

# **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 2022.**

**CFSd-QPE/2022 – AUXILIAR DE COMUNICAÇÕES  
(Edital nº 07/2021, de 24 de junho de 2021)**

### **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

Belo Horizonte, 30 de agosto de 2021.

**(a) CLAUDIO APARECIDO DA SILVA, TEN CEL PM  
CHEFE DO CENTRO DE RECRUTAMENTO E SELEÇÃO**



**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 2022 (CFSd-QPE/2022).**

**CFSd QPE/2022 – AUXILIAR DE COMUNICAÇÕES**  
(Edital DRH/CRS n. 07/2021, de 24 de junho de 2021).

*Língua Portuguesa – Matemática – Noções de Direito – Direitos Humanos –  
Informática – Conhecimentos Específicos.*

**NOME:** \_\_\_\_\_  
**CPF:** \_\_\_\_\_ **IDENTIDADE:** \_\_\_\_\_  
**CIDADE PROVA:** \_\_\_\_\_ **SALA:** \_\_\_\_\_  
**ESCOLA:** \_\_\_\_\_ **DATA:** \_\_\_\_\_

**ORIENTAÇÕES AOS CANDIDATOS:**

1. Respeitar rigorosamente as normas de prevenção da COVID-19.
2. Abra este caderno de prova somente quando autorizado.
3. Prova sem consulta.
4. Esta prova contém 40 (quarenta) questões, valendo 2,5 (dois vírgula cinco) pontos cada e valor total de 100 (cem) pontos.
5. Para cada questão existe somente uma resposta correta.
6. 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.
7. 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.
8. O tempo máximo permitido para a realização da prova será de 03 (três) horas, incluindo o preenchimento da folha de respostas.
9. É proibido o porte, a 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.
10. Iniciada a prova, os candidatos somente poderão deixar a sala, e a esta retornar, exclusivamente para uso de sanitários ou bebedouros (respeitadas as regras de controle e prevenção da COVID-19) depois de transcorrido o tempo mínimo de 01h (uma hora), e devidamente acompanhados por fiscal do concurso.
11. Ao final da prova, entregue ao aplicador a folha de respostas da prova objetiva e o caderno de provas, devidamente preenchidos, conferidos e assinados.

\_\_\_\_\_  
**Assinatura do Candidato**

## LÍNGUA PORTUGUESA

Para responder as questões de 1 a 6, leia o texto “Cobrança” de Moacyr Scliar.

### Cobrança

**Moacyr Scliar**

Ela abriu a janela e ali estava ele, diante da casa, caminhando de um lado para outro. Carregava um cartaz, cujos dizeres atraíam a atenção dos passantes: “Aqui mora uma devedora inadimplente”.

— Você não pode fazer isso comigo — protestou ela.

— Claro que posso — replicou ele. — Você comprou, não pagou. Você é uma devedora inadimplente. E eu sou cobrador. Por diversas vezes tentei lhe cobrar, você não pagou.

— Não paguei porque não tenho dinheiro. Esta crise...

— Já sei — ironizou ele. — Você vai me dizer que por causa daquele ataque lá em Nova York seus negócios ficaram prejudicados. Problema seu, ouviu? Problema seu. Meu problema é lhe cobrar. E é o que estou fazendo.

— Mas você podia fazer isso de uma forma mais discreta...

— Negativo. Já usei todas as formas discretas que podia. Falei com você, expliquei, avisei. Nada. Você fazia de conta que nada tinha a ver com o assunto. Minha paciência foi se esgotando, até que não me restou outro recurso: vou ficar aqui, carregando este cartaz, até você saldar sua dívida.

Neste momento começou a chover.

— Você vai se molhar — advertiu ela. — Vai acabar ficando doente.

Ele riu, amargo:

— E daí? Se você está preocupada com minha saúde, pague o que deve.

— Posso lhe dar um guarda-chuva...

— Não quero. Tenho de carregar o cartaz, não um guarda-chuva.

Ela agora estava irritada:

— Acabe com isso, Aristides, e venha para dentro. Afinal, você é meu marido, você mora aqui.

— Sou seu marido — retrucou ele — e você é minha mulher, mas eu sou cobrador profissional e você é devedora. Eu a avisei: não compre essa geladeira, eu não ganho o suficiente para pagar as prestações. Mas não, você não me ouviu. E agora o pessoal lá da empresa de cobrança quer o dinheiro. O que quer você que eu faça? Que perca meu emprego? De jeito nenhum. Vou ficar aqui até você cumprir sua obrigação.

Chovia mais forte, agora. Borrada, a inscrição tornara-se ilegível. A ele, isso pouco importava: continuava andando de um lado para outro, diante da casa, carregando o seu cartaz.

In: O imaginário cotidiano. São Paulo: Global, 2001.  
© by herdeiros de Moacyr Scliar.

**1ª QUESTÃO** – Após a leitura do texto, é possível afirmar, **EXCETO**:

- A. ( ) Para tratar do tema Dívidas e como elas são cobradas, o autor também se passa como personagem durante os diálogos.
- B. ( ) O cronista apresenta sua narrativa utilizando um tom jocoso, uma linguagem concisa e direta.
- C. ( ) As previsões do leitor podem ser alteradas, no momento em que o cronista revela um elemento surpresa: o cobrador é o marido da devedora inadimplente.
- D. ( ) No decorrer da narrativa, o cronista conduz o leitor a uma reflexão acerca dos diferentes papéis exercidos pelo sujeito social e que, muitas vezes, são conflitantes.

**2ª QUESTÃO** – Na narrativa “Cobrança” verifica-se que o autor optou pelo discurso direto, estrutura muito utilizada em crônicas. **Qual alternativa corrobora essa afirmação?**

- A. ( ) Durante a narrativa há uma intensa identidade entre narrador e personagem.
- B. ( ) O narrador absorve na sua linguagem a fala dos personagens e, assim, expõe seu sentimento.
- C. ( ) O narrador reproduz textualmente as palavras, as falas e as características dos personagens.
- D. ( ) O narrador coloca-se na condição de intermediário durante o diálogo entre os personagens principais, expondo seu ponto de vista.

**3ª QUESTÃO** – Em todas as alternativas o autor utiliza marcas de tempo e/ou lugar, **EXCETO**:

- A. ( ) “Ela abriu a janela e ali estava ele, diante da casa, de um lado para outro.”
- B. ( ) “[...] vou ficar aqui, carregando este cartaz, até você saldar sua dívida. Neste momento começou a chover.”
- C. ( ) “Chovia mais forte, agora. Borrada, a inscrição tornara-se ilegível. A ele, isso pouco importava: continuava andando de um lado para outro, [...]”
- D. ( ) “Você é uma devedora inadimplente. E eu sou cobrador. Por diversas vezes tentei lhe cobrar, você não pagou.”

**4ª QUESTÃO** - Um recurso muito utilizado, para que o texto tenha fluidez, é o pronome. Moacyr Scliar lançou mão de vários pronomes, a fim de tornar o seu texto claro e objetivo. **Nesse sentido, indique a alternativa que apresenta um pronome relativo.**

- A. ( ) “Ela abriu a janela e ali estava ele, diante da casa, caminhando de um lado para outro”.
- B. ( ) “Carregava um cartaz, cujos dizeres atraíam a atenção dos passantes.”
- C. ( ) “Minha paciência foi se esgotando, [...]”
- D. ( ) “De jeito nenhum. Vou ficar aqui até você cumprir sua obrigação”.

**5ª QUESTÃO-** Na elaboração de um texto, é imprescindível a observância da seleção de vocábulos que estejam de acordo com o contexto e com o público destinatário. Moacyr Scliar utilizou expressões de conversa familiar e íntima, para construir o diálogo entre os personagens, pois a crônica é um gênero textual que nos permite o uso de aspectos da oralidade na escrita.

A partir dessas considerações, **marque a alternativa que NÃO contém aspectos da oralidade:**

- A. ( ) “— Você vai se molhar — advertiu ela. — Vai acabar ficando doente.”
- B. ( ) “Chovia mais forte, agora. Borrada, a inscrição tornara-se ilegível”.
- C. ( ) “— E daí? Se você está preocupada com minha saúde, pague o que deve.”
- D. ( ) “Você é uma devedora inadimplente. E eu sou o cobrador.”

**6ª QUESTÃO –** Dentre as classes de palavras, temos o verbo. Essa classe reveste diferentes formas para indicar a pessoa do discurso, o número, o tempo, o modo e a voz. **Observe o termo em destaque, na frase abaixo, e marque a alternativa que define o seu modo verbal.**

“Chovia forte, agora. Borrada, a inscrição **tornara**-se ilegível.”

- A. ( ) Indicativo.
- B. ( ) Subjuntivo.
- C. ( ) Particípio.
- D. ( ) Imperativo.

Para responder as questões de 7 a 10, leia o trecho do romance de Érico Veríssimo – *Olhai os lírios do campo*.

### **Olhai os lírios do campo**

[...] Estive pensando muito na fúria cega com que os homens se atiram à caça do dinheiro. É essa a causa principal dos dramas, das injustiças, da incompreensão da nossa época. Eles esquecem o que têm de mais humano e sacrificam o que a vida lhes oferece de melhor: as relações de criatura para criatura. De que serve construir arranha-céus se não há mais almas humanas para morar neles? [...]

[...] É indispensável trabalhar, pois um mundo de criaturas passivas seria também triste e sem beleza. Precisamos, entretanto, dar um sentido humano às nossas construções. E quando o amor ao dinheiro, ao sucesso, nos estiver deixando cegos, saibamos fazer pausas para olhar os lírios do campo e as aves do céu. [...]

[...] Há, na terra, um grande trabalho a realizar. É tarefa para seres fortes, para corações corajosos. Não podemos cruzar os braços. [...]

[...] É indispensável que conquistemos este mundo, não com as armas do ódio e da violência e sim com as do amor e da persuasão. [...]

[...] Quando falo em conquistas, quero dizer a conquista duma situação decente para todas as criaturas humanas, a conquista da paz digna, através do espírito de cooperação. [...]

Érico Veríssimo

**7ª QUESTÃO** – Considerando o trecho acima, analise as assertivas a seguir:

- I- De acordo com o texto, pode-se dizer que a ambição descontrolada foi a principal causa dos dramas, das injustiças, da incompreensão da época.
- II- De acordo com o texto, o ódio incontrolável gerou a fúria cega dos homens, o que contribuiu para os dramas e injustiças da época.
- III- Segundo o autor, o trabalho é indispensável, mas faz-se necessário dar um sentido humano às nossas construções.
- IV- Segundo o autor, as relações humanas precisam ser mais importantes que os bens materiais.

Estão **CORRETAS** as assertivas:

- A. ( ) I, II e III apenas.
- B. ( ) I, II e IV apenas.
- C. ( ) I, III e IV apenas.
- D. ( ) Todas as assertivas estão corretas.

**8ª QUESTÃO** – Na frase “É indispensável que conquistemos este mundo, não com as armas do ódio e da violência e sim com as do amor e da persuasão”, **os termos em destaque estabelecem uma relação de:**

- A. ( ) Semelhança.
- B. ( ) Oposição.
- C. ( ) Equivalência.
- D. ( ) Causa – consequência.

**9ª QUESTÃO** – Na frase “De que serve construir **arranha-céus** se não há mais almas humanas para morar neles?”, **o termo em destaque trata-se de um:**

- A. ( ) Substantivo.
- B. ( ) Adjetivo.
- C. ( ) Verbo.
- D. ( ) Pronome.

**10ª QUESTÃO** – Na elaboração de um texto é muito comum utilizarmos a conjunção, pois sua função é ligar orações ou palavras da mesma oração, estabelecendo sentido entre elas. **Assim sendo, qual conjunção, apresentada em uma das alternativas abaixo, pode substituir a conjunção em destaque, sem alterar o sentido da frase.**

“É indispensável trabalhar, **pois** um mundo de criaturas passivas seria também triste e sem beleza.”

- A. ( ) Portanto.
- B. ( ) No entanto.
- C. ( ) Por conseguinte.
- D. ( ) Visto que.

## MATEMÁTICA

**11ª QUESTÃO** – Nas atividades de defesa civil é muito comum a utilização de sismógrafos para estimar as possibilidades de terremotos e sua magnitude e, assim, adotar medidas de contingência visando a redução de danos. A Escala de Magnitude de Momento ( $M_W$ ) mede a magnitude dos terremotos em termos de energia liberada. Ela é a escala mais utilizada na atualidade e é uma escala logarítmica em que  $M_W$  e  $M_0$  se relacionam pela fórmula:

$$M_W = -10,7 + \frac{2}{3} \log_{10}(M_0)$$

Nessa fórmula,  $M_0$  é o momento sísmico (estimado com base nos registros de movimento da superfície por meio dos sismógrafos).

Sabendo que um terremoto teve a magnitude  $M_W$  de 5,3 qual foi o valor do seu momento sísmico  $M_0$  registrado no sismógrafo?

- A. ( )  $10^{-0,73}$
- B. ( )  $10^{12}$
- C. ( )  $10^{24}$
- D. ( )  $10^{21}$

**12ª QUESTÃO** – Foi verificado que em um município de Minas Gerais, 8 policiais militares, trabalhando 8 horas por dia, durante 10 dias conseguem realizar 160 operações policiais denominadas visitas tranquilizadoras. Considerando a mesma capacidade de produção e o mesmo tempo de operação, quantos policiais são necessários para realizar 210 operações policiais visitas tranquilizadoras em 12 dias trabalhando 10 horas por dia?

- A. ( ) 10 policiais militares.
- B. ( ) 7 policiais militares.
- C. ( ) 8 policiais militares.
- D. ( ) 9 policiais militares.

**13ª QUESTÃO** – O IPSM (Instituto de Previdência dos Servidores Militares de Minas Gerais) desconta do salário anual dos policiais certa porcentagem para o plano de previdência. O desconto é de  $X\%$  sobre R\$ 72.000,00 de renda anual, mais  $(X + 2,5)\%$  sobre o montante anual do salário que excede R\$ 72.000,00. O Soldado Jonastásio teve um desconto total de  $(X + 0,25)\%$  do seu salário anual para o plano de previdência. O salário anual do Soldado Jonastásio, em reais, sem o desconto do plano de previdência é:

- A. ( ) 82.000,00
- B. ( ) 90.000,00
- C. ( ) 92.000,00
- D. ( ) 80.000,00

**14ª QUESTÃO** – Escolhem-se ao acaso dois números naturais distintos, de 1 a 25. Qual a probabilidade de que o produto dos números escolhidos seja ímpar?

- A. ( ) 13/50
- B. ( ) 26/50
- C. ( ) 24/50
- D. ( ) 24/25

### NOÇÕES DE DIREITO

**15ª QUESTÃO** – Considerando o que dispõe a **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**, analise as assertivas abaixo:

- I. São exemplos de objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil: garantir o desenvolvimento nacional; promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação; e construir uma sociedade livre, justa e solidária.
- II. São exemplos de princípios que regem a República Federativa do Brasil em suas relações internacionais: independência nacional; não-intervenção; repúdio ao terrorismo e ao racismo; erradicação da pobreza e da marginalização para reduzir desigualdades sociais e regionais; solução pacífica dos conflitos e defesa da paz.
- III. São fundamentos da República Federativa do Brasil: a soberania; a dignidade da pessoa humana; o pluralismo político; a cidadania; e os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa.
- IV. São Poderes da União, independentes e harmônicos entre si, o Legislativo, o Executivo e o Judiciário.

Analisando as assertivas acima, é **CORRETO** afirmar que:

- A. ( ) Duas das assertivas acima são falsas.
- B. ( ) Três das assertivas acima são falsas.
- C. ( ) Apenas uma das assertivas acima é falsa.
- D. ( ) Todas as assertivas acima são verdadeiras.

**16ª QUESTÃO** – Com base no Código Penal Militar (**Decreto-Lei nº 1.001/1969**), marque a alternativa **CORRETA**:

- A. ( ) Incorre na mesma pena do crime de deserção o militar que tendo cumprido a pena, deixa de se apresentar, dentro do prazo de oito dias, ou o militar que consegue exclusão do serviço ativo ou situação de inatividade, criando ou simulando incapacidade.
- B. ( ) Enquanto no crime de motim o militar pode agir isoladamente contra a ordem recebida de superior, no crime de revolta há a necessidade da reunião de dois ou mais militares e do uso de armas de fogo.
- C. ( ) Para a caracterização do crime de desrespeito a superior não é necessário que o autor cometa o ato diante de outro militar.
- D. ( ) O fato de exigir, para si ou para outrem, direta ou indiretamente, ainda que fora da função ou antes de assumi-la, mas em razão dela, vantagem indevida, se amolda ao crime de corrupção passiva.



**17ª QUESTÃO** – Em relação à Lei 9.455/1997 que define os crimes de Tortura, marque a alternativa **INCORRETA**:

- A. ( ) Constitui crime de tortura o ato de constranger alguém com emprego de violência ou grave ameaça, causando-lhe sofrimento físico ou mental em razão de discriminação racial ou religiosa.
- B. ( ) O crime de tortura é imprescritível, inafiançável e suscetível de graça e anistia.
- C. ( ) No crime de tortura, aumenta-se a pena de um sexto até um terço se o crime é cometido mediante sequestro.
- D. ( ) A condenação no crime de tortura acarretará a perda do cargo, função ou emprego público e a interdição para seu exercício pelo dobro do prazo da pena aplicada.

### DIREITOS HUMANOS

**18ª QUESTÃO** – De acordo com o previsto na **Convenção Americana de Direitos Humanos: Pacto São José da Costa Rica**, de 22/11/1969, enumere a primeira coluna de acordo com a segunda e, a seguir responda ao que se pede.

- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| ( ) Ninguém pode ser submetido a detenção ou encarceramento arbitrários.   | 1) Direito à integridade pessoal |
| ( ) As penas privativas da liberdade devem ter por finalidade essencial a reforma e a readaptação social dos condenados.                                 | 2) Direito à liberdade pessoal   |
| ( ) Toda pessoa detida ou retida deve ser informada das razões da sua detenção e notificada, sem demora, da acusação ou acusações formuladas contra ela. |                                  |
| ( ) A pena não pode passar da pessoa do delinquente.   |                                  |

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

- A. ( ) 2, 1, 2, 1.
- B. ( ) 1, 2, 1, 2.
- C. ( ) 1, 2, 2, 2.
- D. ( ) 2, 2, 1, 1.

**19ª QUESTÃO** – A **Declaração Universal dos Direitos Humanos** (DUDH) foi adotada pela Assembleia Geral das Nações Unidas em 10 de dezembro de 1948. Quanto ao que dispõe a DUDH, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- A. ( ) Ninguém será mantido em escravidão ou servidão, a escravidão e o tráfico de escravos serão proibidos em todas as suas formas.
- B. ( ) Toda pessoa tem o direito de ser, em todos os lugares, reconhecida como pessoa perante a lei.
- C. ( ) Toda pessoa, vítima de perseguição, tem o direito de procurar e de gozar asilo em outros países.
- D. ( ) Ninguém será arbitrariamente privado de sua nacionalidade, apenas será proibida a mudança de nacionalidade.

**20ª QUESTÃO** – A **Convenção Americana de Direitos Humanos: Pacto São José da Costa Rica/1969** consagrou direitos civis e políticos e, após entrar em vigor no Brasil, tornou-se um dos pilares da proteção dos direitos humanos no país. Considerando a literalidade do texto expresso na referida norma (CADH), assinale com **V** ou **F** as seguintes afirmações:

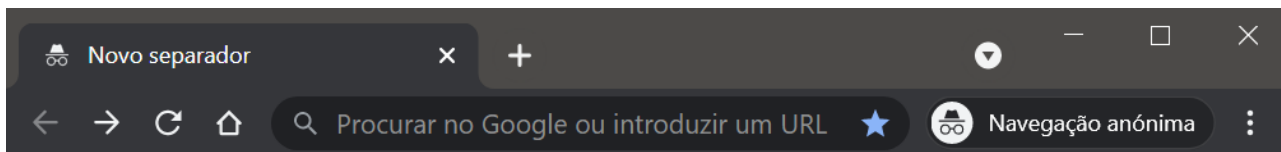
- ( ) Não se pode restabelecer a pena de morte nos Estados que a hajam abolido.
- ( ) Ninguém pode ser privado de sua liberdade física, salvo pelas causas e nas condições posteriormente fixadas pelas constituições políticas dos Estados Partes ou pelas leis elaboradas após o fato.
- ( ) Ninguém deve ser submetido a torturas, nem a penas ou tratos cruéis, desumanos ou degradantes. Toda pessoa privada da liberdade deve ser tratada com o respeito devido à dignidade inerente ao ser humano.
- ( ) Em nenhum caso pode a pena de morte ser aplicada por delitos políticos, nem por delitos comuns conexos com delitos políticos.
- ( ) O acusado absolvido por sentença passada em julgado será submetido a novo processo pelos mesmos fatos.

De acordo com a análise, a sequência **CORRETA** de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

## INFORMÁTICA/COMUNICAÇÕES

**21ª QUESTÃO** – O Google Chrome em sua versão atual (92.0) possui a funcionalidade de “Navegação anônima”.



Marque a alternativa que indica o que é **CORRETO** afirmar quando se usa o modo de navegação anônima:

- A. ( ) Os cookies ainda serão salvos no Google Chrome depois que eu fechar as janelas de navegação anônima.
- B. ( ) Os arquivos transferidos por download não serão mantidos no computador.
- C. ( ) Os sites e serviços online acessados ainda poderão identificar a região em que você está através do seu IP.
- D. ( ) O administrador da rede não conseguirá mais ter acesso às atividades de navegação.

**22ª QUESTÃO** – Suponhamos que você tenha que utilizar apenas uma funcionalidade do editor de planilhas LibreOffice Calc 7 para montar a Planilha 2 com base nas células A1:C10 da Planilha 1.

**Planilha 1**

	A	B	C
1	<b>Nome</b>	<b>Mês</b>	<b>Valor</b>
2	João	Abril	20
3	Roberto	Abril	30
4	Maria	Abril	40
5	João	Maio	40
6	Roberto	Maio	30
7	Maria	Maio	20
8	João	Junho	30
9	Roberto	Junho	30
10	Maria	Junho	30

**Planilha 2**

	A	B	C	D	E
1	Soma - Valor	Mês			
2	Nome	Abril	Junho	Maio	<b>Total Resultado</b>
3	João	20	30	40	<b>90</b>
4	Maria	40	30	20	<b>90</b>
5	Roberto	30	30	30	<b>90</b>
6	<b>Total Resultado</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>270</b>

Marque a alternativa que indica o nome da funcionalidade que deverá ser usada para realizar essa tarefa:

- A. ( ) Filtro avançado.
- B. ( ) Tabela dinâmica.
- C. ( ) Consolidar.
- D. ( ) Formatação condicional.

**23ª QUESTÃO** – Analise as assertivas abaixo:

- I. São exemplos de navegadores de Internet: Google Chrome e Mozilla Firefox.
- II. O LibreOffice Calc é um programa de computador usado para criação e edição de planilhas eletrônicas. Os arquivos gerados pelo LibreOffice Calc podem ser salvos com a extensão “.xlsx” e serem abertos pelo Microsoft Excel.
- III. Word, Excel, PowerPoint e Access são sistemas operacionais da Microsoft.
- IV. Um documento feito no LibreOffice Writer e salvo com o nome “documento.docx” pode ser transformado em um documento PDF. Para tanto, basta renomeá-lo para “documento.pdf” e ele poderá ser aberto por qualquer programa de leitura de documentos PDF.

Estão **CORRETAS** as assertivas:

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

**24ª QUESTÃO** – Considere o trecho de código escrito em Python 3.9 abaixo:

```
separar = lambda separador, texto: texto.split(separador)

texto = "Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do \
eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim \
veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea \
commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit \
esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat \
non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum."

resultado = [len(separar(" ", parte)) for parte in separar(".", texto)][2]
```

Marque a alternativa que corresponde ao conteúdo da variável “resultado” ao final da execução do trecho de código:

- A. ( ) 17
- B. ( ) 18
- C. ( ) 19
- D. ( ) 16

**25ª QUESTÃO** – No sistema operacional Linux, tarefas que levam várias etapas caso executadas pela interface gráfica do usuário (GUI) podem ser executadas de forma mais rápida e simples por uma interface de linha de comando (CLI). Analise as assertivas abaixo sobre os comandos que podem ser executados na CLI do Linux:

- I. O comando “**rm -fr nome\_da\_pasta**” apaga o diretório “**nome\_da\_pasta**” e todo seu conteúdo sem pedir confirmação.
- II. Para renomear um arquivo cujo nome é “**prova.docx**” para “**avaliação.docx**”, basta estar no mesmo diretório do arquivo e executar o comando “**mv avaliação.docx prova.docx**”.
- III. O comando “**pwd**” exhibe como resultado o caminho completo do diretório onde ele foi executado.
- IV. É possível listar os arquivos de um diretório, inclusive os ocultos, usando o comando “**ls -a**”.

Estão **CORRETAS** as assertivas:

- A. ( ) I, II e III, apenas.
- B. ( ) I e III, apenas.
- C. ( ) I, III e IV, apenas.
- D. ( ) Todas as assertivas estão corretas.

**26ª QUESTÃO** – Os endereços IPv6 são representados por 16 bytes organizados em oito segmentos de quatro dígitos hexadecimais separados por dois pontos. Isso faz com que eles sejam maiores que os endereços IPv4 e mais difíceis de serem lidos, escritos e lembrados por humanos. No entanto, em certos casos é possível abreviá-los para diminuir essa dificuldade. Marque a alternativa que mostra a abreviação **CORRETA** do endereço IPv6 abaixo:

**2021:0000:0000:f0ca:0fe0:0000:0023:0000**

- A. ( ) 2021::F0CA:FE0::23::
- B. ( ) 2021::F0CA:FE0:0:23:0
- C. ( ) 2021:::f0ca:fe0::23:
- D. ( ) 2021:0:f0a:fe0::23::

**27ª QUESTÃO** – Considere o trecho de código escrito em Python 3.9 abaixo:

```
numero = '0'
for rodada in range(1,6):
    numero += '1'
```

Marque a alternativa que corresponde ao conteúdo da variável “numero” ao final da execução do trecho de código:

- A. ( ) '0111111'
- B. ( ) 5
- C. ( ) 6
- D. ( ) '0111111'

**28ª QUESTÃO** – O modelo de rede TCP/IP foi especificado pela primeira vez em meados dos anos 70 e no final dos anos 80 ele foi definido como um padrão na comunidade da internet. Ele é conhecido pelos seus protocolos que são utilizados até hoje. Enumere a 2ª coluna de acordo com a 1ª, correlacionando as camadas do modelo TCP/IP a alguns de seus respectivos protocolos e, ao final, responda o que se pede.

<b>Camadas</b>	<b>Protocolos</b>
1 Aplicação	( ) TCP e UDP
2 Transporte	( ) IP e ICMP
3 Rede/Internet	( ) HTTP e DNS
4 Enlace	( ) DSL e Ethernet

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

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

**29ª QUESTÃO** – As assertivas abaixo tratam de conceitos de mineração de dados. Marque a alternativa **CORRETA**:

- A. ( ) Um modelo de mineração de dados pode apresentar ótimos valores de acurácia (maiores que 90%) e ao mesmo tempo apresentar péssimos valores de precisão (menores que 10%).
- B. ( ) *Overfitting*, ou sobreajuste, pode acontecer quando um modelo de aprendizado se ajusta aos ruídos presentes nos dados de treinamento. Nesses casos, o sobreajuste é constatado quando o modelo treinado performa muito mal nos dados de treinamento e, em contrapartida, performa muito bem em novos dados.
- C. ( ) Uma das formas de avaliar o desempenho de um modelo de mineração de dados é pelo *F1 score*, que consiste na média harmônica entre a precisão (*precision*) e a acurácia (*accuracy*).
- D. ( ) O algoritmo kNN (*k-Nearest Neighbors*, vizinhos mais próximos em português) se enquadra em um modelo de aprendizado não supervisionado, pois os dados usados no aprendizado são rotulados ou etiquetados (*labeled data*).

**30ª QUESTÃO** – Considerando os conceitos de bancos de dados relacionais, analise as assertivas abaixo:

- I - Um-para-um, um-para-muitos e muitos-para-muitos são tipos de conectividade entre entidades no modelo de entidade-relacionamento (ER).
- II - Para que uma tabela esteja na Segunda Forma Normal (2FN) é necessário que ela esteja na Primeira Forma Normal (1FN).
- III - Tabelas de dados relacionais possuem diversas propriedades. Uma dessas propriedades define que a ordem da disposição das linhas é altamente relevante para identificar uma linha como única e localizá-la dentro de uma tabela.
- IV - Em uma tabela de dados relacional, o valor da chave primária pode ser repetido, porém não pode ser nulo.

Estão **CORRETAS** as assertivas:

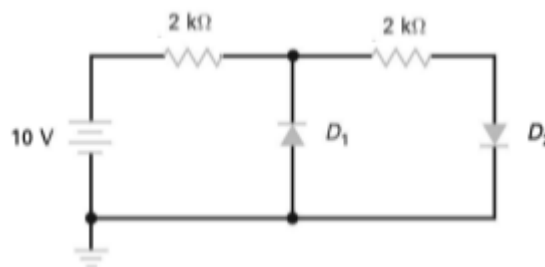
- A. ( ) II e III, apenas.
- B. ( ) I e II, apenas.
- C. ( ) III e IV, apenas.
- D. ( ) I, II e IV, apenas.

**31ª QUESTÃO** – Em relação aos princípios da corrente alternada. Marque a alternativa **CORRETA**:

- A. ( ) Uma tensão alternada é aquela cujo módulo varia continuamente e cuja polaridade é mantida positivamente.
- B. ( ) Quanto mais alta a frequência maior é o período.

- C. ( ) O valor rms (root mean square) de uma onda senoidal alternada é denominado valor de pico ou valor máximo.
- D. ( ) O número de ciclos por segundo é denominado frequência, sendo representado pelo símbolo  $f$  e dado em hertz(Hz).

**32ª QUESTÃO** – O diodo é um dispositivo semicondutor caracterizado por ser um dispositivo não-linear porque o gráfico de sua corrente versus tensão não é uma reta. Analise o circuito abaixo considerando os diodos  $D_1$  e  $D_2$  como diodos ideais. Marque a alternativa **CORRETA**:



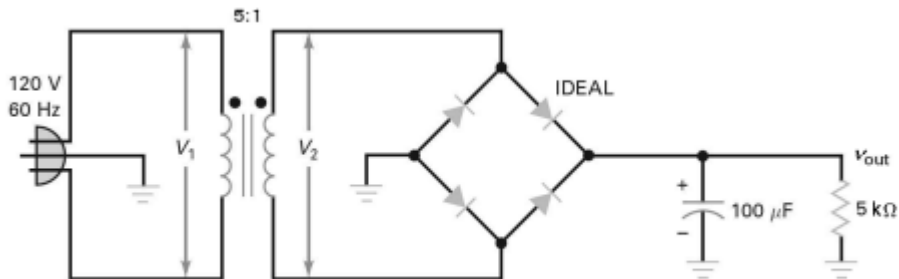
- A. ( ) A corrente elétrica sobre  $D_1$  é de 2,5 miliamperes e a corrente elétrica sobre  $D_2$  é de 0(zero) amperes.
- B. ( ) A corrente elétrica sobre o diodo  $D_1$  é igual a 0(zero) amper e a corrente sobre  $D_2$  é de 2,5 miliamperes.
- C. ( ) A corrente elétrica sobre ambos os diodos é igual a 2,5 miliamperes.
- D. ( ) A corrente elétrica sobre ambos os diodos é igual a 0(zero) amper.

**33ª QUESTÃO** – No Brasil as concessionárias de energia elétrica fornecem tensões nominais de linha de 127 volts rms em algumas regiões e 220 volts rms em outras regiões. A tensão de linha é muito alta para a maioria dos equipamentos eletrônicos. O uso de transformadores no circuito da fonte de alimentação pode abaixar a tensão para um nível seguro. Considere um equipamento eletrônico a ser usado em uma localidade provida com tensão de 220 volts rms e que precisa ter sua fonte de alimentação alimentada com 22 volts rms. Marque a alternativa **CORRETA**:

- A. ( ) Transformador com um primário com 100(cem) espiras e secundário com 1000(mil) espiras.
- B. ( ) Transformador com um primário com 1000(mil) espiras e secundário com 10(dez) espiras.
- C. ( ) Será necessário um transformador com um primário com 100(cem) espiras e secundário com 100(cem) espiras.
- D. ( ) Transformador com um primário com 1000(mil) espiras e secundário com 100(cem) espiras.



**34ª QUESTÃO** – O circuito apresentado demonstra um retificador de onda completa em ponte. Analise o circuito demonstrado considerando todos os componentes como ideais. Com relação à forma de onda aproximada de tensão esperada sobre o resistor de carga de  $5\text{K}\Omega$  ( $V_{out}$ ) marque a alternativa **CORRETA**.



- A. ( )
- B. ( )
- C. ( )
- D. ( )

**35ª QUESTÃO** – Com relação à lei de Ohm e os princípios de resistência elétrica e análise de circuitos. Marque a alternativa **CORRETA**:

- A. ( ) A resistência é a propriedade do material de se opor ou resistir ao movimento de elétrons. A unidade no sistema internacional da resistência é o *ohm*.
- B. ( ) Um “curto-circuito” é o oposto de um circuito aberto. Ele possui uma corrente nula sobre ele para qualquer tensão finita aplicada sobre ele.
- C. ( ) Nos metais e em alguns outros tipos de condutores a corrente é inversamente proporcional à tensão aplicada.
- D. ( ) Resistores em paralelo funcionam como “divisores de tensão”, ou seja a corrente elétrica permanece e a tensão é dividida pelos resistores.

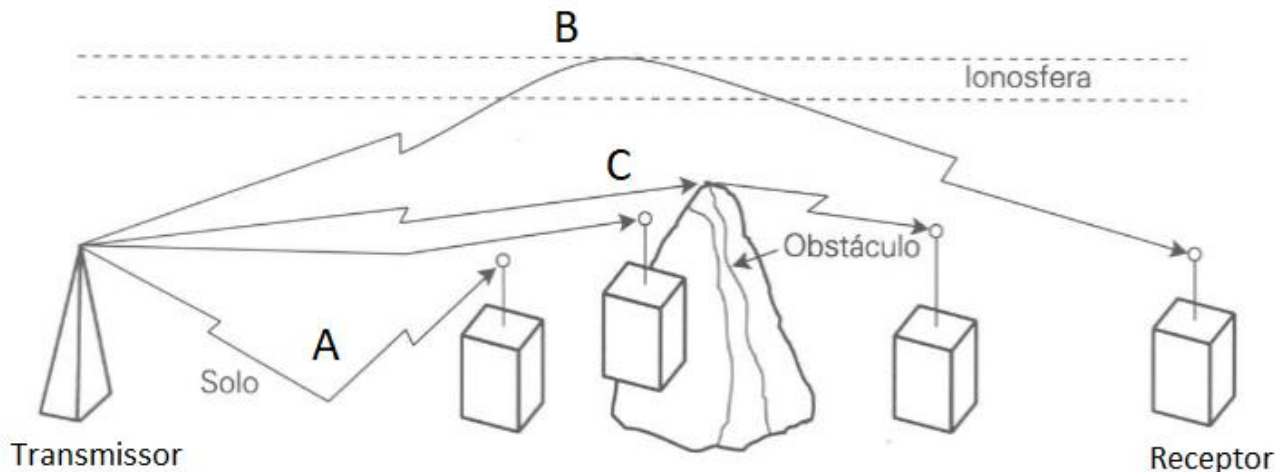
**36ª QUESTÃO** – Considerando a tecnologia de transístores bipolares de junção (TJB) e suas aplicações. Marque a alternativa **CORRETA**:

- A. ( ) As regiões de operação do transístor bipolar de junção(TJB) de saturação e corte são usadas nos circuitos digitais e circuitos de computador, referidos como circuitos de amplificação analógica.
- B. ( ) Comumente o transístor opera nas regiões: Ativa, corte, saturação e na região de ruptura. O transístor deve operar preferencialmente na região de ruptura.
- C. ( ) O transístor bipolar de junção (TJB) pode amplificar (aumentar) um sinal eletrônico, como um sinal de rádio ou de televisão. O transístor deu origem a muitas outras invenções incluindo os circuitos integrados (CIs).
- D. ( ) Um transístor bipolar de junção (TJB) possui três regiões dopadas: emissor, base e coletor. A região dopada do emissor se notabiliza pela emissão de luz.

**37ª QUESTÃO** – Em relação aos sistemas de telefonia celular. Marque a alternativa **CORRETA**:

- A. ( ) *Handoff* ocorre quando um telefone móvel deixa fisicamente uma célula, sua estação-base detecta que o sinal do telefone está enfraquecendo e encerra a conexão do telefone móvel ao sistema de telefonia móvel e de todas as células adjacentes.
- B. ( ) No centro de cada célula há uma estação-base que recebe as transmissões de todos os telefones presentes na célula. Essa estação consiste em um computador e um transmissor/receptor, conectados a uma antena.
- C. ( ) O mecanismo de “reutilização de frequências” é devido ao excesso de canais disponíveis dentro do espectro assim os usuários recebem canais que não interferem uns com os outros.
- D. ( ) Em todos os sistemas de telefonia móvel, uma região geográfica é dividida em moléculas.

**38ª QUESTÃO** – A figura apresentada mostra a comunicação entre um transmissor e vários receptores. Os pontos A, B e C demonstram fenômenos da propagação das ondas eletromagnéticas. Analise os pontos e marque a alternativa **CORRETA**:



- A. ( ) Os pontos A, B e C representam os fenômenos da reflexão, refração e difração respectivamente.
- B. ( ) Os pontos A, B e C representam os fenômenos da difração, refração e reflexão respectivamente.
- C. ( ) Os pontos A, B e C representam os fenômenos da refração, reflexão e difração respectivamente.
- D. ( ) Os pontos A, B e C representam os fenômenos da reflexão, difração e refração respectivamente.

**39ª QUESTÃO** – Considerando a Lei 9.472/1997, que dispõe sobre a organização dos serviços de telecomunicações, a criação e funcionamento de um órgão regulador e outros aspectos institucionais, sobre o espectro de radiofrequência e sua autorização de uso, analise as assertivas abaixo:

- I. Independência de outorga o uso de radiofrequência por meio de equipamentos de radiação restrita definidos pela Agência.
- II. A operação de estação transmissora de radiocomunicação está sujeita à licença de funcionamento prévia e à fiscalização permanente, nos termos da regulamentação.
- III. O espectro de radiofrequências é um recurso limitado, constituindo-se em bem público.
- IV. Observadas as atribuições de faixas segundo tratados e acordos internacionais, a Agência manterá plano com a atribuição, distribuição e destinação de radiofrequências, e detalhamento necessário ao uso das radiofrequências associadas aos diversos serviços e atividades de telecomunicações, atendidas suas necessidades específicas e as de suas expansões..

Estão **CORRETAS** as assertivas:

- A. ( ) I e IV, apenas.
- B. ( ) II e III, apenas.
- C. ( ) I, III e IV, apenas.
- D. ( ) Todas as assertivas estão corretas.

**40ª QUESTÃO** – Considerando as comunicações usando fibras ópticas, analise as assertivas abaixo:

- I - A comunicação óptica comumente utiliza três bandas de comprimentos de onda. Elas são centralizadas em 0,85, 1,30 e 1,55 micra, respectivamente.
- II - As fibras ópticas são feitas de vidro, que, por sua vez, é produzido a partir da areia, uma matéria-prima de alto custo e escassa.
- III - As fibras ópticas podem ser classificadas como fibra multimodo ou fibra monomodo.
- IV - A fibra óptica tem a vantagem de não ser afetada por interferência eletromagnética.

Estão **CORRETAS** as assertivas:

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

-----corte aqui-----

**RASCUNHO DO GABARITO**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	
<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>40</b>	