

# CADERNO DE PROVA

## ELETRICISTA

### INSTRUÇÕES AO CANDIDATO:

- 1- CONFIRA SEU NOME E CARGO NA FOLHA DE RESPOSTAS.
- 2- ASSINE A FOLHA DE RESPOSTAS.
- 3- CONFIRA SEU CADERNO DE PROVAS: COMUNIQUE IMEDIATAMENTE AO FISCAL SE HOUVER QUALQUER IRREGULARIDADE, TAIS COMO IMPERFEIÇÕES GRÁFICAS OU SE A SEQUÊNCIA DE QUESTÕES NÃO ESTÁ CORRETA.
- 4- NÃO É PERMITIDO QUALQUER TIPO DE CONSULTA.
- 5- NÃO É PERMITIDO QUALQUER TIPO DE PERGUNTA AOS FISCAIS QUANTO À INTERPRETAÇÃO DAS QUESTÕES.
- 6- NÃO AMASSE, DOBRE OU MANCHE A FOLHA DE RESPOSTAS, ELA NÃO SERÁ SUBSTITUÍDA.
- 7- ASSINALE APENAS UMA ALTERNATIVA EM CADA QUESTÃO.
- 8- É PROIBIDO O USO DE CELULARES E DEMAIS APARELHOS ELETRÔNICOS, SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO, OS PERTENCES DO CANDIDATO DEVEM SER ACONDICIONADOS EMBAIXO DA CARTEIRA OU EMBAIXO DA CADEIRA, DESLIGADOS, OU EM LOCAL INDICADO PELO FISCAL.
- 9- PREENCHA COMPLETAMENTE A ALTERNATIVA NA FOLHA DE RESPOSTAS, COMO NO EXEMPLO A SEGUIR:



- 10- SÓ ENTREGUE A FOLHA DE RESPOSTAS DEPOIS DE TRANSCORRIDOS 30 (TRINTA) MINUTOS DO SEU INÍCIO.
- 11- APÓS O PERÍODO MÍNIMO, AO TERMINAR A PROVA, O CANDIDATO DEVE SE RETIRAR IMEDIATAMENTE DO LOCAL DE REALIZAÇÃO DE PROVAS, EM SILÊNCIO, SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO.
- 12- OS TRÊS ÚLTIMOS CANDIDATOS DEVERÃO ASSINAR O TERMO DE ENCERRAMENTO DA PROVA, LACRAR O ENVELOPE E RETIRAR-SE SIMULTANEAMENTE DA SALA DE PROVAS.

**BOA PROVA!**



EDITAL Nº 057/2021 – PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO

TRÊS PASSOS - RS, 08 de agosto de 2021. VESPERTINO

[www.sconcursos.com.br](http://www.sconcursos.com.br)

## LÍNGUA PORTUGUESA

1) Assinale a alternativa na qual haja erro ortográfico em uma das palavras da sentença:

- a) Os meninos estavam encharcados.
- b) A enchurrada estragou parte dos móveis da casa.
- c) As enchentes são constantes na região.
- d) Usamos a enxada para cavar os buracos.

2) Leia a sentença a seguir:

“As luzes acenderam-se no momento em que eles perceberam que não se amavam mais como antes”

De acordo com o contexto da sentença, é CORRETO afirmar que:

- a) A palavra “luzes” é um substantivo.
- b) A palavra “perceberam” está no futuro do presente.
- c) A palavra “como” é um verbo.
- d) A palavra “não” é um adjetivo.

3) As palavras “revólver” e “fé” são acentuadas por quais regras, respectivamente?

- a) proparoxítona e oxítona terminada em “e”.
- b) proparoxítona e monossílabo tônico.
- c) paroxítona terminada em “R” e monossílabo tônico.
- d) paroxítona terminada em “R” e paroxítona terminada em “e”.

4) A sentença “Os pássaros voam para o alto das montanhas” se colocada no futuro do presente do indicativo, fica:

- a) Os pássaros voariam para o alto das montanhas.
- b) Os pássaros voaram para o alto das montanhas.
- c) Os pássaros voavam para o alto das montanhas.
- d) Os pássaros voarão para o alto das montanhas.

5) A sentença “Os bebês quando nascem precisam dos cuidados de um adulto” é:

- a) Uma frase nominal.
- b) Um período simples.
- c) Um período composto.
- d) Nenhuma das anteriores.

## MATEMÁTICA

6) O volume de  $2500 \text{ cm}^3$  equivale a quantos metros cúbicos?

- a) 2,5.
- b) 0,25.

- c) 0,025.
- d) 0,0025.

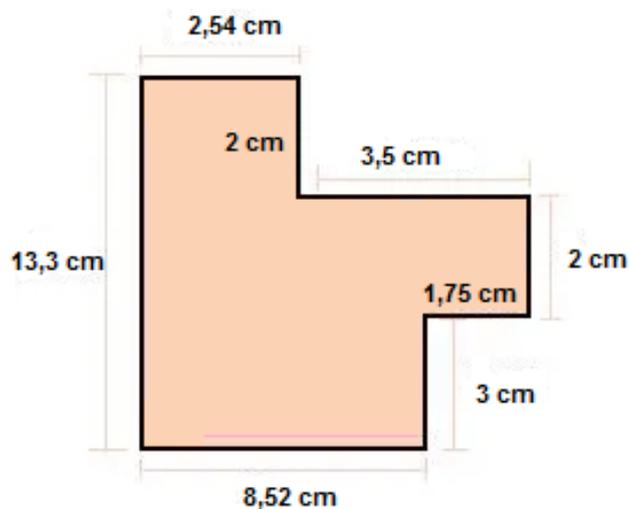
7) Um frigorífico está vendendo um boi de 31,2 arrobas por R\$12,50 o quilo. Qual o valor a ser pago pela compra?

- a) R\$ 3900,00.
- b) R\$ 5850,00.
- c) R\$ R\$ 390,00.
- d) R\$ 585,00.

8) São denominados ângulos os pontos onde duas semirretas se encontram. Os ângulos recebem nomes de acordo com as características e suas aberturas em grau. Um ângulo de  $65^\circ$  é classificado como:

- a) reto.
- b) obtuso.
- c) raso.
- d) agudo.

9) Qual a medida do perímetro da figura abaixo:



- a) 29,68 cm.
- b) 34,61 cm.
- c) 36,61 cm.
- d) 38,60 cm.

10) Na aplicação de uma prova de matemática, o professor primeiro faz a leitura e explicação dos exercícios e depois autoriza os alunos a começarem a responder. Se a turma iniciou a prova às 7h 35m 15s e o tempo máximo de realização da prova é de três horas e meia, até que horas eles podem permanecer com a prova?

- a) 11h 5m 15s.
- b) 11h 5m 15s.
- c) 10h 65m 15s.
- d) 10h 40m 15s.

## CONHECIMENTOS GERAIS E ATUALIDADES

11) As terras baixas cobertas por florestas equatoriais tropicais, ocupam vastas áreas no norte da América do Sul. A porção brasileira desta região, que vem ganhando destaque na mídia por conta de questões ambientais, incluindo o desmatamento e queimadas, inclui:

- a) a Caatinga.
- b) a Floresta Amazônica.
- c) a Mata Atlântica.
- d) o Pantanal.

12) O Brasil possui uma grande diversidade de recursos minerais, embora haja deficiência em alguns minérios. Entre suas riquezas minerais está o minério de ferro. Sobre uma das mais importantes áreas de mineração do país, desde a época do ciclo do ouro, no final do século XVII, é CORRETO afirmar que, se localiza em Minas Gerais, em uma região chamada de:

- a) Quadrilátero Ferrífero.
- b) Vale do nióbio.
- c) Serra do Carajás.
- d) Vale do Ribeira.

13) Assinale a alternativa que apresenta o presidente da república que teve como um dos principais desafios ao assumir o governo o combate à inflação, razão pela foi implantado o Plano Real, programa de estabilização econômica que criou uma nova moeda para o país, o Real:

- a) José Sarney.
- b) Itamar Franco.
- c) Fernando Collor de Mello.
- d) Fernando Henrique Cardoso.

14) A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) recebeu um pedido de autorização para realização de estudos de fase 1 e 2 da vacina SpiNTec, contra a Covid-19, desenvolvida pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). De acordo com a universidade, a expectativa é que essa vacina:

- a) imunize crianças menores de cinco anos.
- b) iniba a importação de vacinas do exterior.
- c) reverta quadros graves de infectados pelo novo coronavírus.
- d) reforce a imunidade das pessoas em relação às infecções provocadas pelo novo coronavírus.

15) As famosas cidades da região serrana gaúcha atraem milhares de turistas todos os anos. O clima na região é ameno, com invernos rigorosos. Essa característica é explorada pela indústria turística, especializada em eventos, cafés coloniais e chocolates artesanais. Estamos falando de:

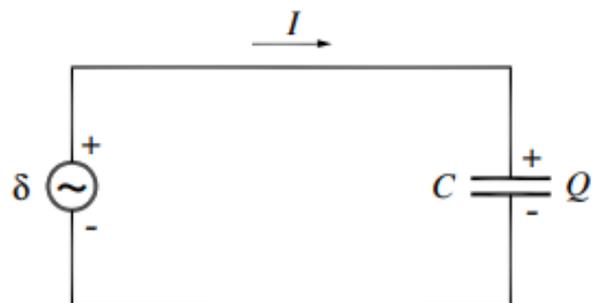
- a) Jaguarão e Santa Maria.
- b) Torres e Santa Cruz do Sul.
- c) Gramado e Canela.
- d) Porto Alegre e Uruguaiana.

## CONHECIMENTOS TÉCNICOS

16) Nos circuitos de corrente contínua, a única grandeza que expressa o impedimento a passagem da corrente elétrica é a:

- a) tensão elétrica.
- b) frequência elétrica.
- c) potência elétrica.
- d) resistência elétrica.

17) Observe a imagem, abaixo:



Fonte: <https://www.ifsc.usp.br/~strontium/Teaching/Material2010-2%20FFI0106%20LabFisicaIII/12-CircuitosdeCorrenteAlternada-I.pdf>

Esquemáticamente, temos, na imagem, um modelo de circuito:

- a) Puramente Capacitivo.
- b) Puramente Resistivo.
- c) Puramente Indutivo.
- d) Parcialmente Resistivo-Indutivo.

18) Sobre os Multímetros, quando usados como ohmímetro:

I- a medida deve ser realizada com a fonte de tensão ligada.

II- não pode haver nenhum outro caminho entre os dois terminais do ohmímetro, além daquele que se deseja medir a resistência.

III- deve-se cuidar para que os dedos não toquem os terminais, durante a medida, pois a condução elétrica por meio da pele pode alterar a medida de

resistências de valores altos ( $\sim 100 \text{ K}\Omega$ ).

Está CORRETO o que se afirma em:

- a) I e II, apenas.
- b) I e III, apenas.
- c) II e III, apenas.
- d) I, II e III.

**19) De maneira geral, podemos dizer que um resistor é um elemento de circuito elétrico que:**

- a) produz uma oposição à passagem da corrente elétrica. Os resistores ôhmicos são aqueles cuja resistência elétrica independe da diferença de potencial aplicada entre os terminais.
- b) facilita a passagem da corrente elétrica. Os resistores ôhmicos são aqueles cuja resistência elétrica independe da diferença de potencial aplicada entre os terminais.
- c) produz uma oposição à passagem da corrente elétrica. Os resistores ôhmicos são aqueles cuja resistência elétrica depende da diferença de potencial aplicada entre os terminais.
- d) facilita a passagem da corrente elétrica. Os resistores ôhmicos são aqueles cuja resistência elétrica depende da diferença de potencial aplicada entre os terminais.

**20) São resistores cujo valor da resistência pode ser ajustado, externamente. Trata-se de:**

- a) Voltímetros.
- b) Potenciômetros.
- c) Amperímetros.
- d) Resistores eletrostáticos.

**21) É CORRETO afirmar que a resistência elétrica de um condutor é, inversamente, proporcional:**

- a) à sua resistividade.
- b) ao seu comprimento.
- c) à sua tensão elétrica.
- d) à sua área de seção transversal.

**22) A Potência elétrica (P) é a quantidade de energia consumida em um intervalo de tempo. A potência elétrica, pelo Sistema Internacional de Medidas, é medida em:**

- a) Volts.
- b) Watts.
- c) Joules.
- d) Ampères.

**23) Destinado a medir a resistência elétrica. Deve ser conectado em circuitos que estejam**

**sem tensão elétrica. Trata-se do:**

- a) Ohmímetro.
- b) Voltímetro.
- c) Polímetro.
- d) Amperímetro.

**24) A codificação de cores para resistores de 5 faixas é a codificação para os resistores chamados de precisão (1% ou 2% de tolerância). Sua leitura baseia-se na posição espectral dos anéis, ou seja, na posição das faixas no corpo do resistor. Sobre essa codificação, considere a alternativa CORRETA:**

- a) As cores PRETO, OURO e PRATA encontram-se, na primeira faixa.
- b) As cores VERMELHO até VERDE, na quarta faixa, representam o número de zero do valor.
- c) A cor OURO, na quarta faixa, divide os três primeiros números por 10.
- d) A 4ª faixa representa a faixa de tolerância, na qual o componente está enquadrado.

**25) A indutância mútua é um fenômeno essencial para o funcionamento do transformador, um dispositivo elétrico usado, hoje em dia, em, praticamente, todos os campos da engenharia elétrica. Sobre os transformadores, analise os itens:**

I- Um transformador é constituído por dois enrolamentos dispostos de maneira que o fluxo magnético variável produzido por um deles aja sobre o outro.

II- A indutância mútua entre dois enrolamentos é proporcional à taxa de variação do fluxo de um dos enrolamentos em função da taxa de variação da corrente no outro enrolamento.

III- A relação entre os módulos das tensões induzidas no primário e no secundário é igual à relação entre os números de espiras dos enrolamentos correspondentes.

Está CORRETO o que se afirma em:

- a) I e II, apenas.
- b) I e III, apenas.
- c) II e III, apenas.
- d) I, II e III.