



PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO E GESTÃO DE PESSOAS  
DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS

## Concurso Público – Edital Nº 051/2017/DDP

### Cargo/Especialidade – Operador de Luz

Atenção: NÃO ABRA este caderno antes de autorizado pelo fiscal.

### INSTRUÇÕES

1. O tempo total concedido para a resolução desta prova (**Língua Portuguesa e Conhecimentos Específicos**) é de **três horas**, incluindo o tempo destinado ao preenchimento do cartão-resposta.
2. Confira, no cartão-resposta, seu nome, seu número de inscrição e o cargo/especialidade para o qual se inscreveu e registre essas informações nos espaços abaixo. Coloque seu nome e assine no local indicado. Verifique, no cartão-resposta, se há marcações indevidas nos campos destinados às respostas. Se houver, reclame imediatamente ao fiscal.
3. Depois de autorizado pelo fiscal, verifique se faltam folhas neste caderno, se a sequência de **quarenta** questões está correta e se há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas. Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade.
4. Cada questão objetiva é apresentada com **cinco** alternativas diferentes de respostas (de “A” a “E”), das quais apenas **uma é correta**.
5. A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais. Utilize os espaços e/ou páginas em branco para rascunho. Não destaque folhas deste caderno, **exceto** a grade constante da última folha.
6. Transcreva as respostas para o cartão-resposta com caneta esferográfica transparente de tinta **preta** (preferencialmente) ou **azul**. O cartão-resposta será o único documento válido para efeito de correção; **em hipótese alguma ocorrerá sua substituição por erro de preenchimento ou qualquer dano causado por você**.
7. Durante a realização da prova não poderá ocorrer: comunicação de qualquer tipo entre candidatos, porte/uso de material didático-pedagógico, de telefone celular, relógio (qualquer tipo), controle remoto, arma, boné, óculos escuros, calculadora, *MP-player*, *tablet*, iPod ou qualquer tipo de aparelho eletrônico.
8. Caso esteja portando algum dos objetos mencionados acima, eles deverão ser embalados, identificados e deixados à frente na sala, em local visível, antes do início da prova. Embalagens para tal fim serão fornecidas pela COPERVE/UFSC. Objetos eletrônicos deverão estar desligados.
9. Ao terminar, entregue ao fiscal o seu caderno de prova e o cartão-resposta. Você só poderá entregar esses materiais e se retirar definitivamente do local de prova após as **16h30min**.
10. Os **três** últimos candidatos deverão retirar-se do local simultaneamente após entregar o material e assinar a ata.
11. Para conferir suas respostas com o gabarito oficial quando de sua divulgação, anote-as na grade disponibilizada na última folha do caderno de prova, a qual poderá ser destacada e levada com você.

---

ASSINATURA DO(A) CANDIDATO(A)

INSCRIÇÃO

CARGO/ESPECIALIDADE

NOME DO(A) CANDIDATO(A)

Texto 1

Como o cérebro processa informações?

Alexandre de Santi, Sílvia Lisboa e Bruno Garattoni

01 O computador mais potente do mundo é o *Sunway TaihuLight*, uma máquina em operação  
02 desde 2016, que faz cálculos de prospecção de petróleo, previsão do tempo e engenharia  
03 molecular para empresas da China. Sua velocidade máxima é de 125 quatrilhões de  
04 cálculos por segundo, algo como 20 milhões de vezes mais potente do que um *laptop*  
05 caseiro. O problema desse supercomputador (e de todos os outros) é que ele gasta muita  
06 energia para operar: 15,3 MW, o equivalente a 3.900 aparelhos de ar-condicionado ligados  
07 na potência máxima ao mesmo tempo. Enquanto o *Sunway TaihuLight* precisa de uma  
08 pequena hidrelétrica para funcionar, o seu cérebro lê este texto e executa tarefas tão  
09 complexas quanto as realizadas pelo *Sunway* usando apenas 10 a 20 watts – menos do  
10 que uma lâmpada. Os computadores são melhores do que nós na hora de resolver  
11 equações ou manipular grandes quantidades de dados, por exemplo. Mas o cérebro  
12 humano ainda é vastamente superior em todo o resto. [...]

13 Como ele consegue fazer isso, e gastando tão pouca energia? Parte da resposta pode ser  
14 resumida numa característica peculiar: o cérebro é eficiente porque ele se permite errar. E  
15 muito. Em média, os neurônios falham em 71% das vezes em que disparam, segundo um  
16 estudo do *Howard Hughes Medical Institute*. Ou seja, em 71% das vezes a informação  
17 enviada por um neurônio, na forma de sinais elétricos, não chega corretamente ao outro  
18 neurônio a que se destina. Isso acontece por um motivo simples: economia de energia.  
19 Para que os neurônios se comunicassem com a precisão de um computador (que só erra 1  
20 vez a cada 1 trilhão de operações), precisariam de muito mais eletricidade. Pense no rádio  
21 do seu carro. Quando você sai em viagem, a sua estação favorita começa a perder  
22 qualidade, e você ouve interferência. Isso ocorre porque a onda eletromagnética da rádio  
23 está fraca quando chega ao seu aparelho. Dentro do cérebro, ocorre algo parecido. Para  
24 melhorar a qualidade dos sinais, seria necessário amplificá-los com mais energia. Mas não  
25 podemos nos dar a esse luxo: sozinho, o cérebro consome 20% a 25% de todas as calorias  
26 que ingerimos. Se ele usasse mais eletricidade, precisaríamos comer mais – mas, para  
27 nossos antepassados, não era simples conseguir alimento.

28 Além disso, a sobrevivência humana não exige precisão absoluta. Quando queremos  
29 expressar ideias, às vezes temos dificuldade de encontrar as palavras certas, e ainda assim  
30 conseguimos nos comunicar. Nossa memória não é fotográfica, mas funciona. Mesmo  
31 depois de aprender uma tarefa, como tocar violão, costurar ou falar um idioma, podemos  
32 errar ao executá-la. Mais: talvez nossa força esteja justamente nos erros. Alguns cientistas  
33 acreditam que os erros elétricos do cérebro, que alteram de forma imprevisível as  
34 informações transmitidas entre neurônios, estejam entre os responsáveis pela criatividade  
35 humana.

Disponível em: <<https://super.abril.com.br/especiais/7-misterios-do-cerebro-e-as-respostas-da-ciencia-para-eles/>>. [Adaptado].  
Acesso em: 22 set. 2017.

1) Segundo o Texto 1, é correto afirmar que:

- A ( ) o cérebro humano armazena muito mais dados do que os computadores de última geração.  
B ( ) os computadores são tão rápidos e potentes quanto o cérebro humano na hora de resolver cálculos.  
C ( ) o cérebro humano funciona exatamente como o rádio de um carro.  
D ( ) os neurônios se comunicam exatamente como os componentes de um computador.  
E ( ) a eficiência do cérebro humano está associada ao fato de que ele pode falhar.

2) Considere as seguintes afirmativas referentes ao Texto 1 e assinale a alternativa correta.

- I. O computador mais potente do mundo executa tarefas complexas gastando pouca energia.
- II. Deixando de lado a capacidade de resolver equações, o cérebro humano é muito mais potente do que qualquer computador.
- III. O cérebro humano consome menos da metade das calorias que ingerimos.
- IV. Os *laptops* não têm a mesma velocidade de processamento de dados que os computadores superpotentes.

- A ( ) Somente as afirmativas I e II estão corretas.
- B ( ) Somente as afirmativas II e III estão corretas.
- C ( ) Somente as afirmativas II e IV estão corretas.
- D ( ) Somente as afirmativas III e IV estão corretas.
- E ( ) Somente as afirmativas I e III estão corretas.

3) De acordo com a norma padrão escrita da língua portuguesa, leia as afirmativas abaixo e indique se são verdadeiras (V) ou falsas (F). Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- ( ) A frase “Os computadores são melhores do que nós na hora de resolver equações ou manipular grandes quantidades de dados, por exemplo” (linhas 10 e 11) expressa uma relação de comparação entre dois elementos.
- ( ) Em “Se ele usasse mais eletricidade, precisaríamos comer mais – mas, para nossos antepassados, não era simples conseguir alimento” (linhas 26 e 27), a conjunção destacada introduz uma frase que expressa a ideia de oposição.
- ( ) Na frase “Além disso, a sobrevivência humana não exige precisão absoluta” (linha 28), o termo destacado pode ser substituído pela conjunção “contudo” sem prejudicar o significado do texto.
- ( ) Em “Pense no rádio do seu carro” (linhas 20 e 21), o verbo está conjugado no modo indicativo.

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

4) Observe as sentenças abaixo, retiradas do Texto 1. Considerando os pronomes destacados, assinale a alternativa correta.

- I. “Quando você sai em viagem, a sua estação favorita começa a perder qualidade, e você ouve interferência. Isso ocorre porque a onda eletromagnética da rádio está fraca quando chega ao seu aparelho.” (linhas 21 a 23)
- II. “Dentro do cérebro, ocorre algo parecido. Para melhorar a qualidade dos sinais, seria necessário amplificá-los com mais energia.” (linhas 23 e 24)
- III. “Nossa memória não é fotográfica, mas funciona. Mesmo depois de aprender uma tarefa, como tocar violão, costurar ou falar um idioma, podemos errar ao executá-la.” (linhas 30 a 32)

- A ( ) Em I, o termo “isso” retoma a frase “quando você sai em viagem”.
- B ( ) Em II, o termo “los” pode ser substituído pelo pronome “ele” sem violar a norma padrão escrita da língua portuguesa.
- C ( ) Em III, o termo “la” recupera o nome “memória”.
- D ( ) Em II e III, os termos “los” e “la” exercem a função de complemento verbal.
- E ( ) Nas frases I, II e III, os termos destacados têm a função de recuperar um nome.

5) Considere os seguintes trechos, retirados do Texto 1.

“Os computadores são melhores do que nós na hora de resolver equações ou manipular grandes quantidades de dados, por exemplo. Mas o cérebro humano ainda é vastamente superior em todo o resto.” (linhas 10 a 12)

“Como ele consegue fazer isso, e gastando tão pouca energia? Parte da resposta pode ser resumida numa característica peculiar: o cérebro é eficiente porque ele se permite errar.” (linhas 13 e 14)

“Além disso, a sobrevivência humana não exige precisão absoluta. Quando queremos expressar ideias, às vezes temos dificuldade de encontrar as palavras certas, e ainda assim conseguimos nos comunicar.” (linhas 28 a 30)

“Alguns cientistas acreditam que os erros elétricos do cérebro, que alteram de forma imprevisível as informações transmitidas entre neurônios, estejam entre os responsáveis pela criatividade humana.” (linhas 32 a 35)

Com relação às classes de palavras, os termos destacados são, respectivamente:

- A ( ) advérbio, adjetivo, preposição e pronome.
- B ( ) advérbio, adjetivo, pronome e preposição.
- C ( ) adjetivo, substantivo, conjunção e preposição.
- D ( ) adjetivo, advérbio, pronome e conjunção.
- E ( ) advérbio, substantivo, preposição e pronome.

## Texto 2

### Piadas com a língua portuguesa

#### 01 **Piada 1**

02 A professora mandou o Joãozinho colocar uma caixa vazia na lixeira, mas ele a botou em  
03 cima. Ela reclamou:

04 – Por que não colocou a caixa dentro da lixeira, Joãozinho?

05 – Porque não cabeu, professora – ele respondeu.

06 – “Não coube” – ela retrucou.

07 – Agora você vai escrever cem vezes nesta folha “não coube” – sentenciou a professora.

08 Passado algum tempo, Joãozinho estava parado olhando para o caderno.

09 – Escreveu cem vezes as palavras que lhe mandei? – perguntou a professora.

10 – Escrevi só 99, professora – respondeu.

11 – Por quê? – quis saber ela.

12 – Porque não cabeu tudo, professora!

13

#### 14 **Piada 2**

15 Joãozinho conversava na aula e a professora disse:

16 – JOÃOZINHO! Me diga dois pronomes, agora!

17 – Quem? Eu?

18 – Muito bem, pode sentar.

19

#### 20 **Piada 3**

21 Professor:

22 – “Chovia”, que tempo é?

23 Aluno:

24 – É tempo feio.

25

- 26 **Piada 4**  
 27 A professora está ensinando o uso de pronomes e pede ao Joãozinho:  
 28 – Faça uma frase com o pronome “consigo”!  
 29 O Joãozinho:  
 30 – “Eu não consigo correr muito”.  
 31  
 32 **Piada 5**  
 33 A professora diz:  
 34 – “Ontem fui criança”. Isso é passado. “Hoje sou bonita”. O que é isso, Joãozinho?  
 35 – É mentira, professora!  
 36  
 37 **Piada 6**  
 38 A professora pergunta pro Joãozinho:  
 39 – Joãozinho, em que tempo está o verbo da frase “Isso não poderia ter acontecido”.  
 40 Ele responde:  
 41 – Preservativo imperfeito!

Disponível em: <<http://estacaodapalavra.blogspot.com.br/2011/07/piadas-gramaticais-piada-1-professora.html>>;  
 <<http://bentovsales.blogspot.com.br/2011/03/piadas-gramaticais.html>>. [Adaptado]. Acesso em: 9 out. 2017.

6) Com base no Texto 2 e na norma padrão escrita, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. O humor da piada 1 consiste no fato de que o castigo aplicado pela professora parece não ter feito sentido para Joãozinho.  
 II. O humor da piada 2 está no fato de Joãozinho ter errado a resposta.  
 III. O humor da piada 4 decorre do uso inadequado da classe da palavra “consigo” por Joãozinho.  
 IV. O humor das piadas 5 e 6 procede das respostas de Joãozinho, relacionadas não propriamente à análise gramatical das frases, mas, sim, a outro sentido contextual que ele dá para essas frases.

- A ( ) Somente as afirmativas I, III e IV estão corretas.  
 B ( ) Somente as afirmativas I e II estão corretas.  
 C ( ) Somente as afirmativas I, II e III estão corretas.  
 D ( ) Somente as afirmativas II e IV estão corretas.  
 E ( ) Somente as afirmativas III e IV estão corretas.

7) De acordo com as informações do Texto 2 e com base na norma padrão escrita, leia as afirmativas abaixo e indique se são verdadeiras (V) ou falsas (F). Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- ( ) O uso de travessões no início dos diálogos das seis piadas tem a função de marcar a presença do discurso direto de cada personagem.  
 ( ) O uso de dois-pontos nas seis piadas tem função de anunciar a fala das personagens.  
 ( ) Nas seis piadas, o aluno se chama Joãozinho.  
 ( ) Joãozinho sempre erra o que é perguntado a ele.  
 ( ) O mote das seis piadas é a gramática da língua portuguesa.

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

8) Assinale a alternativa correta com base no Texto 2 e na norma padrão escrita. As seis piadas trazem, respectivamente, questões acerca de classes de palavras da língua portuguesa, a saber:

- A ( ) verbo, pronome, verbo, pronome, verbo e verbo.
- B ( ) verbo, preposição, sujeito, verbo, sujeito e verbo.
- C ( ) advérbio, preposição, sujeito, preposição, sujeito e conjunção.
- D ( ) advérbio, pronome, verbo, conjunção, sujeito e preposição.
- E ( ) verbo, pronome, sujeito, pronome, verbo e verbo.

9) Assinale a alternativa correta com base no Texto 2 e na norma padrão escrita.

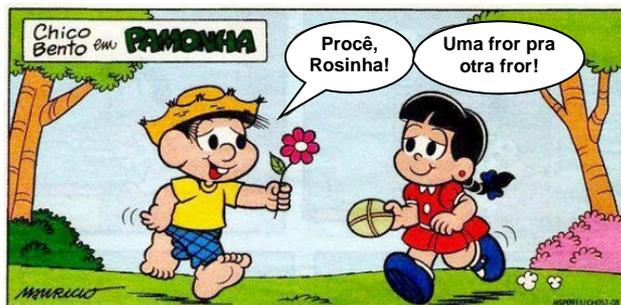
- A ( ) As palavras “fui” e “sou” (linha 34) correspondem, respectivamente, ao passado e ao presente do verbo “ser”.
- B ( ) O tempo de “chovia” (linha 22) é o pretérito perfeito.
- C ( ) Em “Eu não consigo correr muito” (linha 30), o termo sublinhado é um pronome oblíquo.
- D ( ) A função de “quem” e “eu” (linha 17) é de pronome pessoal.
- E ( ) Em “Isso não poderia ter acontecido” (linha 39), o tempo verbal é o pretérito mais-que-perfeito.

10) Indique se as afirmativas abaixo são verdadeiras (V) ou falsas (F), de acordo com a norma padrão escrita e com base no Texto 2. Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- ( ) O termo “mas” (linha 02) é usado para marcar oposição de ideias.
- ( ) O uso de “Por que” (linha 04) e “Por quê” (linha 11) tem a mesma função, por isso a acentuação indicada na linha 11 está incorreta.
- ( ) Os pronomes “ele” (linhas 02 e 05) e “ela” (linhas 03, 06 e 11) retomam, respectivamente, os nomes “Joãozinho” e “professora”.
- ( ) O nome “Joãozinho” (linhas 04 e 08) pode ser substituído por “ele” nas duas ocorrências.
- ( ) As ocorrências do nome “Joãozinho” nas linhas 16 e 39 tratam-se de vocativo.

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

### Texto 3



Disponível em: <[http://castelodaalegria.blogspot.com.br/2015/04/blog-post\\_13.html](http://castelodaalegria.blogspot.com.br/2015/04/blog-post_13.html)>. [Adaptado]. Acesso em: 2 out. 2017.

11) O humor do Texto 3 reside, principalmente, em qual aspecto?

- A ( ) Na variedade linguística empregada pelas personagens.
- B ( ) No fato de Chico Bento não gostar de pamonha.
- C ( ) No fato de Chico Bento ter ficado ofendido por não gostar de receber presentes da namorada.
- D ( ) Na surpresa de Rosinha ao receber o presente de Chico Bento.
- E ( ) No sentido figurado da palavra “pamonha”, que Chico Bento toma para si.

12) Considere as seguintes afirmativas sobre o Texto 3 e assinale a alternativa correta.

- I. No primeiro quadrinho, a palavra “ROSINHA” se refere à flor na mão de Chico Bento.
- II. O quadrinho faz uso de linguagem verbal e não verbal para a construção de sentidos.
- III. A variedade linguística empregada no texto contribui para a construção das personagens.

- A ( ) Somente as afirmativas I e III estão corretas.
- B ( ) Somente as afirmativas I e II estão corretas.
- C ( ) Somente a afirmativa II está correta.
- D ( ) Somente as afirmativas II e III estão corretas.
- E ( ) Somente a afirmativa III está correta.

13) De que forma a expressão “pru que”, no último quadrinho do Texto 3, deveria ser expressa na norma padrão escrita?

- A ( ) Por quê
- B ( ) Porque
- C ( ) Por que
- D ( ) Porquê
- E ( ) Pôr quê

14) As palavras “pra” (quadrinho 1), “pamonha” (quadrinho 2) e “ofendeu” (quadrinho 3), no Texto 3, exercem função de, respectivamente:

- A ( ) conjunção, advérbio e adjetivo.
- B ( ) preposição, substantivo e adjetivo.
- C ( ) conjunção, substantivo e verbo.
- D ( ) preposição, substantivo e verbo.
- E ( ) preposição, advérbio e adjetivo.

15) Com base no Texto 3, atribua verdadeiro (V) ou falso (F) às afirmativas abaixo e assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- ( ) As vírgulas (quadrinhos 1, 2 e 3) estão sendo empregadas para isolar vocativos.
- ( ) A palavra “pamonha” contém um dígrafo.
- ( ) O verbo “foi”, no último quadrinho, está conjugado no pretérito imperfeito.
- ( ) As palavras “flor” e “pamonha” são antônimos.

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

### Conhecimentos Específicos

16) A história da iluminação cênica compreende a criação e o desenvolvimento de equipamentos e acessórios que permitiram aos responsáveis pelo espetáculo, em seus diferentes períodos históricos, o domínio da luz produzida por fontes artificiais. Como destaca Jean Jacques Roubine (1998), a iluminação cênica colaborou sobremaneira com a evolução da arte da encenação. Sobre a história da iluminação cênica, é correto afirmar que:

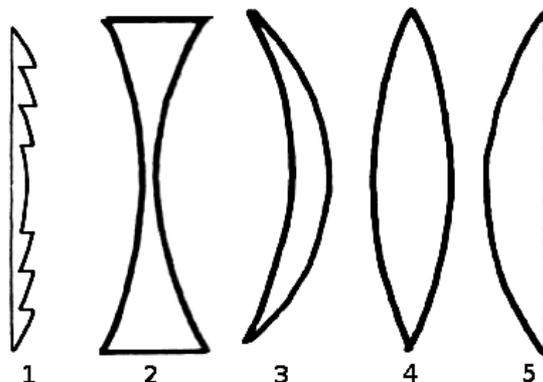
- A ( ) até a invenção da luz elétrica não havia cuidado estético com a iluminação cênica.
- B ( ) a principal característica da iluminação a gás era a segurança que oferecia.
- C ( ) a utilização das velas servia apenas para dar visibilidade à cena.
- D ( ) somente com o advento da luz elétrica foi possível ter controle sobre a intensidade da luz emitida pelas luminárias.
- E ( ) a utilização da luz como modificadora da cena já estava presente no teatro grego.

17) Na evolução das artes cênicas, houve um período específico no qual as pesquisas em iluminação começaram a se aprofundar, dando um salto qualitativo, tanto no que diz respeito aos efeitos estéticos quanto aos equipamentos e acessórios usados para produzir tais efeitos. Assinale a alternativa na qual estão corretamente associados o período histórico, o pesquisador da época e a correspondente experimentação com a iluminação cênica.

- A ( ) Idade Média – Sebastiano Serlio – escudos revestidos de mineral reflexivo.
- B ( ) Modernidade – Nikola Tesla – refletores com lâmpadas incandescentes.
- C ( ) Antiguidade grega – Pitágoras – vidros com líquidos coloridos, usados como filtros para pigmentar a luz dos archotes.
- D ( ) Renascimento – Nicola Sabbatini – cilindro metálico controlador de intensidade de luz.
- E ( ) Renascimento – Nicolau Copérnico – esfera de cristal simuladora do Sol.

- 18)** Muito embora outros tipos de espaços cênicos tenham sido propostos e utilizados ao longo da história do teatro ocidental, desde o século XVII o palco italiano ocupa posição de destaque. Dentre as características desse palco, é correto afirmar que:
- A( ) o público está localizado ao redor da cena, assistindo ao espetáculo a uma pequena distância.
  - B( ) o público está localizado frontalmente e assiste ao espetáculo através da chamada “terceira parede”.
  - C( ) o público está, necessariamente, mais alto que o palco.
  - D( ) o público está localizado sobre o palco, utilizando-se das quarteladas.
  - E( ) o público está localizado à frente de uma “caixa” onde há uma abertura, denominada de “boca de cena”, pela qual se vê o espetáculo.
- 19)** No palco italiano, para que seja possível esconder a maquinaria teatral, utilizam-se diversos tecidos. Essa estrutura é conhecida como “vestimenta cênica” e é composta por diversos elementos. Assinale a alternativa que associa corretamente o nome à descrição ou à finalidade de um desses elementos.
- A( ) O lambrequim é uma pequena cortina fixa na parte superior da boca de cena.
  - B( ) O regulador pode ser vertical ou horizontal. O vertical limita a altura da boca de cena e o horizontal, a largura.
  - C( ) As coxias são tecidos localizados nas laterais do palco e têm como finalidade esconder as entradas e saídas dos atores.
  - D( ) A bambolina é uma peça em tecido que tem como finalidade limitar a profundidade do palco.
  - E( ) Urdimento é uma grande tela, geralmente em cor clara, situada no fundo da cena e sobre a qual se lançam tonalidades luminosas.
- 20)** Sobre a estrutura da caixa cênica, é correto afirmar que:
- A( ) o fosso da orquestra, localizado nas laterais do palco, recebe esse nome por ser o local destinado às orquestras durante a execução de óperas.
  - B( ) as quarteladas são tampos de madeira que compõem o piso do palco e possibilitam o acesso ao porão do teatro.
  - C( ) o alçapão, também conhecido como “caixa-ponto”, é uma abertura localizada no palco que tem como finalidade esconder a pessoa que ajuda os demais atores a se lembrarem do texto.
  - D( ) a ribalta é o nome dado a uma grande área localizada na frente da boca de cena.
  - E( ) a coxia é a área de entrada e saída dos atores, delimitada pelas bambolinas.
- 21)** A luz visível é uma pequena fração do espectro de ondas eletromagnéticas. Essa fração está compreendida entre os comprimentos de onda 700 nm e 400 nm. Sobre o espectro visível, é correto afirmar que:
- A( ) quanto menor o comprimento de onda, menor a temperatura de cor.
  - B( ) quanto maior o comprimento de onda, maior a temperatura de cor.
  - C( ) quanto maior o comprimento de onda, menor a temperatura de cor.
  - D( ) quanto menor o comprimento de onda, maior a temperatura de cor.
  - E( ) não é possível associar comprimento de onda à temperatura de cor.

**22)** As lentes são acessórios constitutivos dos equipamentos refletores de luz. Pelo fenômeno físico da refração, as lentes são capazes de redirecionar os fechos luminosos. A figura abaixo traz cinco tipos de lentes. Assinale a alternativa na qual os nomes das lentes estão na ordem apresentada pela figura.



- A( ) 1. Fresnel; 2. Bicôncava; 3. Côncavo-convexa; 4. Biconvexa; 5. Plano-convexa.  
 B( ) 1. Bicôncava; 2. Biconvexa; 3. Fresnel; 4. Côncavo-convexa; 5. Plano-côncava.  
 C( ) 1. Fresnel; 2. Biconvexa; 3. Côncavo-convexa; 4. Bicôncava; 5. Plano-convexa.  
 D( ) 1. Fresnel; 2. Bicôncava; 3. Convexo-côncava; 4. Côncava; 5. Plano-convexa.  
 E( ) 1. Fresnel; 2. Côncava; 3. Côncavo-convexa; 4. Biconvexa; 5. Plano-côncava.

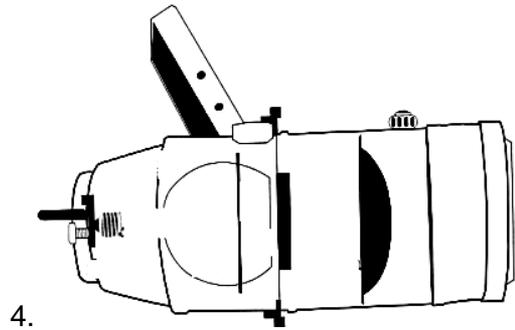
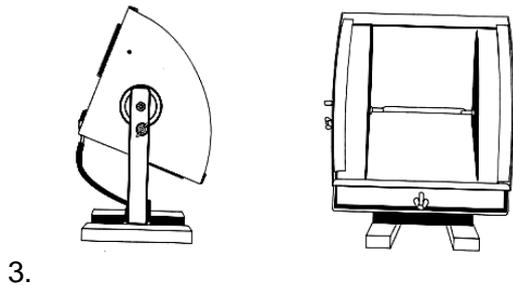
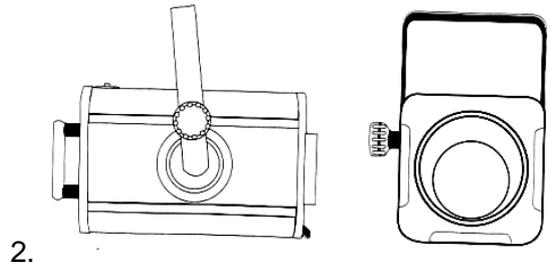
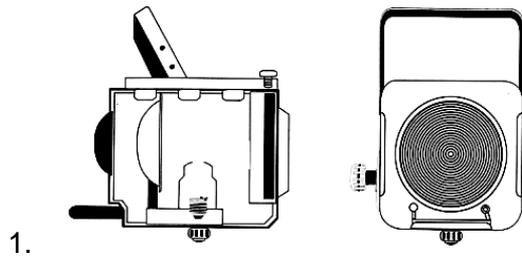
**23)** Assinale a alternativa que associa corretamente os equipamentos a seus respectivos acessórios.

- A( ) PAR: porta-filtro; porta-gobo.  
 B( ) PC: porta-filtro; bandô.  
 C( ) Fresnel: porta-gobo; íris.  
 D( ) Mini-brut: porta-filtro; porta-gobo.  
 E( ) Set-light: facas; porta-íris.

**24)** O DMX 512 é um sinal digital codificado. Quando um aparelho de transmissão envia seus códigos digitais, o aparelho que recebe esse sinal transforma esses códigos em um comando de função. Com relação ao protocolo DMX 512, é correto afirmar que:

- A( ) através dele é possível controlar lâmpadas incandescentes diretamente.  
 B( ) cada universo é capaz de comandar 512 canais.  
 C( ) atualmente é o único protocolo de comunicação entre as mesas de comando e os equipamentos de iluminação.  
 D( ) é um protocolo muito utilizado em mesas de som.  
 E( ) com esse protocolo pode-se gravar até 512 cenas.

25) Analise as imagens abaixo e assinale a alternativa que indica corretamente o nome de cada equipamento.



- A ( ) 1. PC; 2. Fresnel; 3. *Set-light*; 4. Elipsoidal.  
 B ( ) 1. Elipsoidal; 2. Fresnel; 3. *Set-light*; 4. PC.  
 C ( ) 1. *Set-light*; 2. PC; 3. Fresnel; 4. Elipsoidal.  
 D ( ) 1. Fresnel; 2. *Set-light*; 3. PC; 4. Elipsoidal.  
 E ( ) 1. Fresnel; 2. PC; 3. *Set-light*; 4. Elipsoidal.

26) Em um determinado *show* musical serão utilizados 27 *moving lights*. Cada um desses equipamentos possui, de acordo com suas especificações técnicas, 33 parâmetros de controle, através dos quais é possível manipular cada equipamento. Analisando o exposto, é correto afirmar que:

- A ( ) em um universo DMX, é possível comandar todos os equipamentos, porém não individualmente.  
 B ( ) é possível comandar individualmente cada aparelho em um único universo DMX.  
 C ( ) para comandar individualmente cada aparelho, será necessária a utilização de mais de uma mesa de controle.  
 D ( ) os *moving lights* jamais utilizam mais de um parâmetro de controle.  
 E ( ) é impossível comandar todos os aparelhos em um universo DMX.

27) Ao serem expostos à corrente elétrica, os materiais apresentam uma resistência que pode ser calculada através da lei de Ohm. Tal resistência varia de acordo com a natureza e o tamanho do material exposto. Nesse sentido, é correto afirmar que:

- A ( ) é impossível descobrir a resistência de um corpo humano.  
 B ( ) o corpo humano não apresenta resistência à passagem da energia elétrica, o que o torna suscetível a choques.  
 C ( ) o corpo humano apresenta alta resistência à passagem de energia, o que o torna um excelente condutor.  
 D ( ) o corpo humano sempre apresenta a mesma resistência.  
 E ( ) o corpo humano úmido apresenta menor resistência em comparação ao corpo humano seco.

**28)** A manutenção é uma das tarefas mais importantes a se realizar em um equipamento de iluminação. Sobre a manutenção dos equipamentos, é correto afirmar que:

- A( ) para realizar a limpeza dos equipamentos, o ideal é utilizar produtos de limpeza abrasivos, desde que com o devido cuidado.
- B( ) é indicado realizar a limpeza das lentes dos equipamentos com pequenos pedaços de feltro úmido.
- C( ) para realizar a limpeza dos equipamentos, pode-se utilizar um compressor de ar.
- D( ) a higienização das lâmpadas de tungstênio com álcool deve sempre ser feita imediatamente após o uso dos equipamentos.
- E( ) para limpar as lentes dos equipamentos é possível usar uma solução de bicarbonato de sódio e vinagre de arroz.

**29)** Uma das possibilidades para a modificação das cores da luz é a utilização de filtros. Sobre eles, é correto afirmar que:

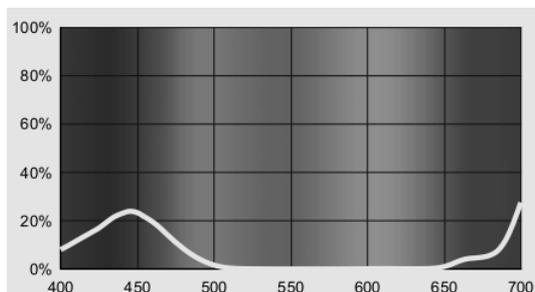
- A( ) agem de modo a facilitar a passagem da luz e podem ser de vidro, plástico ou outros materiais.
- B( ) limitam a passagem de luz e também são conhecidos como gelatinas.
- C( ) dificultam a passagem da luz e são feitos exclusivamente de vidro.
- D( ) são a única forma de controlar as cores da luz.
- E( ) com a invenção dos refletores de LED, os filtros deixaram de ser fabricados e não há mais como serem adquiridos.

**30)** Devido à alta diversidade, os filtros de luz profissionais precisam de uma catalogação. Nesse sentido, é correto afirmar que:

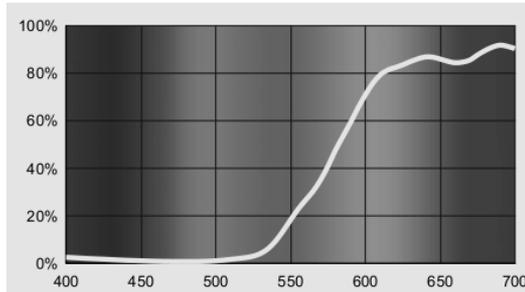
- A( ) os números seguem padrões internacionais e universais.
- B( ) existe apenas um fabricante de filtros.
- C( ) o catálogo de filtros baseia-se nas cores vermelho, verde e azul (RGB).
- D( ) cada fabricante determina o nome e o número de cada filtro.
- E( ) existem somente filtros de cor.

**31)** Os gráficos abaixo ilustram dois filtros de luz, indicando no eixo X o comprimento de ondas.

Filtro A



Filtro B



Após analisar os gráficos, é correto afirmar que:

- A( ) o filtro B transmite menos luz que o filtro A.
- B( ) ambos os filtros permitem a passagem da mesma quantidade de luz.
- C( ) a quantidade de vermelhos bloqueados é maior no filtro A, em comparação ao filtro B.
- D( ) é impossível prever a quantidade de cores transmitidas pelos filtros.
- E( ) a quantidade de luz transmitida pelo filtro A é inferior àquela transmitida pelo filtro B.

**32)** Na montagem de um projeto de iluminação de determinado espetáculo serão utilizados 35 refletores com lâmpadas de 1000 W, 10 refletores com lâmpadas de 500 W e dois refletores com lâmpadas de 2000 W. Considerando que a tensão local é de 220 volts, a intensidade de corrente total do sistema é de:

- A( ) 200 I.
- B( ) 300 A.
- C( ) 300 I.
- D( ) 200 A.
- E( ) 512 A.

**33)** Para tornar possível o controle da intensidade de uma lâmpada incandescente é necessária a utilização de um regulador de intensidade, conhecido como *dimmer*. Sobre esse equipamento é, correto afirmar que:

- A( ) é indispensável na utilização de equipamentos LED.
- B( ) não pode ser comandado via DMX 512.
- C( ) é capaz de alterar o posicionamento das lâmpadas.
- D( ) ao colocar dois equipamentos no mesmo *dimmer*, possibilita-se a sua operação de forma independente.
- E( ) um dos primeiros modelos consistia na utilização de barris com água salobra.

**34)** Sobre o mapa da luz, assinale a alternativa correta.

- A( ) É uma representação gráfica de um projeto de iluminação cênica. Através dele é possível simbolizar os efeitos de luz desejados.
- B( ) É uma representação gráfica de um projeto de iluminação cênica. Através dele é possível simbolizar a localização dos equipamentos luminotécnicos.
- C( ) Também conhecido como “roteiro de operação”, serve para informar ao eletricista cênico como será a montagem da luz.
- D( ) Também conhecido como “planta de luz”, é uma planta em corte lateral. Através dele é possível simbolizar os efeitos de luz desejados.
- E( ) Também conhecido como “planta de luz”, é uma planta em corte lateral. Através dele é possível simbolizar a localização dos equipamentos luminotécnicos.

**35)** Assinale a alternativa que apresenta somente elementos presentes em um mapa de luz.

- A( ) Representação dos efeitos de luz, legenda e deslocamento dos atores.
- B( ) Numeração dos canais de mesa, representação dos efeitos de luz e movimentação da contrarregagem.
- C( ) Indicação dos filtros de cor, deslocamento dos atores e formato do palco.
- D( ) Legenda, posicionamento das fontes de luz e numeração dos canais de mesa.
- E( ) Descrição da concepção da luz, posicionamento das fontes de luz e legenda.

**36)** O trabalho de montagem e execução de um projeto de iluminação cênica envolve questões relativas a eletricidade e perigo de altura, por isso a importância de conhecimentos básicos de segurança nesses procedimentos. Com base nessas afirmações, é correto afirmar que:

- A( ) fios e cabos sobre o palco devem ser presos com grampos metálicos para evitar tropeços de atrizes, atores, dançarinos etc.
- B( ) os filtros de luz podem ser substituídos, sem prejuízos, por papel celofane, desde que as lâmpadas dos refletores não ultrapassem 1000 W.
- C( ) deve-se utilizar extintores de CO<sub>2</sub> para o combate ao fogo de origem elétrica.
- D( ) ao utilizar escadas de até três metros, não é necessária a presença de uma equipe de apoio.
- E( ) para tornar uma instalação elétrica segura, é necessária a utilização de um disjuntor que deverá interromper o cabo neutro.

**37)** Cada atividade profissional possui seus riscos inerentes. No *site* do Ministério do Trabalho e Emprego há uma relação de normas regulamentadoras – as NRs. No caso de trabalhadores que atuem em instalações elétricas e serviços com eletricidade e em trabalhos em altura, há pelo menos duas NRs que versam sobre a questão. A esse respeito, é correto afirmar que:

- A( ) cabe ao trabalhador garantir que qualquer trabalho em altura só se inicie depois de adotadas as medidas de proteção definidas na norma.
- B( ) as vestimentas de trabalho devem ser adequadas às atividades, devendo contemplar condutibilidade, inflamabilidade e influências eletromagnéticas.
- C( ) nos trabalhos em instalações elétricas, quando as medidas de proteção coletiva forem tecnicamente inviáveis ou insuficientes para controlar os riscos, as atividades deverão ser suspensas.
- D( ) o uso de adornos pessoais, como correntes e pulseiras, nos trabalhos com instalações elétricas ou em suas proximidades é permitido desde que estejam junto ao corpo, não apresentando folgas.
- E( ) considera-se trabalho em altura toda atividade executada acima de três metros do nível inferior, onde haja risco de queda.

**38)** Qual dos ângulos de incidência listados abaixo provoca um efeito de imagem bidimensional?

- A( ) Diagonal.
- B( ) Frontal.
- C( ) Contraluz.
- D( ) Lateral.
- E( ) Ribalta.

**39)** Para produzir o efeito conhecido como “borda mole” em um fecho de luz de uma luminária pode-se recorrer a:

- A( ) filtro difusor.
- B( ) bandô.
- C( ) facas.
- D( ) íris.
- E( ) porta-gobo.

40) Relacione a coluna 1 com a coluna 2 e assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

Coluna 1	Coluna 2
I. Lâmpada de descarga	( ) Nessa lâmpada a luz é produzida pelo aquecimento de um filamento metálico, através de corrente elétrica.
II. LED	( ) O princípio de funcionamento dessa lâmpada consiste em usar a energia elétrica ou eletromagnética para a ionização dos átomos dos gases ou vapores.
III. Lâmpada halógena	( ) Trata-se de um refletor completo, com uma lâmpada halógena, um espelho parabólico e uma lente formando uma única estrutura.
IV. Lâmpada PAR	( ) A luminosidade provém dos filamentos de tungstênio em contato com gases como o iodo.
V. Lâmpada incandescente	( ) É composta por uma estrutura cristalina de materiais semicondutores que emitem luz quando eletricamente estimulados.

- A( ) V – II – III – I – IV  
 B( ) V – I – IV – III – II  
 C( ) V – III – IV – I – II  
 D( ) III – I – IV – V – II  
 E( ) III – IV – I – II – V



-----  
**GRADE DE RESPOSTAS** (Somente esta parte poderá ser destacada)

QUESTÕES	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
RESPOSTAS																					

QUESTÕES	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
RESPOSTAS																					

