



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
Pró-reitoria de Gestão de Pessoas e do Trabalho

CONCURSO PÚBLICO PARA TÉCNICO-ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO

PROVA TIPO

1

2016

Universidade
Federal de Alagoas
(Editais nº 31 e 81/2016)



Cargo (Nível Médio – NM):

10. TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA

PROVA PRÁTICA

CADERNO DE QUESTÕES

INSTRUÇÕES GERAIS

1. Este **Caderno de Questões** somente deverá ser aberto quando for autorizado pelo Fiscal.
2. Assine o **Caderno de Questões** e coloque o número do seu documento de identificação (RG, CNH etc.).
3. Depois de autorizada a abertura do **Caderno de Questões**, verifique se contém **2 (duas) questões** e se a paginação está correta. Caso contrário, comunique imediatamente ao Fiscal.
4. Nas **Folhas de Respostas**, confira seu nome, número do seu documento de identificação e cargo.
5. Em hipótese alguma lhe será concedida outra **Folha de Respostas**.
6. O tempo disponível para esta prova é de **2 (duas) horas**. Faça-a com tranquilidade, mas **controle seu tempo**. Esse tempo inclui a transcrição das respostas definitivas para as **Folhas de Respostas**.
7. Você somente poderá sair em definitivo do local de prova depois de decorrida **1 (uma) hora** do início da aplicação.
8. Não faça nenhuma marcação nas **Folhas de Respostas** que o identifique, sob pena de eliminação do Concurso Público.
9. Preencha as **Folhas de Respostas** utilizando caneta esferográfica de tinta azul ou preta. O uso de lápis será permitido apenas para rascunho.
10. Os rascunhos deste **Caderno de Questões** são de preenchimento facultativo. O conteúdo dos rascunhos não será computado como nota para efeito de avaliação.
11. A correção da Prova Prática será efetuada exclusivamente pelas **Folhas de Respostas**.
12. A Prova Prática terá caráter eliminatório e classificatório e valerá de 0 (zero) a 100 (cem) pontos, sendo eliminado o candidato que obtiver nota inferior a 40% (quarenta por cento) do total de pontos. A nota final da Prova Prática será o resultado do somatório das notas de cada questão.
13. O desempenho do candidato em cada questão será avaliado com base nos critérios a seguir.

Crítérios Avaliativos	Pontuação Máxima
Conhecimento teórico-prático	30,0
Resolução de problemas propostos	5,0
Linguagem técnica	5,0
Clareza, objetividade e organização do conteúdo	5,0
Correção gramatical	5,0
Pontuação máxima por questão	50,0

14. Não será permitida qualquer espécie de consulta, inclusive entre candidatos.
15. Ao terminar a prova, devolva ao Fiscal este **Caderno de Questões**, juntamente com as **Folhas de Respostas**, e assine a **Lista de Presença**.
16. Na sala que apresentar apenas 1 (um) Fiscal, os 3 (três) últimos candidatos somente poderão ausentar-se da sala juntos, após a **assinatura da Ata de Encerramento** de provas.

Boa prova!

Nº do doc. de identificação (RG, CNH etc.):

Assinatura do(a) candidato(a):

PROVA PRÁTICA

QUESTÃO 01

Uma indústria tem 12 motores com os dados de placa abaixo.

~ 3 71					
MOTOR INDUCAO - GAIOLA INDUCTION MOTOR-SQUIRREL CAGE			Hz 60	CAT N	
kW(HP-cv)		0.75(1.0)		RPM min	3450
FS SF 1.15	ISOL INSL B	Δ	K	Ip/In 7.1	IP55
220/380 V			3.18/1.84 A		
REG DUTY S 1	MAX AMB		ALT m		
6203-ZZ A BASE DE LITIO 6202-ZZ		Kg			
38088				PNCEE REND.%= 74.5% COS ϕ 0.83	

- A) Calcule a potência de entrada que esse motor requer da rede. Considere 1 cv = 1 hp = 750 W.
- B) Utilizando a potência de entrada do motor, calcule as potências aparente e reativa do motor.
- C) Qual a potência de um banco de capacitores necessária para corrigir o fator de potência da instalação para 0,92 indutivo. Considere as potências de entrada nos seus cálculos.
- D) Quantos polos tem esse motor?
- E) Qual sua velocidade síncrona?
- F) Qual seu escorregamento?

RASCUNHO – QUESTÃO 1

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14

15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30

RASCUNHO – QUESTÃO 1

QUESTÃO 02

Apresente o esquema elétrico e descreva detalhadamente como se realiza o ensaio em vazio de um transformador de potência, indicando qual é a sua finalidade. (Resposta com, no máximo, 15 linhas)

RASCUNHO – QUESTÃO 2

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30

RASCUNHO – QUESTÃO 2