

LÍNGUA PORTUGUESA

Valor por questão:

Questão	V. Questão	Peso	V. Ponderado
Da questão 01 à questão 04	0,5	2,0	1,0
Da questão 05 à questão 08	1,0	2,0	2,0
Da questão 09 à questão 10	2,0	2,0	4,0

Texto I

Começa o outono em todo o país

Estação traz temperaturas amenas e diminuição da chuva no Brasil.

'Estação é de transição, com frentes frias regulares', diz meteorologista.

O outono começou às 2h14 desta terça-feira (20), segundo meteorologias do Centro de Previsão do Tempo e Estudos Climáticos (Cptec) do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe).

De acordo com o meteorologista do Cptec José Felipe Farias, a estação começa com maiores incursões de massas de ar frio sobre o continente. "É uma estação de transição entre o verão e o inverno, com frentes frias mais regulares e as temperaturas começando a diminuir", aponta.

O outono terá mudanças rápidas nas condições de tempo, maior frequência de nevoeiros e registros de geadas em locais serranos das regiões Sudeste e Sul. Haverá diminuição das chuvas em grande parte do país, com o registro dos maiores totais de chuva, superiores a 700 milímetros, no extremo norte das regiões Norte e Nordeste e no leste do Nordeste, onde se inicia o período mais chuvoso.

A previsão é de que haja mais chuvas no norte de Amazonas, Pará, Acre e no Nordeste do país.

Nas regiões Sul, Sudeste e parte da região Centro-Oeste do Brasil, as temperaturas tornam-se mais amenas devido à entrada de massas de ar frio, com temperaturas mínimas que variam entre 12°C a 18°C, chegando a marcas abaixo de 10°C nas regiões serranas.

No Norte e Nordeste, as temperaturas são mais homogêneas, com mínimas variando em 22°C e máximas de 30°C a 32°C.

(<http://g1.globo.com/brasil/noticia/2012/03/comeca-o-outono.html>)

01. (Fundelta) (Valor da questão 0,5)

Podemos afirmar que o fato apresentado no texto acima infere a:

- Uma reportagem sobre uma estação do ano que apresenta forte frequência de nevoeiros e chuvas superiores a 700 milímetros.
- Uma nota sobre a chegada do outono que irá apresentar uma maior frequência de chuvas, geadas e nevoeiros.
- Um infográfico sobre a estação de transição entre o inverno e o verão em que as temperaturas são mais homogêneas.
- Uma notícia sobre a estação de transição entre o verão e o inverno em que o tempo irá apresentar uma maior frequência de nevoeiro.

02. (Fundelta) (Valor da questão 0,5)

Indique o item em que todas as palavras devem ser preenchidas com X:

- _adrez / cai_a / pran_a.
- _u_u / pi_ar / bai_o.
- mo_ila / pei_e / _utar.
- me_érica / en_ame / br_u_a.

03. (Fundelta) (Valor da questão 0,5)

Dadas as palavras:

I – me-teo-ro-lo-gi-a.

II – in-cur-são.

III – ne-vo-ei-ro.

IV – mas-sas.

Constamos que a separação silábica está correta:

- I, apenas.
- I e II.
- I, II e III.
- II, III e IV.

04. (Fundelta) (Valor da questão 0,5)

No texto, a palavra "frequência" é acentuada graficamente porque é uma palavra:

- oxítona.
- paroxítona terminada em ditongo crescente.
- paroxítona terminada em A.
- proparoxítona.

05. (Fundelta) (Valor da questão 1,0)

Em "as temperaturas tornam-se mais amenas devido a entrada de massas de ar frio..." está observada a necessidade do sinal de crase. Também está CORRETO o uso desse acento indicativo de crase na frase:

- Começou à chover repentinamente na cidade.
- Não me refiro à atividades desonestas.
- O número de reprovados chegou à vinte.
- Nessa medida, à noite, todos ficaram inseguros.

06. (Fundelta) (Valor da questão 1,0)

“É uma estação de transição entre o verão e o inverno, com frentes frias mais regulares e as temperaturas começando a diminuir”, aponta. O uso das aspas se dá na mesma função em qual frase abaixo:

- a) Segundo Mattoso Câmara Jr., “estilo literário e gíria são, em verdade, dois pólos da Estilística...”
- b) Após a copa do Mundo, tudo parece voltar ao “normal” no Brasil.
- c) A televisão brasileira cria os viciados em “reality shows”.
- d) Sabe, “bicho”, você tem que “entrar nesta onda”.

07. (Fundelta) (Valor da questão 1,0)

Em “Berlim, capital da Alemanha, é uma bela cidade”. As vírgulas (,) foram utilizadas para:

- a) Indicar a omissão de um termo.
- b) Separar diversos itens de uma enumeração.
- c) Indicar enumeração explicativa.
- d) Isolar apostro.

08. (Fundelta) (Valor da questão 1,0)

Observe as palavras abaixo e marque a opção correta:

- I – alemão – alemões.
 - II – balão – balões.
 - III – cidadão – cidadãos.
 - IV – escrivão – escrivães.
- a) I, apenas.
 - b) I e II.
 - c) II e III.
 - d) II e IV.

09. (Fundelta) (Valor da questão 2,0)

De acordo com a norma padrão da língua, a frase que se apresenta correta quanto à grafia e à flexão está na opção:

- a) Nos anos 70, começou uma corrida contra as mudanças climáticas à procura de uma solução limpa e barata de que o mundo precisava, com aplausos.
- b) Alguns países, por enquanto, mantiveram seus planos sobre a construção de novas usinas elétricas.
- c) Se outros países não se disporem a examinar bem o caso das usinas elétricas, poderão se arrepender mais tarde.
- d) Os argumentos não caberem no projeto dos dirigentes que são a favor da construção das usinas nucleares, só resta conviver com o medo.

10. (Fundelta) (Valor da questão 2,0)

Assinale a alternativa correta, quanto à concordância.

- a) Fazem anos que cheguei do encontro de ambientalista na Suíça.
- b) Roberta saiu meia cansada do consultório em que trabalha.
- c) Pagas às despesas, estudo, trabalho, diversão, tudo vale a pena.
- d) Com uma carta explicativa, segue anexos o material para exame.

MATEMÁTICA

Valor por questão:

Questão	V. Questão	Peso	V. Ponderado
Da questão 11 à questão 14	0,5	2,0	1,0
Da questão 15 à questão 18	1,0	2,0	2,0
Da questão 19 à questão 20	2,0	2,0	4,0

11. (Fundelta) (Valor da questão 0,5)

Uma torneira pingando 150 gotas de água por hora durante um mês de trinta dias, terá desperdiçado qual volume de água em litros. Considerando gotas de um cm³ de volume?

- a) 1080L
- b) 10,8L
- c) 108L
- d) 30L

12. (Fundelta) (Valor da questão 0,5)

Em uma fábrica são produzidos 120 sacos de argamassa por hora. Quantos sacos de argamassa serão produzidos em 4 semanas, sabendo-se que a produção só ocorre de 2^a à 6^a feira, nos horários de 08h às 12h e das 13h às 17h?

- a) 19200.
- b) 1920.
- c) 192.
- d) 192000.

13. (Fundelta) (Valor da questão 0,5)

Em um restaurante self-service, o quilo de alimentos custa R\$ 15,00. Um grupo de seis pessoas consumiu alimentos na seguinte proporção: duas pessoas consumiram meio quilo cada uma; 03 pessoas consumiram 800 gramas cada e uma pessoa consumiu 400 gramas. Qual o valor total da conta?

- a) R\$ 40,00
- b) R\$ 400,00
- c) R\$ 45,00
- d) R\$ 39,00

14. (Fundelta) (Valor da questão 0,5)

Uma residência deverá ser construída em cem dias por um grupo de seis operários. Se o proprietário contratar mais nove operários, considerando o mesmo ritmo de trabalho, em quantos dias a casa será construída?

- a) 40 dias, sendo que as grandezas envolvidas são diretamente proporcionais.
- b) 120 dias, sendo que as grandezas envolvidas são diretamente proporcionais.
- c) 120 dias, sendo que as grandezas envolvidas são inversamente proporcionais.
- d) 40 dias, sendo que as grandezas envolvidas são inversamente proporcionais.

15. (Fundelta) (Valor da questão 1,0)

Um reservatório de água com capacidade de 30 m³ se encontrava completamente vazio. Uma bomba com vazão constante de 12.000 litros por hora é ligada às 16 horas. Em qual momento o reservatório estará completamente cheio?

- a) 17h:30min.
- b) 18h:30min.
- c) 18h:00min.
- d) 17h:00min.

16. (Fundelta) (Valor da questão 1,0)

Qual é o percentual de admissão do reservatório citado na questão anterior (15ª questão) para cada hora de alimentação?

- a) 40% por hora.
- b) 30% por hora.
- c) 20% por hora.
- d) 10% por hora.

17. (Fundelta) (Valor da questão 1,0)

Corinha é vendedora em uma loja de eletrodomésticos. Ela recebe uma comissão sobre o valor de suas vendas. No mês de março sua comissão lhe rendeu o valor de R\$ 2.845,00. Se o valor da comissão é de 5%. Quanto a Corinha vendeu?

- a) R\$ 60.000,00.
- b) R\$ 56.900,00.
- c) R\$ 56.000,00.
- d) R\$ 60.500,00.

18. (Fundelta) (Valor da questão 1,0)

Em uma escola 70% dos alunos se encontram na faixa etária de 14 a 18 anos de idade, sabendo-se que 40% dos alunos compreendidos nesta faixa etária são do sexo feminino. Que percentual dos alunos têm entre 14 e 18 anos e são do sexo masculino?

- a) 50%
- b) 48%
- c) 46%
- d) 42%

19. (Fundelta) (Valor da questão 2,0)

O lucro mensal de uma fábrica de queijo é dado pela fórmula: $Y = 20X/3$. Sendo y o lucro em reais e x o número de queijos produzidos por mês. Qual o lucro mensal dessa fábrica quando ela produz 150 queijos?

- a) R\$ 1.500,00
- b) R\$ 1.300,00
- c) R\$ 1.100,00
- d) R\$ 1.000,00

20. (Fundelta) (Valor da questão 2,0)

Um time de futebol ganhou oito jogos mais do que perdeu e empatou três jogos menos do que ganhou em 31 partidas de futebol. Quantas perdeu?

- a) Seis.
- b) Cinco.
- c) Quatro.
- d) Três.

CONHECIMENTO ESPECÍFICO DE ELETRICISTA

Valor por questão:

Questão	V. Questão	Peso	V. Ponderado
Da questão 21 à questão 28	0,5	3,0	1,5
Da questão 29 à questão 36	1,0	3,0	3,0
Da questão 37 à questão 40	2,0	3,0	6,0

21. (Fundelta) (Valor da questão 0,5)

O projeto de instalações elétricas é de extrema importância, pois ao obedecer ao projeto, o Eletricista evitará muitos erros e problemas no seu trabalho. Marque a alternativa que não é um problema causado por uma desobediência ao projeto elétrico:

- Instalar tomadas ou interruptores em locais errados.
- Fazer instalações com fiação inadequada à demanda de energia.
- Comprar produtos que não serão usados no projeto.
- Comprar somente a quantidade de materiais exigida para a instalação, evitando assim desperdícios.

22. (Fundelta) (Valor da questão 0,5)

São produtos usados em instalações elétricas, EXCETO:

- Tomadas.
- Fios.
- Lâmpadas.
- Ralo.

23. (Fundelta) (Valor da questão 0,5)

Constituem consequências de descargas elétricas excessivas, EXCETO:

- Curto-circuito;
- Queima de fusível;
- Desligamento automático de disjuntores;
- Economia de energia.

24. (Fundelta) (Valor da questão 0,5)

Sobre os disjuntores, é INCORRETO afirmar:

- São destinados a proteger uma determinada instalação elétrica contra possíveis danos causados por curtos-circuitos e sobrecargas elétricas.
- A sua função básica é a de detectar uma falha na corrente elétrica, interrompendo-a imediatamente antes que os seus efeitos térmicos e mecânicos possam causar danos à instalação elétrica protegida.
- Uma das principais características é a sua capacidade de poderem ser rearmados manualmente, depois de interromperem a corrente em virtude da ocorrência de uma falha.
- Funcionam apenas como dispositivos de proteção, não sendo permitido seu uso como dispositivos de manobra, ou seja, não funcionam como interruptores normais que permitem interromper manualmente a passagem de corrente elétrica.

25. (Fundelta) (Valor da questão 0,5)

De acordo com as normas brasileiras, o fio com o isolamento na cor verde-amarela ou simplesmente verde é utilizada nos condutores:

- Positivo.
- Neutro.
- De proteção
- Fase.

26. (Fundelta) (Valor da questão 0,5)

O fornecimento de energia elétrica num sistema trifásico é feito por:

- Dois fios (1 positivo e 1 negativo).
- Três fios (2 fases e 1 neutro).
- Cinco fios (3 fases e 2 neutros).
- Quatro fios (3 fases e 1 neutro).

27. (Fundelta) (Valor da questão 0,5)

No que diz respeito à economia de energia e segurança nas instalações elétricas, o Eletricista experiente NÃO orienta:

- Devem-se evitar emendas nas instalações elétricas.
- Devem-se realizar inspeções constantes nas instalações elétricas para que as manutenções preventivas sejam providenciadas, reduzindo desperdícios e riscos de curto-circuito.
- Para economizar na hora da compra de materiais, as instalações devem utilizar fios elétricos com a menor bitola possível e igual em todos os circuitos.
- A distribuição da carga elétrica de uma unidade residencial deve ser feita no maior número de circuitos possíveis, conciliando custo e eficiência.

28. (Fundelta) (Valor da questão 0,5)

A principal diferença entre fios e cabos elétricos é:

- Quantidade de energia conduzida.
- Flexibilidade.
- Capacidade de corrente.
- Cores.

29. (Fundelta) (Valor da questão 1,0)

Qual o aparelho utilizado para medir as correntes nas fases e nos neutros dos circuitos elétricos?

- Paquímetro digital.
- Paquímetro analógico.
- Amperímetro analógico ou digital.
- Ohmímetro.

30. (Fundelta) (Valor da questão 1,0)

De acordo com as normas brasileiras, a seção mínima utilizada em tomadas de uso geral é:

- 1,5 mm².
- 2,5 mm².
- 4 mm².
- 6 mm².

31. (Fundelta) (Valor da questão 1,0)

Analise as afirmativas a seguir:

- I - Em uma instalação elétrica predial, os eletrodutos são responsáveis pela proteção mecânica dos condutores.
- II - Os eletrodutos são sempre de PVC rígido ou flexível corrugado.
- III - Os disjuntores constituem elementos de comando e proteção de um circuito.

Assinale a alternativa correta:

- a) Apenas a I está correta.
- b) II e III estão corretas.
- c) Apenas a III está correta.
- d) **I e III estão corretas.**

32. (Fundelta) (Valor da questão 1,0)

Podemos identificar a peça elétrica da figura ao lado como:



- a) Tomada dupla.
- b) **Tomada tipo benjamin com pino terra.**
- c) Tomada simples.
- d) Tomada padrão 2P+T.

33. (Fundelta) (Valor da questão 1,0)

Qual o aparelho de medida elétrica, que conectado em paralelo com a fonte ou com a carga, irá apresentar o mesmo valor de leitura?

Obs. Carga resistiva com distância entre fonte e carga desprezível.

- a) Paquímetro.
- b) **Voltímetro.**
- c) Ohmímetro.
- d) Escalímetro.

34. (Fundelta) (Valor da questão 1,0)

São componentes do quadro de distribuição de cargas:

- a) Barramento de neutro, Disjuntor geral e interruptores;
- b) Barramento de terra, Disjuntores de circuitos terminais e tomadas de uso específico;
- c) **Disjuntor geral, Barramento de interligação de fases e Disjuntores dos circuitos.**
- d) Disjuntor geral e aterramento e tomadas 2P+T.

35. (Fundelta) (Valor da questão 1,0)

São equipamentos de uso do electricista, EXCETO:

- a) Multímetro.
- b) Chave Philips.
- c) Alicates universal.
- d) **Oscilógrafo.**

36. (Fundelta) (Valor da questão 1,0)

Em relação aos transformadores, é INCORRETO afirmar que:

- a) É um dispositivo destinado a transmitir energia elétrica de um circuito a outro, transformando tensões e correntes.
- b) O transformador consiste em duas ou mais bobinas e um circuito magnético.
- c) É formado basicamente por enrolamento e núcleo.
- d) **É um dispositivo de corrente contínua.**

37. (Fundelta) (Valor da questão 2,0)

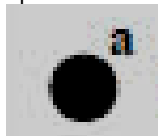
Nos projetos de instalações elétricas prediais, o símbolo apresentado abaixo representa:



- a) Tomada Universal baixa.
- b) **Tomada Universal média.**
- c) Tomada Universal alta.
- d) Tomada para computador.

38. (Fundelta) (Valor da questão 2,0)

Nos projetos de instalações elétricas prediais, o símbolo apresentado abaixo representa:



- a) Interruptor Intermediário.
- b) Interruptor de duas seções.
- c) **Interruptor Paralelo.**
- d) Interruptor de uma seção.

39. (Fundelta) (Valor da questão 2,0)

Nos projetos de instalações elétricas prediais, o símbolo apresentado abaixo representa:



- a) **Condutor Neutro no interior do eletroduto.**
- b) Condutor fase no interior do eletroduto.
- c) Condutor de retorno no interior do eletroduto.
- d) Condutor terra no interior do eletroduto.

40. (Fundelta) (Valor da questão 2,0)

Relacione as grandezas e unidades de medidas elétricas ao seu conceito correto, em seguida marque a alternativa que contém a sequência correta.

1. Cavalo-vapor.
2. Volt.
3. Hertz.
4. Ohm.
5. Ampère.
6. Watt.

- () Medida de resistência elétrica é a propriedade inerente aos condutores de se oporem à passagem da corrente elétrica.
- () Medida de corrente elétrica, indica o fluxo de elétrons que se deslocam por um condutor.
- () Medida de potência utilizada, normalmente, para designar a capacidade de motores e geradores.
- () Medida de frequência, indica a quantidade de vezes que a corrente elétrica alternada muda de polaridade.
- () Medida de tensão elétrica, indica a diferença de potencial entre dois condutores de corrente elétrica.
- () Medida de potência elétrica, indica a parcela da potência elétrica em corrente alternada que produz trabalho útil na unidade de tempo.

A sequência correta está em:

- a) 4, 5, 1, 3, 2, 6.
- b) 4, 6, 1, 3, 2, 5.
- c) 3, 4, 1, 6, 2, 5.
- d) 4, 1, 6, 2, 5, 3.