrico, o estabelecimento é envolvido por uma armadura metálica e no telhado é instalada uma malha de fios metálicos com hastes de cerca de 50cm. Tais hastes são as receptoras das descargas elétricas e devem ser conectados a cada oito metros. A denominação desse tipo de para-raios é:
- a) Para-raios de indução.
 - b) Para-raios de Melsens.
 - c) Para-raios de Franklin.
 - d) Para-Raios Radioativos.
21. A tensão que aparece entre os terminais de um para-raios durante a passagem da corrente de descarga é denominada de:
- a) Tensão de eletrodo de aterramento.
 - b) Tensão de descarga atmosférica.
 - c) Tensão radial.
 - d) Tensão residual.

22. De acordo com a Norma Brasileira da ABNT, NBR 5410, o fornecimento de energia elétrica, via sistemas de distribuição trifásico com ligação em estrela com neutro aterrado, será feito em tensão secundária de distribuição com as seguintes tensões padronizadas:

- a) 220/127V.
- b) 254/127V.
- c) 380/220V.
- d) 220/110V.

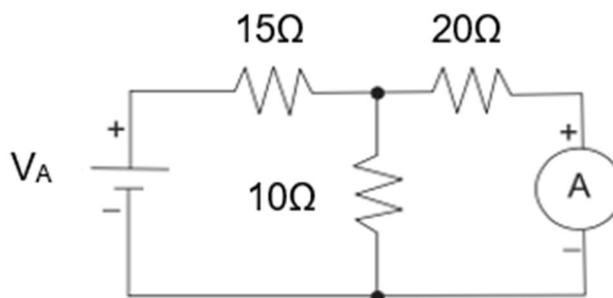
23. No projeto lógico, o cabo par trançado é muito usado para transmitir sinais em sistemas de telecomunicação e redes de computadores. Assinale a única alternativa **INCORRETA** em relação ao par trançado:

- a) Os fios de um par são enrolados em espiral com o objetivo, por meio do efeito de cancelamento, reduzir o ruído e manter constante as propriedades elétricas do meio por toda a sua extensão.
- b) Podemos dividir os cabos de par trançado, em dois tipos: aqueles que possuem uma blindagem especial (STP - *Shielded Twisted Pair*) e aqueles que não a possuem (UTP - *Unshielded Twisted Pair*).
- c) O par trançado utiliza o conector LPT3 para sua interconexão.
- d) Uma das desvantagens da utilização deste cabo é a necessita de repetidor para ser distribuído.

24. Essas lâmpadas são acionadas por reatores eletrônicos e podem ter, por meio de chaveamento, a temperatura de cor alterada de 2.600 para 3.600 K ou vice-versa. Com excelente reprodução de cor, são utilizadas em áreas comerciais, hotéis, exposições, edifícios históricos, teatros. Assinale a alternativa que corresponde a essa lâmpada.

- a) Halogéneo.
- b) Mista.
- c) Vapor de mercúrio.
- d) Vapor de sódio branca.

25. No circuito elétrico mostrado a seguir, a corrente elétrica em regime permanente, no amperímetro **A**, mede 100 mA. Assinale a única alternativa, que corresponde ao valor da tensão **V_A** na fonte de alimentação CC:



- a) 1,5V
- b) 4,5V
- c) 2V
- d) 5V

26. Denominados relés de estado sólido ou estáticos, eles consistem em circuitos transistorizados que desempenham funções lógicas e de temporização. Alta velocidade de operação; carga consideravelmente menor para transformadores de instrumentos; menor manutenção; são algumas das suas principais vantagens. Assinale a alternativa que define esse relé de proteção.

- a) Relés eletromecânicos
- b) Relés eletrônicos
- c) Relés digitais
- d) Relés digitais numéricos

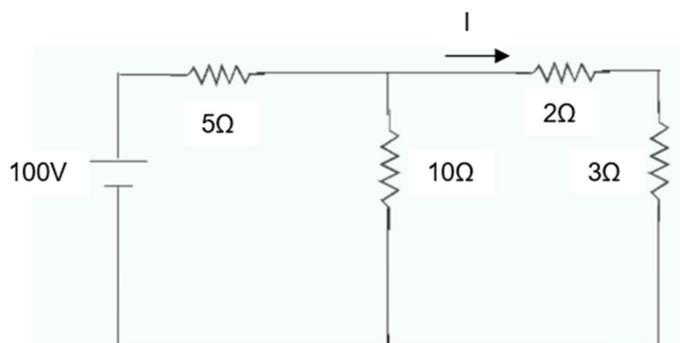
27. Um transformador trifásico delta-estrela recebe uma tensão elétrica de 4400 V em seu enrolamento primário. Determine a relação do número de espiras entre os enrolamentos primários e secundários, para que a tensão de saída seja de 220/127V.

- a) 45,7
- b) 50
- c) 20
- d) 34,6

28. Em relação ao funcionamento dos transformadores, assinale a única alternativa **INCORRETA**:

- a) Os transformadores operam de acordo com um fenômeno chamado indução eletrostática, descoberto pelo físico e químico britânico Michael Faraday.
- b) No caso do número de voltas do enrolamento secundário de um transformador for maior que o número de voltas do enrolamento primário, a corrente de saída desse transformador será menor que a corrente de entrada.
- c) Se um transformador abaixa uma tensão elétrica, ele automaticamente aumenta a intensidade da corrente elétrica de saída e vice-versa, mantendo sempre constante a potência transmitida.
- d) Os transformadores só funcionam com correntes alternadas, uma vez que é necessário que surjam variações de fluxo de campo magnético para que se induzam correntes elétricas no enrolamento secundário.

29. No circuito elétrico a seguir, o valor da corrente I e o da tensão no resistor de 2Ω serão respectivamente:



- a) 2A e 4V
- b) 8A e 16V
- c) 4A e 8V
- d) 10A e 20V

30. A escolha do método de aterramento a ser utilizado em um projeto elétrico é de grande importância. Para a escolha do método ideal, são considerados alguns pontos como a existência de cargas monofásicas e, também, é verificada a necessidade de continuidade operacional da planta, pois alguns destes métodos permitem a operação mesmo durante a ocorrência de uma falta. O sistema de aterramento que é classificado como flutuante (neutro não aterrado), esta representada pela figura:

