

**SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO - SESC/PE
PROCESSO SELETIVO EXTERNO**

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CANDIDATO

Não deixe de preencher as informações a seguir:

<i>Prédio</i>		<i>Sala</i>
<i>Nome</i>		
<i>Nº de Identidade</i>	<i>Órgão Expedidor</i>	<i>UF</i>
		<i>Nº de Inscrição</i>

ASSISTENTE III – TÉCNICO EM ELETRICIDADE

ATENÇÃO

- *Abra este Caderno, quando o Fiscal de Sala autorizar o início da Prova.*
- *Observe se o Caderno está completo. Ele deverá conter 40 (quarenta) questões objetivas de múltipla escolha com 05 (cinco) alternativas cada, sendo 10 (dez) de Língua Portuguesa, 10 (dez) Matemática e 20 (vinte) de Conhecimentos Específicos.*
- *Se o Caderno estiver incompleto ou com algum defeito gráfico que lhe cause dúvidas, informe, imediatamente, ao Fiscal.*
- *Uma vez dada a ordem de início da Prova, preencha, nos espaços apropriados, o seu Nome completo, o Número do seu Documento de Identidade, a Unidade da Federação e o Número de Inscrição.*
- *Para registrar as alternativas escolhidas nas questões objetivas de múltipla escolha, você receberá um Cartão-Resposta de Leitura Ótica. Verifique se o Número de Inscrição impresso no Cartão coincide com o seu Número de Inscrição.*
- *As bolhas constantes do Cartão-Resposta devem ser preenchidas totalmente, com caneta esferográfica azul ou preta.*
- *Preenchido o Cartão-Resposta, entregue-o ao Fiscal e deixe a sala em silêncio.*

Texto 01 para as questões de 01 a 04.

SESC Ler

Os Centros Educacionais Sesc Ler fazem parte de um programa de educação integrada à cidadania. Sua concepção pedagógica utiliza os conhecimentos prévios dos próprios alunos para construção do aprendizado. Com isso, busca-se o fortalecimento da capacidade intelectual, estimulando a formação da autonomia e de uma consciência crítica sobre suas relações com o meio físico, cultural, social e político.



Instalados em municípios com baixo IDH – Índice de Desenvolvimento Humano, o Sesc Ler contribui com o poder público para minimizar os números do analfabetismo no Brasil, servindo como referência para que outras instituições possam também abraçar esta causa.

Em Pernambuco, os Centros Educacionais Sesc Ler oferecem:

- EJA (Educação de Jovens e Adultos) – alfabetização 1º e 2º ciclo
- Educação Infantil
- Ensino Fundamental I (1ª a 4ª série)
- PHE (Projeto Habilidades de Estudo)
- Investimento da formação continuada dos educadores
- Trabalho com Grupos da Terceira Idade

Os Centros Educacionais Sesc Ler têm um projeto arquitetônico despojado com:

- Salas de aula dotadas de iluminação e ventilação adequadas
- Biblioteca com acervo atualizado e informatizado
- Laboratório de Informática
- Refeitório
- Espaço de convivência
- Quadras Poliesportivas
- Parque aquático, com piscina semiolímpica e infantil
- Campo de futebol oficial

Todos esses espaços contribuem para o desenvolvimento de um trabalho de excelência didático-pedagógica, integrando os objetivos curriculares às demais atividades que o Sesc desenvolve nas áreas de cultura, lazer, saúde e assistência. Dessa forma, o Sesc Ler recebe periodicamente exposições de artes plásticas, espetáculos de teatro e dança, cursos de capacitação profissional, assistência odontológica através do projeto OdontoSesc.

Disponível em: www.sesc-pe.com.br

01. Após a leitura do texto, conclui-se que

- A) a implementação do Sesc Ler favoreceu o incremento do analfabetismo.
- B) as ações desenvolvidas pelo Sesc Ler são imitadas por outras instituições.
- C) esse tipo de centro educacional contribui para o egresso no ensino superior.
- D) as ações do Sesc Ler não se destinam a idosos.
- E) dentre várias de suas ações, os centros educacionais do Sesc Ler estimulam o segmento artístico-cultural.

02. Em uma das passagens do texto, declara-se que o SESC Ler se preocupa em realizar ações qualitativas no segmento educacional. Assinale a alternativa cujo texto reflete essa mensagem.

- A) “...o Sesc Ler recebe periodicamente exposições de artes plásticas...”
- B) “Os Centros Educacionais Sesc Ler fazem parte de um programa de educação integrada à cidadania”
- C) “Todos esses espaços contribuem para o desenvolvimento de um trabalho de excelência didático-pedagógica...”
- D) “... estimulando a formação da autonomia e de uma consciência crítica...”
- E) “Sua concepção pedagógica utiliza os conhecimentos prévios dos próprios alunos...”

03. Observe o trecho abaixo:

“Sua concepção pedagógica utiliza os conhecimentos prévios dos próprios alunos para construção do aprendizado. Com isso, busca-se o fortalecimento da capacidade intelectual, estimulando a formação da autonomia e de uma consciência crítica sobre suas relações com o meio físico, cultural, social e político.”

Sobre ele, está CORRETO o que se afirma na alternativa

- A) O projeto político-pedagógico do Sesc Ler deprecia os conhecimentos adquiridos anteriormente.
- B) Nos centros educacionais do Sesc Ler, para fins de aprendizagem, resgatam-se e consideram-se os conhecimentos anteriores que o aluno porta consigo.

- C) Nem sempre, o aluno participante do programa Sesc Ler é preservado de seus conhecimentos anteriormente adquiridos, para que a aprendizagem seja uma realidade em sua vida.
- D) Para o aprendizado, é de vital importância que todo centro educacional considere e reconheça os conhecimentos que o aluno já carrega consigo.
- E) Em alguns centros, a concepção pedagógica se faz valer dos conhecimentos dos alunos, sobretudo daqueles que se voltam ao cenário político.

04. Em qual das alternativas, existe uma mensagem que NÃO foi declarada no texto ?

- A) O Sesc realiza ações voltadas a diversas áreas, dentre elas, saúde e lazer.
- B) O analfabetismo é uma das metas do Sesc Ler, estando quase erradicado do cenário brasileiro.
- C) Os objetivos curriculares são integrados às ações desenvolvidas pelo SESC em diversas áreas.
- D) Quadras poliesportivas compõem o projeto arquitetônico dos centros educacionais Sesc Ler.
- E) O analfabetismo no Brasil é algo que preocupa não somente o Sesc Ler como também o poder público.

05. Observe os itens abaixo:

- I. "A gente tropeça sempre nas pedras pequenas, porque as grandes a gente logo enxerga" (Provérbio japonês)
- II. "Se quiser conhecer um cavalo, monte nele; se quiser conhecer uma pessoa, conviva com ela." (Provérbio japonês)
- III. "Endireite o galho, enquanto a árvore é nova." (Provérbio japonês)

Sobre os termos neles sublinhados, é CORRETO o que se afirma em

- A) No item I, o termo exprime relação de concessão.
- B) No item II, o termo poderia ser substituído por "uma vez que", sem causar prejuízo de sentido à oração.
- C) No item III, o termo exprime circunstância temporal.
- D) Tanto o termo do item I com o do item III poderiam ser substituídos por "se bem que".
- E) O termo do item II exprime relação de oposição.

06. Definindo-se Intertextualidade, tem-se que

- A) ela ocorre mediante a fusão de alguns textos que abordem a mesma temática.
- B) é a relação que se estabelece entre dois textos, quando um deles faz referência a elementos existentes no outro.
- C) a sua existência está atrelada a elementos que se repetem em situações diversas, não importando a natureza do texto nem a sua finalidade.
- D) ela independe de fatores que justifiquem a mesma temática, contemplando realidades diversas em uma multiplicidade de cenários.
- E) é a relação existente entre textos de mesmo gênero que contemplem temáticas similares e abordem cenários idênticos.

TEXTO 02 para as questões de 07 a 09.

LÍNGUA: PRA QUE TE QUERO?

Gestos, desenhos, movimentos, símbolos, palavras, silêncio... O ser humano dispõe de diferentes linguagens para se comunicar com o mundo e com as pessoas. No entanto, parece que a palavra tem sido o instrumento preferido para objetivar seu pensamento, interagir com o outro e se fazer compreender.

CEREJA, William Roberto e MAGALHÃES, Thereza Cochar. *Gramática Reflexiva*. Atual Editora. 1999. p.01.

07. Tomando-se o trecho: "No entanto, parece que a palavra tem sido o instrumento...", se o conector "no entanto" fosse substituído por "enquanto",

- A) estaria se cometendo um erro de incoerência textual.
- B) a coesão textual estaria comprometida, uma vez que o conector "enquanto" não expressa a mesma relação que "no entanto".
- C) gramaticalmente, o trecho estaria correto, uma vez que os conectores expressam a mesma relação de oposição.
- D) a coesão textual estaria preservada; a intertextualidade seria, de fato, evidente.
- E) tanto a coerência como a coesão textuais estariam preservadas.

08. Segundo o texto 02,

- A) na comunicação, a palavra assume posição de pouca essencialidade.
- B) no processo comunicativo, a interação promove comunicações imperfeitas, porque o homem é insipiente quanto ao uso das linguagens.
- C) são escassas as linguagens das quais o homem se utiliza para se comunicar, embora sejam elas de fácil manuseio.
- D) apesar da multiplicidade de linguagens no processo comunicativo, o homem recorre mais à palavra.
- E) as diversas linguagens favorecem a comunicação, e, de modo irrefutável, o homem se utiliza, no cotidiano, quase exclusivamente, de símbolos e gestos.

09. Sobre gêneros textuais,

- A) o editorial é um gênero textual informativo cuja função é a de informar o leitor a respeito de uma notícia.
- B) emails, blogs, chats são gêneros textuais que refletem uma sociedade do século passado.
- C) são tipos específicos de textos sempre de natureza literária.
- D) estão desvinculados das práticas sociais.
- E) são as estruturas com que se compõem unicamente os textos orais.

10. Atente para a música abaixo:

<p>Bom Conselho (Chico Buarque, 1972)</p> <p><i>Ouçã um bom conselho Que eu lhe dou de graça Inútil dormir que a dor não passa Espere sentado Ou você se cansa Está provado, quem espera nunca alcança Venha, meu amigo Deixe esse regaço Brinque com meu fogo Venha se queimar Faça como eu digo Faça como eu faço Aja duas vezes antes de pensar Corro atrás do tempo Vim de não sei onde Devaçar é que não se vai longe Eu semeio vento na minha cidade Vou pra rua e bebo a tempestade</i></p>

Sobre ela, assinale a alternativa que contém uma afirmativa CORRETA.

- A) Existem nela problemas de coesão textual.
- B) Há nela passagens em que se percebe incoerência textual.
- C) Trata-se de um gênero textual do tipo informativo.
- D) Nela, é evidente a existência de intertextualidade.
- E) Chico Buarque inverte os provérbios, mantendo o sentido original

MATEMÁTICA

11. Carlos recebia R\$ 1 200,00 de salário mensal. Em agosto, ele recebeu um reajuste salarial de 12% que deverá ser pago em setembro. Qual o salário que Carlos receberá no mês de setembro?

- A) R\$1244,00 B) R\$ 1344,00 C) R\$ 1420,00 D) R\$ 1530,00 E) R\$ 1250,00

12. Qual a possibilidade de se ter duas vezes o número 4 em duas jogadas de um dado não viciado?

- A) 1/3 B) 1/6 C) 1/18 D) 1/36 E) 1/27

13. Se o comprimento do raio de um círculo é aumentado em 30% de seu valor, então a sua área aumenta em

- A) 60% B) 69% C) 80% D) 35% E) 43%

14. Uma máquina que, trabalhando sem interrupção, fazia 90 fotocópias por minuto foi substituída por outra 50% mais veloz. Suponha que a nova máquina tenha que fazer o mesmo número de cópias que a antiga, em uma hora de trabalho ininterrupto, fazia. Para isso, a nova máquina vai gastar um tempo mínimo, em minutos, de

- A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45

15. Em uma festa, a razão entre o número de rapazes e o número de moças é $\frac{2}{3}$. Se, na festa, estão presentes 40 rapazes, quantas moças compareceram à festa?
- A) 50 B) 70 C) 60 D) 80 E) 55
16. Em uma cidade, circulam os jornais A e B. O número de habitantes que assinam, pelo menos, um jornal é 1200, o dos que assinam o jornal A é 900 habitantes, e o do jornal B é 500. É CORRETO afirmar que o número de habitantes que assinam os dois jornais é igual a
- A) 200 B) 300 C) 100 D) 150 E) 220
17. Um pai reparte uma certa quantia entre seus três filhos. A divisão é feita em partes proporcionais às idades dos filhos. Sabendo-se que as idades dos filhos são números inteiros consecutivos e que o mais novo tem 3 anos e recebeu R\$ 3000,00, é CORRETO afirmar que a quantia repartida foi
- A) R\$12000,00 B) R\$ 120000,00 C) R\$ 20000,00 D) R\$ 10000,00 E) R\$ 22000,00.
18. O perímetro de um triângulo isósceles mede 30 cm, e a base mede 10 cm. É CORRETO afirmar que sua área, em centímetros quadrados, mede
- A) $\frac{15\sqrt{3}}{2}$ B) $25\sqrt{3}$ C) $\frac{125\sqrt{3}}{4}$ D) $125\sqrt{3}$ E) 100
19. Dois lados de um triângulo medem 4 m e 3 m. Se o ângulo formado por eles mede 90° , é CORRETO afirmar que sua área, em metros quadrados, mede
- A) 12 B) 6 C) 18 D) 27 E) 15
20. Um tanque de água tem capacidade de 5 000 litros, então a sua capacidade pode ser representada por
- A) 5 dm^3 B) 500 cm^3 C) 5000 m^3 D) 5 m^3 E) 500 m^2

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. O conceito de tensão elétrica e sua unidade de medida são:

- A) Movimento desordenado de prótons, medida em ampères.
 B) Força que impulsiona os elétrons livres, medida em volts.
 C) Movimento ordenado de prótons, medida em volts.
 D) Movimento ordenado de nêutrons, medida em ampères.
 E) Força que impulsiona os prótons livres, medida em volts.

22. O instrumento utilizado para medir a corrente elétrica é o

- A) Amperímetro. B) Voltímetro. C) Wattímetro. D) Ohmímetro. E) Fasímetro.

23. Podemos definir a resistência elétrica, como sendo

- A) a taxa de energia por unidade de tempo.
 B) a quantidade de elétrons que passa através da seção reta de um condutor.
 C) a propriedade que têm os materiais de se opor às variações de corrente.
 D) a propriedade que têm os materiais de se opor à circulação de elétrons.
 E) a propriedade que têm os materiais de se opor à circulação de prótons.

24. Numa associação de capacitores em paralelo,

- A) a corrente em cada ramo é maior que a corrente total.
 B) a associação pode ser substituída por um único capacitor onde a capacitância é igual à soma das capacitâncias individuais.
 C) a associação pode ser substituída por um único capacitor onde o inverso da capacitância é igual à soma das capacitâncias individuais.
 D) a associação pode ser substituída por um único capacitor onde o inverso da capacitância é igual à soma dos inversos das capacitâncias individuais.
 E) não se pode substituir uma associação de capacitores por um único capacitor.

25. Dado, num circuito, a corrente é $I = 20 \text{ A}$ e a resistência $R = 100$, qual a tensão elétrica?

- A) 0,2 V. B) 0,2 Mv. C) 2,0 Kv. D) 5 V. E) 200 V.

26. Podemos definir a potência elétrica, em um circuito de corrente contínua, como sendo

- A) a energia por unidade de tempo, medida em Ampères.
B) a energia por unidade de tempo, medida em Ohms.
C) a energia por unidade de tempo, medida em Watts.
D) a energia por unidade de tempo, medida em Volts.
E) o trabalho realizado, medido em Joules.

27. Qual o consumo mensal (30 dias), em kWh, de uma lâmpada de 100 watts ligada permanentemente?

- A) 3000 kWh. B) 72 kWh. C) 240 kWh. D) 2.400 kWh. E) 7.200 kWh.

Uma lâmpada incandescente tem as seguintes especificações: 100 W – 100 V.

A partir das informações acima, responda as questões de 28 a 32.

28. Qual a resistência da lâmpada?

- A) 100 O. B) 10.000 O. C) 10 kO. D) 100 kO. E) 10 O.

29. Qual é a corrente nominal da lâmpada?

- A) 100 A. B) 10 A. C) 1 A. D) 10000 A. E) 1000 A

30. Se a lâmpada for ligada em 50 V, qual será a corrente (considere a resistência inalterada)?

- A) 5 A. B) 0,05 A. C) 1 A. D) 0,5 A. E) 0,1 A.

31. Qual é a potência dissipada pela lâmpada nas condições do item 10?

- A) 50 W. B) 5 W. C) 2,5 W. D) 250 W. E) 25 W.

32. Se a lâmpada for ligada em 200 V, é CORRETO afirmar que

- A) o brilho da lâmpada será o dobro do que em condições normais.
B) o brilho da lâmpada será a metade do que em condições normais.
C) o brilho da lâmpada será quatro vezes maior do que em condições normais.
D) a lâmpada queimará.
E) não haverá alterações, pois suas características foram fixadas na fabricação.

33. Quando uma corrente elétrica passa por um condutor, cria em torno deste

- A) Uma diferença de potencial.
B) Um campo magnético alternado.
C) Um campo magnético circular, concêntrico com o condutor.
D) Uma resistência elétrica.
E) Não há efeitos elétricos e magnéticos em torno do condutor por causa da capa isolante do condutor.

34. Uma tensão alternada caracteriza-se por uma tensão

- A) de valor constante;
B) cuja forma de onda é quadrada;
C) que inverte a polaridade várias vezes na unidade de tempo;
D) cuja forma de onda é triangular;
E) cuja forma de onda é senoidal.

35. O Sistema Elétrico Brasileiro trabalha com tensões alternadas

- A) senoidais de frequência 60 Hz.
B) senoidais de frequência 50 Hz.
C) senoidais de frequência zero.
D) triangulares de frequência 60 Hz.
E) quadradas de frequência 50 Hz.

36. O fator de potência de uma instalação mede a relação entre a potência

- A) ativa e a potência aparente.
- B) ativa e a potência reativa.
- C) aparente e a potência reativa.
- D) aparente e a tensão de alimentação.
- E) ativa e a corrente nominal.

37. Entre as diversas utilidades de um capacitor, em um circuito, podemos dizer que ele serve para

- A) corrigir o fator de potência.
- B) bloquear a passagem da corrente alternada.
- C) liberar a passagem da corrente contínua.
- D) criar campos magnéticos constantes.
- E) Nenhuma das alternativas anteriores está correta.

38. Em Recife, os valores de tensão entre fases (VFF), e entre fase e neutro (VFN), são:

- A) VFN = 380 V e VFF = 220 V.
- B) VFN = 220 V e VFF = 380 V.
- C) VFN = 220 V e VFF = 220 V.
- D) VFN = 380 V e VFF = 380 V.
- E) Nenhuma das alternativas anteriores.

39. Num circuito trifásico desequilibrado, ligado em estrela, se o neutro for interrompido,

- A) nada ocorrerá com as cargas.
- B) na fase com menor carga, a tensão elevar-se-á.
- C) na fase com menor carga, a tensão diminuirá.
- D) todas as cargas queimarão.
- E) na fase com maior carga, a tensão elevar-se-á.

40. Num transformador redutor de tensão,

- A) o número de espiras no secundário é maior do que no primário;
- B) o número de espiras no primário é maior do que no secundário;
- C) o número de espiras no primário e secundário é igual;
- D) depende do tipo de carga que o transformador irá alimentar;
- E) Nenhuma das alternativas anteriores está correta.