**DIRETORIA DE RECURSOS HUMANOS**
**CENTRO DE RECRUTAMENTO E SELEÇÃO**

**CFSD QPE- PM /2023- AUXILIAR DE COMUNICAÇÕES**
(Edital DRH/CRS nº 01/2023, de 18 de janeiro de 2023)

**GABARITO PRELIMINAR**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1ª QUESTÃO | A | **B** | C | D |
| 2ª QUESTÃO | **A** | B | C | D |
| 3ª QUESTÃO | A | **B** | C | D |
| 4ª QUESTÃO | A | B | **C** | D |
| 5ª QUESTÃO | A | B | **C** | D |
| 6ª QUESTÃO | A | B | C | **D** |
| 7ª QUESTÃO | **A** | B | C | D |
| 8ª QUESTÃO | A | B | C | **D** |
| 9ª QUESTÃO | A | **B** | C | D |
| 10ª QUESTÃO | A | B | **C** | D |
| 11ª QUESTÃO | A | B | C | **D** |
| 12ª QUESTÃO | **A** | B | C | D |
| 13ª QUESTÃO | **A** | B | C | D |
| 14ª QUESTÃO | A | **B** | C | D |
| 15ª QUESTÃO | A | B | **C** | D |
| 16ª QUESTÃO | A | B | **C** | D |
| 17ª QUESTÃO | **A** | B | C | D |
| 18ª QUESTÃO | A | B | C | **D** |
| 19ª QUESTÃO | A | **B** | C | D |
| 20ª QUESTÃO | A | **B** | C | D |
| 21ª QUESTÃO | A | B | C | **D** |
| 22ª QUESTÃO | A | B | C | **D** |
| 23ª QUESTÃO | **A** | B | C | D |
| 24ª QUESTÃO | A | B | **C** | D |
| 25ª QUESTÃO | A | **B** | C | D |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 26ª QUESTÃO | **A** | B | C | D |
| 27ª QUESTÃO | **A** | B | C | D |
| 28ª QUESTÃO | A | B | **C** | D |
| 29ª QUESTÃO | A | **B** | C | D |
| 30ª QUESTÃO | A | B | C | **D** |
| 31ª QUESTÃO | A | B | C | **D** |
| 32ª QUESTÃO | A | **B** | C | D |
| 33ª QUESTÃO | **A** | B | C | D |
| 34ª QUESTÃO | A | B | **C** | D |
| 35ª QUESTÃO | A | B | **C** | D |
| 36ª QUESTÃO | A | B | C | **D** |
| 37ª QUESTÃO | **A** | B | C | D |
| 38ª QUESTÃO | **A** | B | C | D |
| 39ª QUESTÃO | A | **B** | C | D |
| 40ª QUESTÃO | A | B | **C** | D |
| 41ª QUESTÃO | A | B | C | **D** |
| 42ª QUESTÃO | **A** | B | C | D |
| 43ª QUESTÃO | A | **B** | C | D |
| 44ª QUESTÃO | A | **B** | C | D |
| 45ª QUESTÃO | A | B | **C** | D |
| 46ª QUESTÃO | **A** | B | C | D |
| 47ª QUESTÃO | A | B | C | **D** |
| 48ª QUESTÃO | A | **B** | C | D |
| 49ª QUESTÃO | A | B | **C** | D |
| 50ª QUESTÃO | A | B | **C** | D |

Belo Horizonte, 22 de maio de 2023.

**(a) WILLDRÉ LUIZ DOS SANTOS FORTUNATO, TEN CEL PM**
**CHEFE DO CENTRO DE RECRUTAMENTO E SELEÇÃO**

POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS

**DIRETORIA DE RECURSOS HUMANOS**
**CENTRO DE RECRUTAMENTO E SELEÇÃO**

**CONCURSO PÚBLICO PARA ADMISSÃO AO CURSO DE FORMAÇÃO DE SOLDADOS DO QUADRO DE PRAÇAS ESPECIALISTAS DA POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS PARA O ANO DE 2023.**

**CFSD QPE-PM/2023 - AUXILIAR DE COMUNICAÇÕES**
**(Edital DRH/CRS nº 01/2023, de 18 de janeiro de 2023)**

*Língua Portuguesa – Noções de Língua Inglesa – Noções de Direitos Humanos – Raciocínio Lógico-Matemático – Conhecimentos Específicos*

**NOME:** _____.
**CPF:** _____ **IDENTIDADE:** _____.
**SALA:** _____ **DATA:** _____.

***ORIENTAÇÕES AOS CANDIDATOS:***

1. Abra este caderno de prova somente quando autorizado.
2. Prova sem consulta.
3. Esta prova contém 50 (cinquenta) questões, valendo 2,00 (dois) pontos cada e valor total de 100 (cem) pontos.
4. Para cada questão existe somente uma resposta correta.
5. Responda as questões e marque a opção na folha de respostas, usando caneta (tinta azul ou preta). É proibido utilizar lápis, lapiseira ou similares e borracha.
6. Não será admitido qualquer tipo de rasura na folha de respostas. As questões rasuradas, ou em branco, ou com dupla marcação serão consideradas nulas para o candidato.
7. O tempo máximo permitido para a realização da prova será de 3 (três) horas, das 8h30min até as 11h30min: resolução da prova objetiva e preenchimento da folha de respostas.
8. É proibido o porte/posse de lápis, lapiseira, borracha, de aparelhos e equipamentos eletrônicos, computadores, máquinas calculadoras, telefones celulares, relógios de qualquer tipo, alarmes de veículos, chaves ou outros similares.
9. Iniciada a prova, os candidatos somente poderão deixar a sala, e a esta retornar, exclusivamente para uso de sanitários ou bebedouros, no intervalo de tempo abrangido pela 2ª (segunda) e 3ª (terceira) hora de realização da prova, devidamente acompanhados por fiscal do concurso.
10. O candidato somente poderá levar consigo o caderno de prova depois de transcorridas duas horas e trinta minutos do início da aplicação.
11. Ao final da prova, caso o candidato não leve consigo o caderno de prova, este deverá ser entregue ao aplicador juntamente com a folha de respostas da prova objetiva, ambos devidamente preenchidos, conferidos e assinados.
12. O gabarito da prova objetiva será publicado no site do CRS (https://www.policiamilitar.mg.gov.br/site/crs) e servirá de base/objeto para o recurso.

_____
**Assinatura do Candidato**

## LÍNGUA PORTUGUESA

Leia, atentamente, o texto abaixo e, em seguida, responda as questões propostas.

### O HOMEM TROCADO

Luís Fernando Veríssimo

O homem acorda da anestesia e olha em volta. Ainda está na sala de recuperação. Há uma enfermeira do seu lado. Ele pergunta se foi tudo bem.

– Tudo perfeito – diz a enfermeira, sorrindo.

– Eu estava com medo desta operação…

– Por quê? Não havia risco nenhum.

– Comigo, sempre há risco. Minha vida tem sido uma série de enganos…

E conta que os enganos começaram com seu nascimento. Houve uma troca de bebês no berçário e ele foi criado até os dez anos por um casal de orientais, que nunca entenderam o fato de terem um filho claro com olhos redondos. Descoberto o erro, ele fora viver com seus verdadeiros pais. Ou com sua verdadeira mãe, pois o pai abandonara a mulher depois que esta não soubera explicar o nascimento de um bebê chinês.

– E o meu nome? Outro engano.

– Seu nome não é Lírio?

– Era para ser Lauro. Se enganaram no cartório e…

Os enganos se sucediam. Na escola, vivia recebendo castigo pelo que não fazia. Fizera o vestibular com sucesso, mas não conseguira entrar na universidade. O computador se enganara, seu nome não apareceu na lista.

– Há anos que a minha conta do telefone vem com cifras incríveis. No mês passado tive que pagar mais de R$ 3 mil.

– O senhor não faz chamadas interurbanas?

– Eu não tenho telefone!

Conhecera sua mulher por engano. Ela o confundira com outro. Não foram felizes.

– Por quê?

– Ela me enganava.

Fora preso por engano. Várias vezes. Recebia intimações para pagar dívidas que não fazia. Até tivera uma breve, louca alegria, quando ouvira o médico dizer:

– O senhor está desenganado.

Mas também fora um engano do médico. Não era tão grave assim. Uma simples apendicite.

– Se você diz que a operação foi bem…

A enfermeira parou de sorrir.

– Apendicite? – perguntou, hesitante.

– É. A operação era para tirar o apêndice.

– Não era para trocar de sexo?

Fonte: https://contobrasileiro.com.br/o-homem-trocado-cronica-de-luis-fernando-verissimo/ Acesso em 23 de março de 2023

**1ª QUESTÃO –** Marque a alternativa **CORRETA**. O personagem narra fatos desagradáveis ocorridos em sua vida, mas, em certo momento, deixamos de nos compadecer e passamos a rir dos acontecimentos. Qual característica do texto provoca este efeito?

A. ( ) A temática emotiva.
B. ( ) O humor crítico, irônico e sarcástico.
C. ( ) A felicidade com que o paciente resume sua história de "enganos" para a enfermeira.
D. ( ) A descoberta de uma simples apendicite.

**2ª QUESTÃO –** Quanto ao gênero, é **CORRETO** afirmar que o texto apresentado é classificado como:

A. ( ) Crônica
B. ( ) Drama histórico
C. ( ) Fábula
D. ( ) Conto

**3ª QUESTÃO –** Geralmente, na Crônica, texto literário que se baseia em acontecimentos cotidianos para contar algo especial, o autor se inspira em uma notícia de jornal ou revista, recontando determinado fato de maneira simples, direta e com linguagem coloquial:

Marque a alternativa **CORRETA**. De acordo com o texto de Luís Fernando Veríssimo, o personagem (paciente):

A. ( ) Justifica o pagamento de uma conta do telefone com cifras incríveis, pois considera que fala ao telefone em demasia.
B. ( ) Relata de maneira detalhada uma série de enganos pelos quais passa desde o nascimento até o momento atual.
C. ( ) Afirma que foi feliz em seu casamento, mesmo com uma esposa infiel.
D. ( ) É descrito como uma pessoa extremamente otimista, tanto que fora para a cirurgia sem preocupações e medos.

**4ª QUESTÃO –** Marque a alternativa **CORRETA**. No fragmento: "Houve uma troca de bebês no berçário e **ele** foi criado até os dez anos por um casal de orientais, que nunca entenderam o fato de terem um filho claro com olhos redondos". A palavra em destaque se refere:

A. ( ) Ao médico.
B. ( ) Ao escritor da obra.
C. ( ) Ao personagem Lírio.
D. ( ) Ao nosocômio.

**5ª QUESTÃO –** Considerando os sentidos do texto, marque a alternativa **CORRETA** em que o vocábulo contribui para a compreensão do humor**:**

A. ( ) Engano
B. ( ) Tudo perfeito
C. ( ) Desenganado
D. ( ) Operação

**6ª QUESTÃO –** No texto, linha 20, a palavra "interurbanas" está escrita corretamente porque o prefixo "inter" só é hifenizado quando a palavra a que ele se junta começar com "r" ou "h":

Assinale a alternativa **CORRETA** de acordo com as regras vigentes sobre a aplicação ou não do hífen.

A.( ) Antinflamatório.
B.( ) Cara-a-cara.
C.( ) Panafricano.
D.( ) Além-túmulo.

**7ª QUESTÃO -** Assinale a opção em que todos os adjetivos devem ser seguidos pela mesma preposição:

A.( ) orgulhoso / rico / sedento
B.( ) ávido / bom / inconsequente
C.( ) indigno / odioso / perito
D.( ) leal / limpo / oneroso

**8ª QUESTÃO –** "Os enganos se sucediam. Na escola, vivia recebendo castigo pelo que não fazia. Fizera o vestibular com sucesso, mas não conseguira entrar na universidade. O computador se enganara, seu nome não apareceu na lista." (Luís Fernando Veríssimo)

A terceira oração do fragmento classifica-se como:

A. ( ) Oração subordinada adverbial final
B. ( ) Oração coordenada Assindética
C. ( ) Oração subordinada Adjetiva Explicativa
D. ( ) Oração coordenada sindética adversativa

**9ª QUESTÃO –** As orações abaixo são todas subordinadas adverbiais consecutivas. Marque a **INCORRETA.**

A. ( ) O palestrante falou tão baixo, de forma que não conseguimos ouvir a apresentação.
B. ( ) Estamos aqui para trabalhar.
C. ( ) Ela estudou tanto que foi aprovada no concurso.
D. ( ) A cidade ficou alagada, de forma que é impossível ir à consulta hoje.

**10ª QUESTÃO –** Qual o vício de linguagem é observado na frase: "Haviam muitos homens no evento"? Marque a opção **CORRETA**.

A. ( ) Cacófato
B. ( ) Arcaísmo
C. ( ) Solecismo
D. ( ) Barbarismo

## NOÇÕES DE LÍNGUA INGLESA

Read the text below and answer the questions from 1 to 4.

Rice is a staple food for a large part of the world's population, providing more than one fifth of the calories consumed worldwide, making it the second-most-consumed cereal grain. The rice plant grows about 2 to 5 feet high and is a flowering plant.

Rice is composed of the grain and husk. The grain is mainly used as food, but the vitamins, including B-complex, are found in the husk. Most people prefer to eat polished rice without the husk, but this can create a vitamin deficiency because polished rice doesn't have many vitamins.

Much of the rice that we eat comes from southeastern Asia and grows in all countries that have a warm and moist climate, including India, China, and Japan. The traditional method for cultivating rice is to flood the fields after planting the seedlings. This simple method requires planning and maintenance of the water supply, but reduces the growth of weeds and deters vermin. Flooding is not mandatory, but all other methods of irrigation require more effort in weed and pest control and different methods of fertilization.

COOK, Ann, Grammar: American Accent Training – 2009, Page 208.

**11ª QUESTÃO –** De acordo com as informações do primeiro parágrafo, qual das afirmativas está **CORRETA**?

A. ( ) O plantio do arroz é menor que a população mundial.
B. ( ) As calorias do arroz são as maiores do mundo.
C. ( ) O crescimento da planta em altura é menos de 50 centímetros.
D. ( ) O arroz é um alimento básico para grande parte da população mundial.

**12ª QUESTÃO –** De acordo com o segundo parágrafo do artigo, escolha a opção **INCORRETA** abaixo:

A. ( ) A ingestão de arroz polido e sem casca fornece muito mais vitamina.
B. ( ) O grão de arroz é usado principalmente como alimento.
C. ( ) Arroz polido e sem casca é a preferência da maioria das pessoas.
D. ( ) Na casca do arroz encontram-se vitaminas importantes para o organismo.

**13ª QUESTÃO –** De acordo com o terceiro parágrafo, para se cultivar arroz da forma mais usual é necessário...

A. ( ) inundar os campos após o plantio da muda.
B. ( ) evitar que os campos se alaguem após o plantio da muda.
C. ( ) evitar clima quente e úmido.
D. ( ) deixar que as pragas comam as ervas daninhas.

**14ª QUESTÃO –** As a complex carb, it ___ the primary source of energy ____ over half of the world's people. Depending ___ the strain of rice, it can contain decent amounts ___ fibre, protein, vitamin B, iron and manganese. This means it can play a vital role against malnutrition:

Marque a opção gramaticalmente **CORRETA** para completar as lacunas do texto acima.

A. ( ) for, on, of, it
B. ( ) is, for, on, of
C. ( ) on, for, it, of
D. ( ) of, on, for, is

**15ª QUESTÃO –** Escolha a opção gramaticalmente **CORRETA** para a redação de perguntas diretas e indiretas em inglês:

A. ( ) Pergunta direta: Was he studying what? Pergunta indireta: Can you tell me he what was studying?.
B. ( ) Pergunta direta: What he was studying? Pergunta indireta: Can you tell me he was studying what?.
C. ( ) Pergunta direta: What was he studying? Pergunta indireta: Can you tell me what he was studying?.
D. ( ) Pergunta direta: What was he study? Pergunta indireta: Can you tell me what he was study?.

## NOÇÕES DE DIREITO E DIREITOS HUMANOS

**16ª QUESTÃO –** Conforme prevê a Seção III, do Capítulo VII, da Constituição Federal de 1988, que trata dos militares dos estados, do distrito federal e dos territórios, é **INCORRETO** afirmar que:

A. ( ) Os membros das Polícias Militares e Corpos de Bombeiros Militares, instituições organizadas com base na hierarquia e disciplina, são militares dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios.
B. ( ) Aos pensionistas dos militares dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios aplica-se o que for fixado em lei específica do respectivo ente estatal.
C. ( ) Caberá *habeas corpus* em relação a punições disciplinares militares.
D. ( ) Aplica-se aos militares dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios o disposto no art. 37, inciso XVI, com prevalência da atividade militar.

**17ª QUESTÃO –** No que diz respeito ao texto da Declaração Universal dos Direitos Humanos, é **CORRETO** afirmar que:

A. ( ) No exercício de seus direitos e liberdades, todo ser humano estará sujeito apenas às limitações determinadas pela lei, exclusivamente com o fim de assegurar o devido reconhecimento e respeito dos direitos e liberdades de outrem e de satisfazer as justas exigências da moral, da ordem pública e do bem-estar de uma sociedade democrática.
B. ( ) Todo ser humano tem deveres para com a comunidade, na qual o livre e pleno desenvolvimento de sua personalidade é provável.
C. ( ) Os pais têm prioridade de direito na escolha se promoverão ou não a instrução dos seus filhos.
D. ( ) Todo ser humano tem direito à liberdade de opinião e expressão; esse direito inclui a liberdade de, sem interferência, ter opiniões e de procurar, receber e transmitir informações e ideias por quaisquer meios e independentemente de fronteiras, desde que respeitadas as leis de limitação de conteúdo do seu país.

**18ª QUESTÃO –** Analise as assertivas abaixo:

I. Conforme prevê a Constituição Da República Federativa Brasileira de 1988, as normas definidoras dos direitos e garantias fundamentais têm aplicação imediata.
II. Conforme prevê a Constituição Da República Federativa Brasileira de 1988, os tratados e convenções internacionais sobre direitos humanos que forem aprovados, em cada Casa do Congresso Nacional, em três turnos, por dois quintos dos votos dos respectivos membros, serão equivalentes às emendas constitucionais.
III. Conforme prevê a Constituição Da República Federativa Brasileira de 1988, ninguém será levado à prisão ou nela mantido, quando a lei admitir a liberdade provisória, apenas com fiança

Marque a alternativa **CORRETA:**

A. ( ) Apenas a I e II estão corretas.
B. ( ) Apenas a II e a III estão corretas.
C. ( ) Todas as assertivas estão incorretas.
D. ( ) Apenas a I está correta.

**19ª QUESTÃO –** Com base na Constituição da República Federativa Brasileira de 1988, analise as assertivas abaixo:

I. Ao militar são proibidas a sindicalização e a greve.
II. O militar, enquanto em serviço ativo ou inativo, não pode estar filiado a partidos políticos.
III. As mulheres e os eclesiásticos ficam isentos do serviço militar obrigatório em tempo de paz, sujeitos, porém, a outros encargos que a lei lhes atribuir.

Marque a alternativa **CORRETA:**

A. ( ) Apenas a I e a II estão corretas.
B. ( ) Apenas a I e a III estão corretas.
C. ( ) Apenas II e a III estão corretas.
D. ( ) Todas as assertivas estão corretas.

**20ª QUESTÃO –** De acordo com o art. 29, da Convenção Americana sobre Direitos Humanos (Pacto de São José da Costa Rica), de 22 de novembro de 1969, pode-se **AFIRMAR** que nenhuma disposição da Convenção pode ser interpretada no sentido de:

A. ( ) Expandir o gozo e exercício de qualquer direito ou liberdade que possam ser reconhecidos de acordo com as leis de qualquer dos Estados-Partes ou de acordo com outra convenção em que seja parte um dos referidos Estados.
B. ( ) Permitir a qualquer dos Estados-Partes, grupo ou pessoa, suprimir o gozo e exercício dos direitos e liberdades reconhecidos na Convenção ou limitá-los em maior medida do que a nela prevista.
C. ( ) Incluir outros direitos e garantias que são inerentes ao ser humano ou que decorrem da forma democrática representativa de governo.
D. ( ) Incluir ou expandir o efeito que possam produzir a Declaração Americana dos Direitos e Deveres do Homem e outros atos internacionais da mesma natureza.

## RACIOCÍNIO LÓGICO-METEMÁTICO

**21ª QUESTÃO –** Em uma turma de soldados da Polícia Militar de Minas Gerais há 25 recrutas que praticam tiro, mas não praticam Jiu Jitsu e há 12 recrutas que praticam Jiu Jitsu, mas não praticam tiro. O total dos que praticam Jiu Jitsu é 21. Ao todo, existem 20 recrutas que não praticam tiro. Marque a alternativa que representa o número de recrutas da classe.

A. ( ) 46
B. ( ) 45
C. ( ) 38
D. ( ) 54

**22ª QUESTÃO –** Sabendo que a Sequência A: 51, X, 69 e a Sequência B: Y, 19, 23 são diretamente proporcionais determine o valor de X – Y.

A. ( ) 43
B. ( ) 45
C. ( ) 48
D. ( ) 40

**23ª QUESTÃO –** Os pregos são mais baratos do que os parafusos. Não tenho dinheiro suficiente para comprar duas dúzias de pregos. Logo,

A. ( ) não tenho dinheiro suficiente para comprar duas dúzias de parafuso.
B. ( ) tenho dinheiro suficiente para comprar uma dúzia de pregos.
C. ( ) não tenho dinheiro suficiente para comprar uma dúzia de pregos.
D. ( ) tenho dinheiro suficiente para comprar meia dúzia de parafusos.

**24ª QUESTÃO –** Sabe-se que, na equipe de Basquete Alfa, há um Armador que sempre mente, um Pivô que sempre fala a verdade e um Ala que às vezes fala a verdade e às vezes mente. Na saída do ginásio, dirigindo-se a um torcedor que não sabia o resultado final do jogo, um deles informou “Foi empate”, o segundo disse “Não foi empate” e o terceiro falou “Nós perdemos”. O torcedor reconheceu somente o Ala, mas pôde deduzir o resultado da partida com certeza. A declaração do Ala e o resultado da partida foram, respectivamente:

A. ( ) “Não foi empate” e a equipe de Basquete Alfa empatou.
B. ( ) “Nós perdemos” e a equipe de Basquete Alfa perdeu.
C. ( ) “Foi empate” e a equipe de Basquete Alfa venceu.
D. ( ) “Não foi empate” e a equipe de Basquete Alfa perdeu.

**25ª QUESTÃO –** Resolva a equação $9^x - 10 \times 3^x + 9 = 0$ e marque a alternativa **CORRETA** em relação a sua solução:

A. ( ) As soluções da equação estão contidas no conjunto [11 e 20].
B. ( ) As soluções da equação estão contidas no conjunto [-5 e 10].
C. ( ) As soluções da equação estão contidas no conjunto [-10 e 1].
D. ( ) As soluções da equação estão contidas no conjunto [1 e 15].

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**26ª QUESTÃO –** Sobre a lei nº 9.472 de 16 de julho de 1997, lei geral de telecomunicações, que dispõe sobre a organização dos serviços de telecomunicações, analise as assertivas abaixo:

I. Telecomunicação é a transmissão, emissão ou recepção, por fio, radioeletricidade, meios ópticos ou qualquer outro processo eletromagnético, de símbolos, caracteres, sinais, escritos, imagens, sons ou informações de qualquer natureza.
II. Quanto à abrangência dos interesses a que atendem, os serviços de telecomunicações classificam-se em serviços de interesse coletivo e serviços de interesse restrito e quanto ao regime jurídico de sua prestação, os serviços de telecomunicações classificam-se em públicos e privados.
III. Radiocomunicação é a telecomunicação que utiliza frequências radioelétricas confinadas a fios, cabos ou outros meios físicos.
IV. Independerá de outorga da Agência Nacional de Telecomunicações o uso, pelas Polícias Militares, de radiofrequências nas faixas destinadas a fins exclusivamente militares.

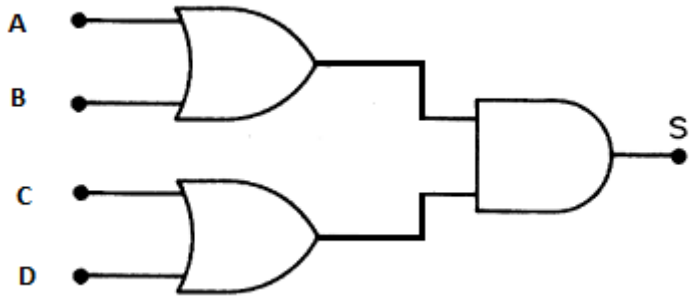
Marque a alternativa **CORRETA**:

A. ( ) Somente I e II estão corretas.
B. ( ) Somente II e III estão incorretas.
C. ( ) I, II, III e IV estão corretas.
D. ( ) I, II, III e IV estão incorretas.

**27ª QUESTÃO –** Considerando os Sistemas de Numeração e Conversão, previstos em Eletrônica Digital**,** o número $536_8$ em Binário e o número $111101101_2$ em Hexadecimal são respectivamente:

A. ( ) $101011110_2$ e $1ED_{16}$
B. ( ) $101111110_2$ e $1ED_{16}$
C. ( ) $101011110_2$ e $1FD_{16}$
D. ( ) $101111110_2$ e $1FD_{16}$

**28ª QUESTÃO –** Considerando as expressões booleanas previstas em Eletrônica Digital**,** assinale a alternativa **CORRETA** referente a expressão obtida pelo circuito lógico abaixo:




Fonte: IDOETA, Ivan Valeije; CAPUANO, Francisco G. **Elementos de Eletrônica Digital**. 40ª ed. São Paulo: Érica, 2008. p 52, fig 2.16.

A. ( ) S= (A **.** B)**+**(C **.**D)
B. ( ) S= (A **+** D).(C **+** B)
C. ( ) S= (A + B).(C + D)
D. ( ) S= (A **.** D)**+**(C **.** B)

**29ª QUESTÃO –** Considerando a tabela da verdade abaixo, prevista em Eletrônica Digital**,** assinale a alternativa **CORRETA** relativa à porta lógica correspondente a tabela:

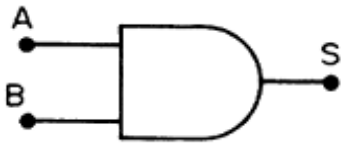
| A | B | S |
|---|---|---|
| 0 | 0 | 1 |
| 0 | 1 | 0 |
| 1 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 0 |

Fonte: IDOETA, Ivan Valeije; CAPUANO, Francisco G. **Elementos de Eletrônica Digital**. 40ª ed. São Paulo: Érica, 2008. p 49, tabela 2.7.

A. ( )

B. ( )

C. ( )




D. ( )

**30ª QUESTÃO –** Relativo à Eletricidade básica, marque a alternativa **INCORRETA**:

A. ( ) Quando várias células são ligadas em série a tensão total na bateria de células é igual a soma da tensão de cada uma das células individualmente.
B. ( ) Três pilhas idênticas de 90mA ligadas em paralelo produzem uma corrente de carga de 270mA.
C. ( ) A capacidade de uma bateria é dada em Amperes-hora (Ah).
D. ( ) As células primárias são aquelas que podem ser recarregadas e as células secundárias são aquelas não recarregáveis.

**31ª QUESTÃO –** Relativo aos geradores e motores de corrente contínua, previstos em Eletricidade Básica, analise as assertivas abaixo:

I. Um motor é uma máquina que converte energia mecânica de rotação em energia elétrica.
II. Os geradores de Corrente contínua recebem seus nomes de acordo com o tipo de excitação de campo utilizado.
III A velocidade de um motor é dada pelo número de rotações do eixo com relação ao tempo.
IV. O torque na partida de um motor deve ser o maior possível para fazer o motor atingir sua velocidade máxima no menor tempo possível.

Marque a alternativa **CORRETA**:

A. ( ) As assertivas I, II e III são verdadeiras.
B. ( ) Todas as assertivas são verdadeiras.
C. ( ) Todas as assertivas são falsas.
D. ( ) Apenas a assertiva I é falsa.

**32ª QUESTÃO –** De acordo com os conceitos previstos em Telecomunicações, enumere a segunda coluna de acordo com a primeira e, a seguir, marque a única alternativa que contém a sequência de respostas **CORRETA** na ordem de cima para baixo.

| | | | |
|---|---|---|---|
| (1) | Desvanecimento ou Fading | ( ) | são circuitos eletrônicos dispostos de maneira a selecionar, amplificar e demodular sinais de radiofrequência captados por uma antena. |
| (2) | Receptores | ( ) | são circuitos especialmente projetados para fornecer sinais de saída com uma amplitude dependente da frequência do sinal aplicado na entrada. |
| (3) | Amplificadores sintonizados | ( ) | é um fenômeno comum na recepção de ondas curtas. Pode ser evitado pelo uso de duas ou mais antenas separadas de um comprimento de onda, pelo menos. |
| (4) | Osciladores RF | ( ) | são circuitos eletrônicos que geram sinais de corrente alternada a partir de uma tensão contínua de alimentação, sem a necessidade da aplicação de um sinal externo. |
| (5) | Filtros | ( ) | são responsáveis pela sensibilidade e seletividade dos receptores. |

Marque a assertiva que contem a sequência **CORRETA** na ordem de cima para baixo:

A. ( ) 5, 1, 2, 3, 4.
B. ( ) 2, 5, 1, 4, 3.
C. ( ) 4, 2, 3, 1, 5.
D. ( ) 2, 4, 1, 3, 5.

**33ª QUESTÃO –** Relativo a propagação de ondas eletromagnéticas, conteúdo de Telecomunicações, marque a alternativa **INCORRETA**:

A. ( ) A difração ocorre na passagem da onda eletromagnética pela região limítrofe entre dois meios com constantes dielétricas diversas.
B. ( ) A atenuação da onda terrestre é pequena quando a propagação se faz sobre um terreno de alta condutividade, ou sobre a superfície do mar.
C. ( ) Existem diversas camadas ionizadas localizadas a diferentes altitudes. O principal efeito dessas camadas é refletir de volta para a terra as ondas de rádio da faixa de HF, permitindo um alcance mundial para esse tipo de onda.
D. ( ) O alcance das transmissões de rádio está relacionado, principalmente, com a frequência da onda eletromagnética, a potência empregada na transmissão e o tipo de antena empregada.

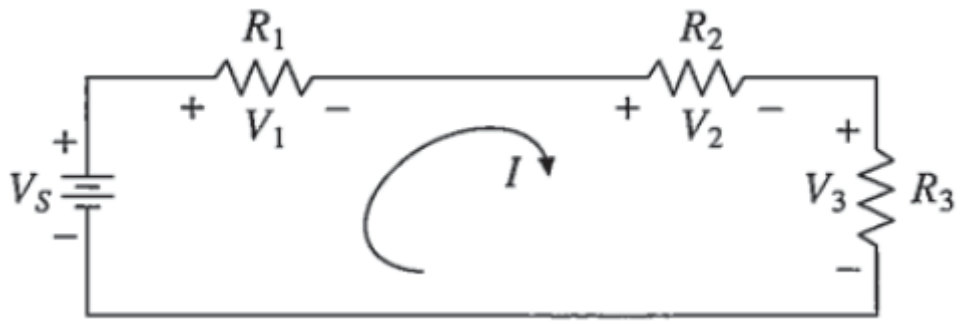
**34ª QUESTÃO –** Sobre análise de circuito, marque a alternativa **CORRETA** referente ao valor nominal e tolerância de um resistor com as faixas na ordem vermelho, azul, amarelo e prata:

A. ( ) 2600K Ω, 20%
B. ( ) 57000 Ω, 20%
C. ( ) 260000 Ω,10%
D. ( ) 5700K Ω, 10%

**35ª QUESTÃO –** Conforme estudado em Análise de circuito, assinale a alternativa **CORRETA** referente a potência consumida por uma torradeira se por ela circula uma corrente de 10 A quando ligada a uma rede 120 V.

A. ( ) 10 W
B. ( ) 120 W
C. ( ) 1200 W
D. ( ) 12 W

**36ª QUESTÃO –** Relativo à Análise de circuito, sabendo que no circuito abaixo o valor de Vs é 100V, que o valor de R1 é 7 Ω, R2 é 5 Ω e R3 é 8 Ω. Assinale a alternativa **CORRETA** quanto ao valor da corrente I:




Fonte: O'MALLEY, John; tradução Moema Sant'Anna Belo. **Análise de Circuitos**. 2ª ed. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1994. p. 51, fig 3.1.

A. ( ) 7 A
B. ( ) 8 A
C. ( ) 11 A
D. ( ) 5 A

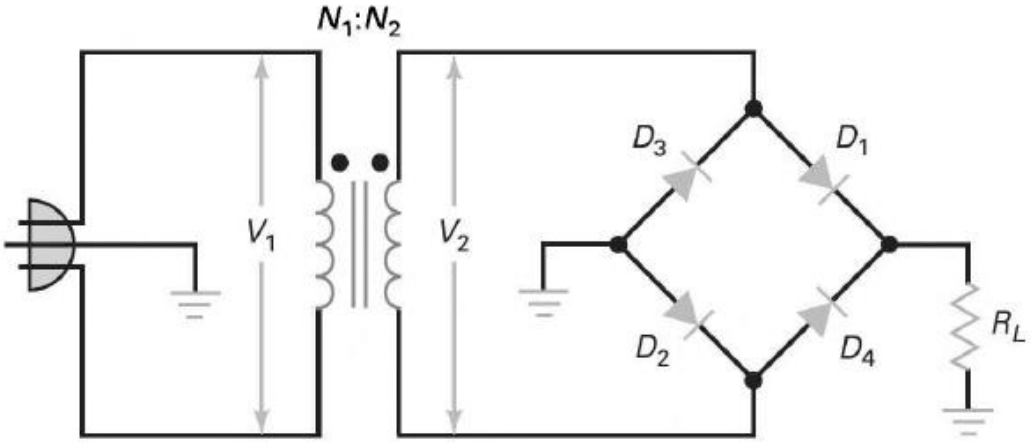
**37ª QUESTÃO –** Com relação ao componente diodo estudado em Eletrônica Básica, analise as alternativas, marque V (Verdadeiro) ou F (falso), ao final, responda o que se pede.

( ) Diodo é um dispositivo não linear porque o gráfico de sua corrente versus tensão não é uma reta.
( ) Quando a tensão em um diodo é menor que a barreira de potencial, a corrente no diodo é baixa.
( ) Idealmente, um diodo funciona como um perfeito isolante quando polarizado diretamente e um perfeito condutor quando polarizado reversamente.
( ) Quando a tensão no diodo excede a barreira de potencial, a corrente no diodo aumenta rapidamente.
( ) O diodo está polarizado diretamente quando o catodo está conectado ao positivo da bateria e o anodo está conectado ao negativo da bateria.

Marque a alternativa que contém a sequência **CORRETA**, na ordem de cima para baixo:

A. ( ) V, V, F, V, F.
B. ( ) V, V, F, F, V.
C. ( ) V, F, F, V, F.
D. ( ) F, V, V, V, V.

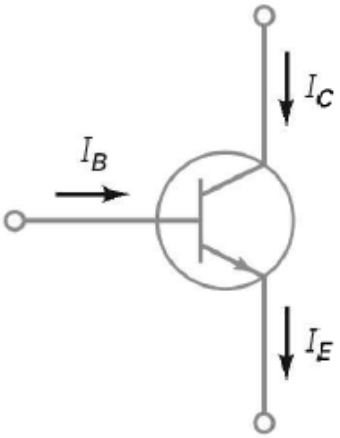
**38ª QUESTÃO –** Relativo ao estudado em Eletrônica Básica, marque a alternativa **CORRETA** referente ao circuito abaixo:




Fonte: MALVINO, Albert Paul; BATES, David J. **Eletrônica**, v. 1. 7ª ed. São Paulo: McGraw- Hill, 2011.p. 100, fig. 4-8 a.

A. (  ) É um circuito retificador de onda completa em ponte.
B. (  ) É um circuito retificador de meia onda.
C. (  ) É um circuito retificador de onda completa com tomada central.
D. (  ) É um circuito retificador de meia onda com tomada central.

**39ª QUESTÃO –** Sobre o símbolo esquemático abaixo, estudado em Eletrônica Básica, é **CORRETO** afirmar:




Fonte: MALVINO, Albert Paul; BATES, David J. **Eletrônica**, v. 1. 7ª ed. São Paulo: McGraw- Hill, 2011.p.193, fig. 6-6 a.

A. (  ) É um transistor PNP.
B. (  ) É um transistor NPN.
C. (  ) É um diodo zener.
D. (  ) É um varistor.

**40ª QUESTÃO –** Relativo ao diodo zener, estudado em Eletrônica Básica, analise as assertivas abaixo:

I. Na região direta um diodo zener começa a conduzir próximo de 0,7V exatamente igual a um diodo de silício comum.
II. Na região de fuga a corrente nele é baixa e reversa.
III. O diodo zener é também chamado de diodo regulador de tensão porque ele mantém a tensão de saída constante.
IV. O diodo zener é também chamado de diodo regulador de corrente porque ele mantém a corrente de saída constante.

Marque a alternativa **CORRETA**:

A. ( ) As assertivas I e IV são verdadeiras.
B. ( ) I, II, III e IV são verdadeiras.
C. ( ) Apenas a assertiva IV é falsa.
D. ( ) I, II, III e IV são falsas.

**41ª QUESTÃO** – De acordo com os conceitos previstos em Redes de Computadores, uma maneira para realizar a classificação das redes de computadores é a área de abrangência que possuem. Portanto, assinale a alternativa abaixo que **NÃO** corresponde a uma classificação reconhecida como uma área de abrangência de redes de computadores:

A. ( ) WAN.
B. ( ) MAN.
C. ( ) LAN.
D. ( ) VAN.

**42ª QUESTÃO** – De acordo com os conceitos previstos em Redes de Computadores, o IPv6 foi desenvolvido com o objetivo de substituir o IPv4 e resolver um problema fundamental do IPv4, que é a escassez de endereços disponíveis para atribuição. Além disso, o IPv6 oferece outras vantagens, como, por exemplo, melhorias na segurança e eficiência das comunicações de rede. Uma diferença entre o IPv4 e o IPv6 é o tamanho do endereço. Enquanto o IPv4 usa 32 bits, o IPv6 usa:

A. ( ) 128 *bits.*
B. ( ) 512 *bits*.
C. ( ) 192 *bits*.
D. ( ) 256 *bits*.

**43ª QUESTÃO** – De acordo com os conceitos previstos em Redes de Computadores, os dispositivos de redes são equipamentos responsáveis pela transmissão da informação de um dispositivo a outro. De acordo com o modelo de referência ISO OSI (*Open Systems Interconnection*), assinale abaixo a alternativa **CORRETA** que representa a camada em que os repetidores operam:

A. ( ) Rede.
B. ( ) Física.
C. ( ) Sessão.
D. ( ) Transporte.

**44ª QUESTÃO** – De acordo com os conceitos previstos em Redes de Computadores, considerando a segurança de uma rede de computadores e o papel do *firewall* na aplicação de regras de bloqueio e liberação, assinale a alternativa abaixo que indica o número da porta que deve ser bloqueada para proibir a utilização do protocolo SSH na rede, considerando-se que a configuração padrão da porta, conforme a documentação padrão prevista pelo www.iana.org, não foi alterada por ninguém.

A. ( ) 20
B. ( ) 22
C. ( ) 21
D. ( ) 23

**45ª QUESTÃO** – De acordo com os conceitos previstos em Redes de Computadores, assinale a alternativa que **NÃO** correspondente a um padrão IEEE de especificação de redes sem fio (*wireless*):

A. ( ) 802.11a.
B. ( ) 802.11b.
C. ( ) 802.11q.
D. ( ) 802.11g.

**46ª QUESTÃO** – De acordo com os conceitos previstos em Redes de Computadores, em relação aos protocolos de rede, analise as afirmativas abaixo e assinale a opção **CORRETA**:

I. O protocolo UDP é um protocolo de camada de transporte confiável e não orientado à conexão.
II. O protocolo TCP implementa mecanismos de controle de fluxo e de erros na camada de transporte.
III. O protocolo RTP é um protocolo de camada de transporte e é um protocolo de rede utilizado para a transmissão de dados em tempo real.

Marque a alternativa **CORRETA**:

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

**47ª QUESTÃO –** De acordo com os estudos previstos em Redes de Computadores, é **CORRETO** afirmar que, ao configurar uma LAN com o endereço IPv4 194.24.16.1/20, o número máximo de hosts que esta rede poderá ter será de:

A. ( ) 2.048.
B. ( ) 4.096.
C. ( ) 1.048.
D. ( ) 4.094.

**48ª QUESTÃO –** De acordo com os conceitos previstos em Redes de Computadores, os registros de recursos no banco de dados DNS associados a domínios podem ser de diversos tipos. Considerando isso, assinale a alternativa **CORRETA** que indica o tipo de registro DNS que gerencia a troca de mensagens de correio eletrônico (*email*):

A. ( ) @.
B. ( ) MX.
C. ( ) TXT.
D. ( ) CNAME.

**49ª QUESTÃO** – De acordo com os conceitos previstos em Tecnologias da informação, os computadores armazenam e processam informações com base em fenômenos relacionados a sistemas biestáveis. Considerando isso, analise as afirmativas abaixo e assinale a opção **CORRETA**:

I. Denomina-se ***byte*** à unidade básica de tratamento de informação.
II. Um caractere é composto por 2 bits contíguos.
III. O computador só pode "identificar" a informação através de sua elementar e restrita (mas fundamental) capacidade de distinguir entre dois estados; por exemplo: algo está imantado em um sentido ou está imantado no sentido oposto. A uma dessas opções o computador associa o valor 1 e, ao outro estado, o valor 0. Essa é a essência de um sistema chamado biestável.

Marque a alternativa **CORRETA**:

A. ( ) Apenas a afirmativa II está correta.
B. ( ) Apenas a afirmativa III está correta.
C. ( ) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
D. ( ) I, II e III estão corretas.

**50ª QUESTÃO** – De acordo com os conceitos previstos em Tecnologias da informação, em relação à memória do computador, analise as afirmativas abaixo e assinale a opção **CORRETA**:

I. Memória virtual é o conceito segundo o qual o espaço de endereçamento da memória, ou seja, o conjunto de endereços da memória principal disponíveis para um ou mais programas, passa a ser maior que a quantidade real de endereços dessa memória principal.
II. Memória principal é a memória que não podem ser endereçadas diretamente: a informação precisa ser carregada em memória secundária antes de poder ser tratada pelo processador.
III. Memória secundária também chamada de memória real, é a memória que o processador pode endereçar diretamente. Fornece uma ponte para as memórias principais, mas a sua função principal é a de conter a informação necessária para o processamento em determinado instante, como a instrução corrente do programa em execução. Aí se inserem as memórias RAM (voláteis), as ROM (não voláteis), os registradores e as memórias cache.

Marque a alternativa **CORRETA**:

A. ( ) II, apenas.
B. ( ) III, apenas.
C. ( ) I, apenas.
D. ( ) I, II e III.

**----------corte aqui----------**

**RASCUNHO DO GABARITO**

| 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** | **31** | **32** | **33** | **34** | **35** | **36** | **37** | **38** | **39** | **40** | **41** | **42** | **43** | **44** | **45** | **46** | **47** | **48** | **49** | **50** |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |