



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova

Concurso Público UFAM 2019 (Nível Médio) - Edital no 44/2019/GR de 27/05/2019

**Cargo:** NM44 Técnico de Laboratório/Área: Industrial  
**Disciplina:** Língua Portuguesa (Questões de 01 a 10)  
**Nº da Questão:** 8  
**Interessado(a):** Pedro Matheus Antela Rocha

### Questionamento:

No gabarito, a resposta correta é a letra A, porém, a afirmativa I possui um equívoco ao final do período. Após o substantivo "peixes" deveria haver um ponto final, pois está encerrando um período. Tal afirmação é confirmada pela Novíssima Gramática da Língua Portuguesa, de Domingos Paschoal Cegalla, na página 431: "Ponto Final emprega-se, principalmente, para fechar o período." e pela Gramática Escolar da Língua Portuguesa, de Evanildo Bechara, na página 655: "O ponto simples final, que é dos sinais o que denota maior pausa, serve para encerrar períodos que terminem por qualquer tipo de oração que não seja a interrogativa direta, a exclamativa e as reticências.";

Já na afirmativa V, todos os sinais de pontuação foram empregados corretamente, portanto, a afirmativa está correta.

### Parecer:

O requerente se equivocou de questão. Ele deveria tratar da questão 09, não da 08.

**Resposta:** **MANTER GABARITO**

**Data de Publicação:** 25/09/2019



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova

Concurso Público UFAM 2019 (Nível Médio) - Edital no 44/2019/GR de 27/05/2019

**Cargo:** NM44 Técnico de Laboratório/Área: Industrial  
**Disciplina:** Conhecimento Específico (Questões de 21 a 45)  
**Nº da Questão:** 25  
**Interessado(a):** Aldrey Belem Vasconcelos

### Questionamento:

nenhuma das opções confere com o valor aproximado

### Parecer:

Pelo teorema de Pascal, a variação de pressão em um dos êmbolos implica em mesma variação de pressão no outro embolo, ou seja o resultado de Força/Área em um êmbolo deve corresponder ao mesmo valor. No embolo 1 (área = 2,5 cm<sup>2</sup>), atua uma força de 160 N, logo a pressão no embolo 1 =  $160/2,5 = 64 \text{ N/cm}^2$ . Tendo em vista que a mesma pressão atuará no embolo 2, logo a força sobre o embolo 2 (20 cm de diâmetro, correspondente a uma área de aproximadamente 314,15 cm<sup>2</sup>) será de  $F = P \times A = 64 \times 314,15 = 20.105,6$ , ou seja aproximadamente a 20.000 N.

**Resposta:** **MANTER GABARITO**

**Data de Publicação:** 25/09/2019



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova

Concurso Público UFAM 2019 (Nível Médio) - Edital no 44/2019/GR de 27/05/2019

**Cargo:** NM44 Técnico de Laboratório/Área: Industrial  
**Disciplina:** Conhecimento Específico (Questões de 21 a 45)  
**Nº da Questão:** 26  
**Interessado(a):** Bruno Harley Monteiro Abiorana

### Questionamento:

a resposta correta cita: c) de descarga com piloto eterno  
a resposta correta contém erro de digitação o termo "eterno", o correto seria de descarga com piloto "externo". se tornando errada pois não existe esse termo, por esse motivo para ser anulada a questão

### Parecer:

A simbologia refere-se a "Válvula de descarga com piloto externo".

**Resposta: ANULAR A QUESTÃO**

**Data de Publicação:** 25/09/2019



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova

Concurso Público UFAM 2019 (Nível Médio) - Edital no 44/2019/GR de 27/05/2019

**Cargo:** NM44 Técnico de Laboratório/Área: Industrial  
**Disciplina:** Conhecimento Específico (Questões de 21 a 45)  
**Nº da Questão:** 26  
**Interessado(a):** Darbens Silvio Correia Junior

### Questionamento:

a alternativa "c " apresenta erro na grafia na palavra "Eterno", o correto é "externo" um erro provavelmente de digitação, mas que causou um erro na formulação da questão.

### Parecer:

A simbologia refere-se a "Válvula de descarga com piloto externo".

**Resposta:** **ANULAR A QUESTÃO**

**Data de Publicação:** 25/09/2019



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova

Concurso Público UFAM 2019 (Nível Médio) - Edital no 44/2019/GR de 27/05/2019

**Cargo:** NM44 Técnico de Laboratório/Área: Industrial  
**Disciplina:** Conhecimento Específico (Questões de 21 a 45)  
**Nº da Questão:** 26  
**Interessado(a):** Haroldo Gomes do Nascimento

### Questionamento:

a simbologia da figura refere-se à válvula de descarga com piloto, mas não eterno, pois esse termo (eterno) , não existe. Acredito que a banca quis dizer "externo" em vez de "eterno".

### Parecer:

A simbologia refere-se a "Válvula de descarga com piloto externo".

**Resposta:** ANULAR A QUESTÃO

**Data de Publicação:** 25/09/2019



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova

Concurso Público UFAM 2019 (Nível Médio) - Edital no 44/2019/GR de 27/05/2019

**Cargo:** NM44 Técnico de Laboratório/Área: Industrial  
**Disciplina:** Conhecimento Específico (Questões de 21 a 45)  
**Nº da Questão:** 32  
**Interessado(a):** Bruno Harley Monteiro Abiorana

### Questionamento:

Segundo o:

ANEXO I

Concurso Público para Provimento dos Cargos de Servidores Técnico-Administrativos em Educação, Nível de Classificação D- Nível Médio (NM) objeto do Edital Nº 44 de 27 de maio de 2019

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Cargo: TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: INDUSTRIAL – NM44

1. Ensaio de materiais: ensaios destrutivos e não-destrutivos. 2. Comportamento físico e mecânico dos materiais, análise de ensaios físicos e mecânicos. 3. Sistemas hidráulicos e pneumáticos. 4. Planejamento e controle de manutenção. 5. Desenho técnico: leitura e interpretação; normas técnicas; desenho geométrico; projeções ortogonais. 6. Metrologia: conversão de unidades; sistemas de medida; tolerâncias e ajustes; instrumentos de medição (mecânicos, elétricos, ópticos); erros de medição; rugosidade. 7. Manutenção mecânica: conceitos de manutenção preventiva, corretiva e preditiva; conceitos de planejamento e controle da manutenção. 8. Higiene industrial e segurança no trabalho. Controle de qualidade. 9. Eletrônica básica. 10. Eletrotécnica básica. 11. Instrumentação industrial: fundamentos; variáveis de medição (temperatura, pressão, vazão e nível). 12. Controle de qualidade.

SEGUNDO O EDITAL, O CONTEÚDO PROGRAMÁTICO NÃO CONSTA O ESTUDO DA GEOMETRIA. CLASSIFICAÇÃO DO POLÍGONO QUANTO SUA FORMA, NO QUAL A QUESTÃO SE REFERE. POR NÃO CONSTA NO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO SOLICITO QUE SEJA ANULADA A QUESTÃO

### Parecer:

O estudo dos polígonos é utilizado para aprendizados e aplicações do conteúdo de Desenho Técnico, especialmente em Desenho Geométrico.

**Resposta: MANTER GABARITO**

**Data de Publicação: 25/09/2019**



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova

Concurso Público UFAM 2019 (Nível Médio) - Edital no 44/2019/GR de 27/05/2019

**Cargo:** NM44 Técnico de Laboratório/Área: Industrial  
**Disciplina:** Conhecimento Específico (Questões de 21 a 45)  
**Nº da Questão:** 39  
**Interessado(a):** Efraim Menezes de Lima Costa

### Questionamento:

A questão 39 traz o seguinte enunciado: "De acordo com a ABNT NBR 5462:1994 - Confiabilidade e Manutenibilidade, os tipos de manutenção são :

- a) 2.
- b) 3.
- c) 4.
- d) 5.
- e) 8."

Ao realizar a leitura da Norma referida na questão é possível observar os seguintes tipos e subtipos de manutenção:

#### 2.8.7 Manutenção preventiva

Manutenção efetuada em intervalos predeterminados, ou de acordo com critérios prescritos, destinada a reduzir a probabilidade de falha ou a degradação do funcionamento de um item.

#### 2.8.8 Manutenção corretiva

Manutenção efetuada após a ocorrência de uma pane destinada a recolocar um item em condições de executar uma função requerida.

#### 2.8.9 Manutenção controlada/Manutenção preditiva

Manutenção que permite garantir uma qualidade de serviço desejada, com base na aplicação sistemática de técnicas de análise, utilizando-se de meios de supervisão centralizados ou de amostragem, para reduzir ao mínimo a manutenção preventiva e diminuir a manutenção corretiva.

#### 2.8.10 Manutenção programada

Manutenção preventiva efetuada de acordo com um programa preestabelecido.

#### 2.8.11 Manutenção não-programada

Manutenção que não é feita de acordo com um programa preestabelecido, mas depois da recepção de uma informação relacionada ao estado de um item.

#### 2.8.12 Manutenção no campo

Manutenção efetuada no local onde o item é utilizado.

#### 2.8.13 Manutenção fora do local de utilização

Manutenção efetuada em um local diferente daquele em que o item é utilizado. Nota: Um exemplo é o reparo de um subitem em um centro de manutenção.

#### 2.8.14 Manutenção remota

Manutenção efetuada sem acesso direto de pessoal ao item.

#### 2.8.15 Manutenção automática

Manutenção efetuada sem intervenção humana.

#### 2.8.16 Manutenção deferida

Manutenção corretiva que não é iniciada imediatamente após a detecção da pane, mas é retardada de acordo com certas regras de manutenção" (ABNT, NBR 5462:1994 Confiabilidade e manutenibilidade, p. 7, 1994)

É notório que a questão solicita a compreensão de uma norma que traz conceitos e tipologias relacionadas à manutenção, porém a norma conceitua uma série de tipos de manutenção, seja relacionada à programação ou não dela, ou ao tipo de intervenção realizada ou mesmo à intervenção humana ou não e a questão não referencia quais critérios deve se considerar, possibilitando dúvida aos candidatos a que elementos ela se referencia.

**Parecer:**

Em confiabilidade e Manutenibilidade, na ABNT NBR 5462:1994, os tipos de manutenção enquadram-se em três agrupamentos, a saber: 1) Manutenção Corretiva, 2) Manutenção Preventiva e 3) Manutenção Preditiva.

**Resposta: MANTER GABARITO**

**Data de Publicação: 25/09/2019**



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova

Concurso Público UFAM 2019 (Nível Médio) - Edital no 44/2019/GR de 27/05/2019

**Cargo:** NM44 Técnico de Laboratório/Área: Industrial  
**Disciplina:** Conhecimento Específico (Questões de 21 a 45)  
**Nº da Questão:** 43  
**Interessado(a):** Aldrey Belem Vasconcelos

### Questionamento:

nenhuma das opções correspondem ao valor verdadeiro.

### Parecer:

Considerando resistor  $R1 = 33$  e resistor  $R2 = 1$ , e que estejam em associação em paralelo, a resistência total -  $RT$  dessa associação é calculada por  $RT = (R1 \times R2)/(R1+R2)$ , isto é  $RT = (33 \times 1) / (33+1)$ . Portanto, o valor aproximado de  $RT$  é de 0,97.

**Resposta:** ANULAR A QUESTÃO

**Data de Publicação:** 25/09/2019



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova

Concurso Público UFAM 2019 (Nível Médio) - Edital no 44/2019/GR de 27/05/2019

**Cargo:** NM44 Técnico de Laboratório/Área: Industrial  
**Disciplina:** Conhecimento Específico (Questões de 21 a 45)  
**Nº da Questão:** 43  
**Interessado(a):** Bruno Harley Monteiro Abiorana

### Questionamento:

A questão não possui a resposta correta, aplicando a fórmula da resistência total em paralelo, usando a fórmula abaixo:

$$\frac{1}{Req} = \frac{1}{R1} + \frac{1}{R2} + \frac{1}{R3}$$

$$\frac{1}{Req} = \frac{1}{33} + \frac{1}{1} =$$
$$Req = \frac{33}{34} =$$
$$Req = 0,97 \text{ ohms}$$

### Parecer:

Considerando resistor  $R1 = 33$  e resistor  $R2 = 1$ , e que estejam em associação em paralelo, a resistência total -  $RT$  dessa associação é calculada por  $RT = (R1 \times R2)/(R1+R2)$ , isto é  $RT = (33 \times 1) / (33+1)$ . Portanto, o valor aproximado de  $RT$  é de 0,97.

**Resposta:** ANULAR A QUESTÃO

**Data de Publicação:** 25/09/2019



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova

Concurso Público UFAM 2019 (Nível Médio) - Edital no 44/2019/GR de 27/05/2019

**Cargo:** NM44 Técnico de Laboratório/Área: Industrial  
**Disciplina:** Conhecimento Específico (Questões de 21 a 45)  
**Nº da Questão:** 43  
**Interessado(a):** Daniel Ferreira Camilo

### Questionamento:

A Resistência Equivalente Entre os dois resistores na dada questão, 33ohms e 1ohm respectivamente, seria  $Req=(R33 \times R1)/(R33+R1)$ . Que seria equivalente a  $Req=33/34$ ohms. Nenhuma das alternativas da questão apresenta tal valor. Sugiro respeitosamente o cancelamento da Questão.

### Parecer:

Considerando resistor  $R1 = 33$  e resistor  $R2 = 1$ , e que estejam em associação em paralelo, a resistência total -  $RT$  dessa associação é calculada por  $RT = (R1 \times R2)/(R1+R2)$ , isto é  $RT = (33 \times 1) / (33+1)$ . Portanto, o valor aproximado de  $RT$  é de 0,97.

**Resposta:** **ANULAR A QUESTÃO**

**Data de Publicação:** 25/09/2019



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova

Concurso Público UFAM 2019 (Nível Médio) - Edital no 44/2019/GR de 27/05/2019

**Cargo:** NM44 Técnico de Laboratório/Área: Industrial  
**Disciplina:** Conhecimento Específico (Questões de 21 a 45)  
**Nº da Questão:** 43  
**Interessado(a):** Darbens Silvio Correia Junior

### Questionamento:

em um circuito com dois resistores R1 e R2 em paralelo, a resistência total  $R_t$  é calculada através da fórmula  $R_t = 1/R_1 + 1/R_2$ .  
calculando teríamos:

$$R_t = 1/33 + 1/1$$
$$R_t = 1,0303 \text{ ohms}$$

contudo, não existe alternativa com essa resposta.

### Parecer:

Considerando resistor  $R_1 = 33$  e resistor  $R_2 = 1$ , e que estejam em associação em paralelo, a resistência total -  $R_T$  dessa associação é calculada por  $R_T = (R_1 \times R_2)/(R_1 + R_2)$ , isto é  $R_T = (33 \times 1) / (33 + 1)$ . Portanto, o valor aproximado de  $R_T$  é de 0,97.

**Resposta:** ANULAR A QUESTÃO

**Data de Publicação:** 25/09/2019



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova

Concurso Público UFAM 2019 (Nível Médio) - Edital no 44/2019/GR de 27/05/2019

**Cargo:** NM44 Técnico de Laboratório/Área: Industrial  
**Disciplina:** Conhecimento Específico (Questões de 21 a 45)  
**Nº da Questão:** 43  
**Interessado(a):** Efraim Menezes de Lima Costa

### Questionamento:

A questão 43 traz o seguinte: "A resistência total numa associação de dois resistores em paralelo, um de 33 e outro de 1, é de:

- a) 33,55
- b) 22,75
- c) 14,66
- d) 11,33
- e) 8,25"

Segundo BOYLESTAD, Robert (Introdução à Análise de Circuitos, p. 160, São Paulo: PERSON Prentice Hall, 2012.), "Para resistores em paralelo, a resistência total é determinada a partir da seguinte equação:  $(1/R_t) = (1/R_1) + (1/R_2) + (1/R_3) + \dots + (1/R_n)$ ."

Tomando como base a equação descrita por Boylestad, aplicando no problema da questão, temos:

$$(1/R_t) = (1/33) + (1/1)$$

Resolvendo o problema matemático:

$$(1/R_t) = [(1+33)/33]$$

$$(1/R_t) = (34/33)$$

$$R_t = (33/34)$$

$$R_t = 0,9705$$

Ou seja, a resposta da questão seria  $R_t = 0,9705$ , que não é encontrada dentre as alternativas.

### Parecer:

Considerando resistor  $R_1 = 33$  e resistor  $R_2 = 1$ , e que estejam em associação em paralelo, a resistência total -  $R_T$  dessa associação é calculada por  $R_T = (R_1 \times R_2) / (R_1 + R_2)$ , isto é  $R_T = (33 \times 1) / (33 + 1)$ . Portanto, o valor aproximado de  $R_T$  é de 0,97.

**Resposta:** ANULAR A QUESTÃO

**Data de Publicação:** 25/09/2019



## Resposta a Recurso contra Questão de Prova

Concurso Público UFAM 2019 (Nível Médio) - Edital no 44/2019/GR de 27/05/2019

**Cargo:** NM44 Técnico de Laboratório/Área: Industrial  
**Disciplina:** Conhecimento Específico (Questões de 21 a 45)  
**Nº da Questão:** 43  
**Interessado(a):** Haroldo Gomes do Nascimento

### Questionamento:

Para calcular a resistência total ou equivalente de circuitos em paralelo, utilizamos a fórmula:

$$1/Req = 1/R1 + 1/R2.....1/N$$

A RESOLUÇÃO FICARIA:

$$1/Req = 1/33 + 1/1 =$$

$$1/Req = 1 + 33/33$$

$$1/Req = 34/33$$

$$Req = 0,97 \text{ ohms}$$

### Parecer:

Considerando resistor  $R1 = 33$  e resistor  $R2 = 1$ , e que estejam em associação em paralelo, a resistência total -  $RT$  dessa associação é calculada por  $RT = (R1 \times R2)/(R1+R2)$ , isto é  $RT = (33 \times 1) / (33+1)$ . Portanto, o valor aproximado de  $RT$  é de 0,97.

**Resposta:** ANULAR A QUESTÃO

**Data de Publicação:** 25/09/2019