

POLÍCIA MILITAR

DE MINAS GERAIS

DIRETORIA DE RECURSOS HUMANOS CENTRO DE RECRUTAMENTO E SELEÇÃO

CFSd-QPE-2024 – ARMEIRO
(Edital DRH/CRS nº 14/2023, de 07 de dezembro 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, 15 de abril de 2024.

WILLDRÉ LUIZ SANTOS FORTUNATO, 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 2024.

CFSd-QPE-2024 – ARMEIRO
(Edital DRH/CRS nº 14/2023, de 07 de dezembro de 2023)

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

NOME: _____
CPF: _____ **IDENTIDADE:** _____
NR PM: _____ **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 opção de resposta.
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, bem como borracha ou corretivos.
6. Não será admitido nenhum tipo de rasura na folha de respostas, sendo que, as questões rasuradas, bem como as em branco ou com mais de uma marcação não serão computadas 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, corretivos, 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 dentro da 2ª (segunda) e 3ª (terceira) horas de realização da prova, devidamente acompanhados por fiscal do concurso.
10. O candidato somente poderá levar consigo o caderno de provas depois de transcorridas duas horas e trinta minutos do início da aplicação. Os cadernos que não forem levados serão recolhidos e destruídos ou destinados à reciclagem pelo CRS.
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.
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

Para responder às questões propostas, considere os seguintes textos:

Texto 1:

Excertos do Edital DRH/CRS Nº 14/2023CFSd QPE-PM

3.2 Função geral/missão do cargo de Soldado da Polícia Militar do Estado de Minas Gerais: Executar atividades de policiamento ostensivo, a fim de prevenir e reprimir a criminalidade, garantindo a ordem e a segurança pública e promovendo os direitos fundamentais para o alcance da paz social.

(...)

3.5 Condições gerais de exercício do cargo: trabalhar em contato cotidiano com o público, de forma individual ou em equipe, sob supervisão permanente, em ambiente de trabalho que pode ser fechado ou a céu aberto, a pé, montado ou em veículos, em horários diversos (diurno, noturno ou em rodízio de turnos); atuar em condições adversas e de risco de contágio de moléstias e de morte em sua rotina de trabalho.

POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS. Edital DRH/CRS Nº 14/2023CFSd QPE-PM. Disponível em: <https://intranet.policiamilitar.mg.gov.br/conteudoportal/sites/concurso/071220232023278950.pdf>. Acesso em: 10 de jan. de 2024.

Texto 2:

EMOCIONANTE

Militar faz parto às margens de rodovia: 'Ajudei uma criança a nascer'

Ele realizou um parto às margens da MG-010, nas proximidades do bairro Morro Alto, em Vespasiano, na região metropolitana de Belo Horizonte. Um Policial Militar viveu, nesta terça-feira (27), uma experiência fora da rotina do combate e prevenção à criminalidade. Ele realizou um parto às margens da MG-010, nas proximidades do bairro Morro Alto, em Vespasiano, na região metropolitana de Belo Horizonte. De acordo com o militar que atendeu a ocorrência, o cabo Wallace Ferreira, uma gestante estava acompanhada do marido e do cunhado quando precisou de ajuda. Eles estavam a caminho do hospital quando a mulher entrou em trabalho de parto dentro do veículo da família. Para tentar auxiliar a mulher, que estava no banco traseiro do veículo, o pai da criança estacionou o carro às margens da rodovia. Por sorte, militares passaram pelo local, no momento do parto. O homem, então, solicitou auxílio dos policiais que realizaram o parto e o corte do cordão umbilical. Após o nascimento da criança, a mãe e o bebê foram encaminhados para o Hospital Risoleta Neves, onde exames seriam realizados. "Tenho 16 anos de corporação e esta foi a primeira vez que participei de uma ocorrência deste tipo. Sempre atendi ocorrências de grande complexidade e perigo e, hoje, pude ter uma experiência inédita, inovadora e gratificante, de ajudar uma criança nascer", lembrou o militar.

BRITO, Alice. MARÇAL, Manuel. O tempo.com.br.2022. Militar faz parto às margens de rodovia: 'Ajudei uma criança a nascer'. Disponível em: <https://www.otempo.com.br/cidades/video-militar-faz-parto-as-margens-de-rodovia-ajudei-uma-crianca-a-nascer-1.2740817>. Acesso em: 10 de jan. de 2024.

Texto 3:

Segunda Pele – o preço da ordem

Quanto custa ao ser humano que veste uma farda combater a crueldade do crime? Essa pergunta deu origem à Segunda Pele, nova série policial criada pela Polícia Militar de Minas Gerais, com direção de Guto Aeraphe e produção de Humberto de C.Rezende. Com 6 episódios de 20 minutos cada, a série foi idealizada pela Diretoria de Comunicação Organizacional da Polícia Militar de Minas Gerais como parte do plano de comunicação da PMMG. Inspirada em diversas ocorrências, e principalmente, na vida cotidiana dos policiais militares, a série tem o objetivo de valorizar estas pessoas que dedicam suas vidas a servir a comunidade, mesmo com o risco iminente de perderem a vida.

POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS. Série Segunda Pele. Disponível em: <<https://www.policiamilitar.mg.gov.br/site/4bpm/noticias/244323/serie-segunda-pele>> Acesso em: 10 de jan. de 2024.

1ª QUESTÃO – Avalie as alternativas seguintes e marque a opção que está **CORRETA**, quanto às características dos textos 1, 2 e 3:

- A. () No texto 1 há predomínio da linguagem objetiva e denotativa. O texto 2 é essencialmente narrativo, apresentando elementos subjetivos e emotivos. No texto 3 prevalece o caráter informativo.
- B. () Quanto aos gêneros, os textos 1, 2 e 3 classificam-se em editorial, entrevista e notícia, respectivamente.
- C. () Os três textos abordam a mesma temática sob enfoques diferentes. Os textos 1 e 3 colocam em evidência o ponto de vista institucional em relação às atividades exercidas pelo policial militar. O texto 2 é meramente informativo, predominando o discurso indireto e a linguagem conotativa.
- D. () Quanto às funções da linguagem, considerando a prevalência de suas principais características, é correto afirmar que os textos 1 e 3 exercem a função referencial e o texto 2 cumpre a função fática.

2ª QUESTÃO – Considere os seguintes trechos em destaque e marque a única opção **CORRETA**:

- I - Texto 1- **Executar atividades de policiamento ostensivo**, a fim de prevenir e reprimir a criminalidade, garantindo a ordem e a segurança pública e promovendo os direitos fundamentais para o alcance da paz social.
 - II - Texto 2 - Um Policial Militar viveu, nesta terça-feira (27), **uma experiência fora da rotina do combate e prevenção à criminalidade. Ele realizou um parto às margens da MG-010**, nas proximidades do bairro Morro Alto, em Vespasiano, na região metropolitana de Belo Horizonte.
 - III - Texto 3 - **Inspirada em diversas ocorrências, e principalmente, na vida cotidiana dos policiais militares**, a série tem o objetivo de valorizar estas pessoas que dedicam suas vidas a servir a comunidade, mesmo com o risco iminente de perderem a vida.
- A. () Existe uma similitude entre os trechos, na medida em que o primeiro apresenta, ainda que de forma genérica, qual seria a função/missão do soldado. No trecho II, a teoria é colocada em prática, numa ocorrência incomum à práxis policial. Por fim, o trecho III, revela a utilização de um recurso midiático para tornar pública a realidade dos policiais militares.
 - B. () O primeiro trecho apresenta um rol taxativo das atribuições do Soldado, atribuições estas que, na prática estão para além do que estabelece a norma que rege o concurso, o que é confirmado pelos segundo e terceiro trechos.
 - C. () Não existe uma correlação explícita entre os trechos destacados. Contudo, é possível inferir que a questão da atividade policial está presente em todos eles.

D. () Os trechos estabelecem entre si uma ordenação progressiva de ideias que perpassa pelo pragmatismo do trecho I, o realismo do trecho II e a teoria do trecho III.

3ª QUESTÃO – Sobre o emprego do sinal indicativo de crase, avalie as seguintes ocorrências e depois marque a única opção **INCORRETA**.

- I - “Ele realizou um parto **às margens** da MG-010.”
II - “(...) uma experiência fora da rotina do combate e prevenção **à criminalidade**(...)”
III - “Essa pergunta deu origem **à Segunda Pele**(...)”

- A. () Em I e III, o sinal que indica a ocorrência de crase foi empregado por motivos distintos.
B. () Em todas as ocorrências, o sinal indicativo de crase foi empregado para indicar uma mesma função sintática.
C. () Somente em II há crase por exigência da regência nominal.
D. () Em III, a crase foi empregada por causa da bitransitividade do verbo dar.

4ª QUESTÃO – Relacione as colunas de forma que, para cada palavra da coluna da direita, haja uma classificação quanto à posição da sílaba forte. Em seguida, marque a opção que contém a sequência **CORRETA**, na ordem de cima para baixo:

- | | |
|------------------------|---------------|
| 1 - Monossílabo tônico | () Exercício |
| 2 - Oxítone | () Público |
| 3 - Paroxítone | () Céu |
| 4 - Proparoxítone | () Veículo |
| | () Pé |
| | () Rotina |
| | () Bebê |

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

5ª QUESTÃO – Marque a opção que contém a justificativa **CORRETA** para o emprego da vírgula:

- A. () “Ele realizou um parto às margens da MG-010, nas proximidades do bairro Morro Alto, em Vespasiano, na região metropolitana de Belo Horizonte.”
– As vírgulas separam uma sequência de expressões adverbiais.
B. () “De acordo com o militar que atendeu a ocorrência, o cabo Wallace Ferreira, (...)”
– As vírgulas foram usadas para isolar um vocativo.
C. () “Por sorte, militares passaram pelo local, no momento do parto.”
– As vírgulas separam uma oração subordinada adjetiva restritiva.
D. () “Após o nascimento da criança, a mãe e o bebê foram encaminhados para o Hospital Risoleta Neves, (...)”
– As vírgulas estão isolando um aposto.

6ª QUESTÃO – No texto 2, policiais militares auxiliaram uma parturiente. Em termos gramaticais, quanto a regência do verbo **dar**, é **CORRETO** dizer que parturiente é:

- A. () Aquela que deu ou acabou de dar à luz a um bebê.
B. () Aquela que deu ou acabou de dar a luz a um bebê.

- C. () Aquela que deu ou acabou de dar à luz um bebê.
D. () Aquela que deu ou acabou de dar luz um bebê.

7ª QUESTÃO – Observe os seguintes substantivos: **bebê, criança e policial**. Quanto à classificação morfológica é **CORRETO** afirmar:

- A. () Criança e policial são substantivos comuns de dois gêneros. Bebê é um substantivo sobrecomum.
B. () Bebê e criança são substantivos comuns de dois gêneros. Policial é um substantivo sobrecomum.
C. () Bebê e policial são substantivos Sobrecomuns. Criança é um substantivo comum de dois gêneros.
D. () Bebê e policial são substantivos comuns de dois gêneros. Criança é um substantivo sobrecomum.

8ª QUESTÃO – Considere o seguinte trecho: “Para tentar auxiliar a mulher, **que estava no banco traseiro do veículo**, o pai da criança estacionou o carro às margens da rodovia. É **CORRETO** afirmar que a oração destacada seja uma:

- A. () Oração subordinada substantiva objetiva direta.
B. () Oração subordinada adjetiva restritiva.
C. () Oração subordinada substantiva completiva nominal.
D. () Oração subordinada adjetiva explicativa.

9ª QUESTÃO – Analise o termo destacado em: “(...) Essa pergunta deu origem à **Segunda Pele**, nova série policial criada pela Polícia Militar de Minas Gerais (...)”. À luz de Estilística, trata-se de uma figura de palavra conhecida **como**:

- A. () Comparação.
B. () Metáfora.
C. () Metonímia.
D. () Sinestesia.

10ª QUESTÃO – Marque a alternativa que contém a classificação **INCORRETA** do pronome em destaque nos seguintes trechos:

- A. () “**Eles** estavam a caminho do hospital (...)” – Pronome Pessoal do Caso Oblíquo.
B. () “(...) atuar em condições adversas e de risco de contágio de moléstias e de morte em **sua** rotina de trabalho (...)” – Pronome possessivo.
C. () “(...) Solicitou ajuda dos policiais **que** realizaram o parto (...)” – Pronome Relativo.
D. () “**Ele** realizou um parto às margens da MG-10” – Pronome Pessoal do Caso Reto.

NOÇÕES DE LÍNGUA INGLESA

Leia o texto e responda as questões.

Read the text and provide responses to questions.

California woman arrested in theft of 65 Stanley cups - valued at nearly \$2,500

By C Mandler

January 22, 2024 / 3:05 PM EST / CBS News

On Jan. 17, police in Roseville, California, discovered a 23-year-old woman had allegedly absconded with 65 Stanley cups from a nearby store — worth nearly \$2,500.

"Staff saw a woman take a shopping cart full of Stanley water bottles without paying for them," said the Roseville Police Department in a statement on Facebook.

After being confronted by retail staff, the woman refused to stop, stuffing the cups into her car. She was subsequently arrested on a charge of grand theft and has yet to be identified by officers.

"While Stanley Quenchers are all the rage, we strongly advise against turning to crime to fulfill your hydration habits," said the Roseville police.

One commenter on the post pointed out that in addition to the trove of cups in the trunk and front seat, there was also a bright red Stanley cup in the cup holder, which they hoped police also confiscated. Colorful Stanley cups caused consumer mayhem earlier this month when the brand dropped a limited-edition batch of Valentine's Day colors of the popular tumbler at in-Target Starbucks locations.

Viral video showed shoppers running toward displays of the cups, as well as long lines of consumers waiting to get their hands on one of the coveted Quenchers.

<https://www.cbsnews.com/news/stanley-cups-theft-california-target-2500-65/> (First published on January 22, 2024 /3:05PM EST)

C Mandler is a social media producer and trending topics writer for CBS News, focusing on American politics and LGBTQ+ issues.

FIGURA 1



Fonte: CBS NEWS, 2024.

11ª QUESTÃO – Considering the events detailed in the article, choose the statement that outlines the events leading to the arrest of the author.

- A. () The arrest resulted from the theft of a remarkable collection of Stanley stainless steel cups.
- B. () The woman was taken into custody based on her failure to follow the law enforcement.
- C. () Her connection with other crimes made her a subject of interest in the police report.
- D. () The woman was apprehended for actively reporting incidents related to theft.

12ª QUESTÃO – Given the context provided in the article, select the potential motives behind the woman's decision to steal the cups.

- A. () Her actions reflected a deep admiration for the quality of Stanley products.
- B. () She aimed to build a valuable collection of unique and expensive cups.
- C. () The article fails to elucidate the genuine impetus behind the author's commission of such a transgression.
- D. () The theft served as a method to draw attention to the escalating prices of household items.

13ª QUESTÃO – Based on the information provided in the text, select the correct statement explaining why the Roseville police advised against involvement in criminal activities:

- A. () The Roseville police encouraged people to engage in legal activities for hydration.
- B. () The Roseville police suggested that engaging in criminal activities is a thrilling experience.
- C. () The Roseville police warned against buying Stanley water bottles.
- D. () The Roseville police emphasized that crimes have negative impacts on the community.

14ª QUESTÃO – Based on the information provided in the text, select the correct statement regarding the influence of cultural and societal norms on criminal acts and their impact on perspectives on crime and punishment:

- A. () Societal norms and cultural influences are only relevant in cases of more severe crimes.
- B. () The incident is presented as an isolated event, unaffected by cultural and societal influences.
- C. () The article highlights the impact of cultural and societal norms on criminal acts.
- D. () Cultural and societal norms have no influence on criminal behavior.

15ª QUESTÃO – Based on the information provided in the text, select the correct statement explaining what the Roseville police statement suggests about the popularity of Stanley Quenchers:

- A. () The police statement suggests that the popularity of Stanley Quenchers is declining.
- B. () The police statement indicates that Stanley Quenchers are highly sought after by consumers.
- C. () The police statement mentions that Stanley Quenchers are overpriced.
- D. () The police statement advises against purchasing Stanley Quenchers.

NOÇÕES DE DIREITO E DIREITOS HUMANOS

16ª QUESTÃO – Tendo por referência a **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**, analise as assertivas abaixo:

- I - O policial militar do Quadro de Praças da Polícia Militar de Minas Gerais, diante do permissivo constitucional, poderá acumular seu cargo com outro, de professor.
- II - As administrações tributárias da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, atividades essenciais ao funcionamento do Estado, exercidas por servidores de formações acadêmicas e titulações específicas, terão recursos prioritários para a realização de suas atividades e atuarão de forma integrada, inclusive com o compartilhamento de cadastros e de informações fiscais, na forma da lei ou convênio.

- III - Cada órgão da administração pública direta e indireta deverá criar suas respectivas Resoluções Internas que assegurem as formas de participação do usuário, regulando especialmente, no tocante às reclamações relativas à prestação dos serviços públicos em geral, asseguradas a manutenção de serviços de atendimento ao usuário e a avaliação periódica, externa e interna, da qualidade dos serviços.
- IV - A aposentadoria concedida com a utilização de tempo de contribuição decorrente de cargo, emprego ou função pública, inclusive do Regime Geral de Previdência Social, manterá o vínculo que gerou o referido tempo de contribuição.

Marque a alternativa que contém a resposta **CORRETA**:

- A. () Somente três das assertivas estão incorretas.
B. () Somente duas das assertivas estão incorretas.
C. () Todas as assertivas estão incorretas.
D. () Todas as assertivas estão corretas.

17ª QUESTÃO – Considerando a **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**, analise a hipótese abaixo e, em seguida, marque a única opção **CORRETA** de resposta:

Joaquim, servidor público civil da administração direta municipal, no Município de Azambuja, foi eleito vereador dessa Cidade. Sabendo que a Constituição Federal dispõe acerca da diplomação e exercício das funções públicas, em casos análogos, a situação de Joaquim terá o seguinte desfecho:

- A. () Ao ser investido no mandato de Vereador, havendo compatibilidade de horários, Joaquim perceberá as vantagens de seu cargo, emprego ou função, sem prejuízo da remuneração do cargo eletivo.
B. () Joaquim será, obrigatoriamente, afastado do cargo para no qual é concursado, par ser investido no mandato de Vereador.
C. () O afastamento obrigatório de Joaquim não impedirá a contagem de seu tempo de serviço para todos os efeitos legais, durante o exercício de mandato eletivo, inclusive para fins de promoção, vedada qualquer exceção.
D. () Quanto ao regime de previdência, haverá alteração, pois, enquanto durar o mandato, Joaquim será filiado ao regime específico, que abrange os servidores do Legislativo local.

18ª QUESTÃO – Considerando o **Decreto-Lei nº 4.657, de 04/09/1942 – Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro**, assinale a única afirmativa **CORRETA**:

- A. () Se um brasileiro domiciliado no Reino Unido vier a falecer, a sucessão obedecerá à lei brasileira, a depender da natureza e a situação dos bens.
B. () Chama-se coisa julgada ou caso julgado a decisão judicial que não está sob recurso.
C. () João dos Passos, pessoa em situação de rua, sem endereço fixo, cometeu crime de furto e precisa ser citado para responder ao processo. Considerando sua situação peculiar, para a justiça, ele não tem domicílio e não há meio legal para considerá-lo domiciliado.
D. () O casamento de estrangeiros poderá celebrar-se perante autoridades diplomáticas ou consulares do país de ambos os nubentes.

19ª QUESTÃO – Analise todas as assertivas abaixo, à luz da **Declaração Universal dos Direitos Humanos** – adotada pela Assembleia Geral das Nações Unidas, em 10 de dezembro de 1948.

- I - A liberdade é um direito que o indivíduo adquire, gradativamente, de acordo com seu desenvolvimento pessoal, nos campos físicos e psicológicos, até atingir sua plenitude.
- II - O texto da Declaração faz presumir a racionalidade e a consciência humana, sendo certo que o espírito de fraternidade é um dever comum a todos os seres humanos.
- III - Todo ser humano tem direito à liberdade de pensamento, consciência e religião; esse direito inclui a liberdade de mudar de religião ou crença e a liberdade de manifestar essa religião ou crença pelo ensino, pela prática, pelo culto em público ou em particular.
- IV - O direito à liberdade de opinião e expressão inclui a liberdade de, sem interferência, ter opiniões e de procurar, receber e transmitir informações e ideias por quaisquer meios e independentemente de fronteiras.

Marque a alternativa que contém a resposta **CORRETA**:

- A. () Somente uma das assertivas está incorreta.
- B. () Somente duas das assertivas estão incorretas.
- C. () Somente três das assertivas estão incorretas.
- D. () Todas as assertivas estão incorretas.

20ª QUESTÃO – À luz da **Convenção Americana sobre Direitos Humanos** – assinada na Conferência Especializada Interamericana sobre Direitos Humanos (San José da Costa Rica), em 22 de novembro de 1969, marque a opção **INCORRETA** de resposta.

- A. () A parte da sentença que determinar indenização compensatória poderá ser executada no país respectivo pelo processo interno vigente para a execução de sentenças contra o Estado.
- B. () Os juízes da Corte e os membros da Comissão gozam, desde o momento de sua eleição e enquanto durar o seu mandato, das imunidades reconhecidas aos agentes diplomáticos, conforme a legislação pertinente de cada País signatário.
- C. () A Corte, a pedido de um Estado-Membro da Organização, poderá emitir pareceres sobre a compatibilidade entre qualquer de suas leis internas e os mencionados instrumentos internacionais.
- D. () Todo Estado-Parte pode, no momento do depósito do seu instrumento de ratificação desta Convenção ou de adesão a ela, ou em qualquer momento posterior, declarar que reconhece como obrigatória, de pleno direito e sem convenção especial, a competência da Corte em todos os casos relativos à interpretação ou aplicação desta Convenção.

RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO

21ª QUESTÃO – O professor da disciplina de Análise Criminal do Curso de Formação de Soldados organizou uma avaliação final que continha 2 problemas. Após a correção, ao invés de apresentar o clássico resultado dos alunos com as respectivas notas, o professor lançou um desafio, com um tempo de 3 minutos para a resposta dos alunos, valendo 1 ponto extra. Desafio: **“Na avaliação final, 150 alunos acertaram somente um dos problemas; 130 alunos acertaram o segundo problema; 50 alunos acertaram os dois problemas e 105 alunos erraram o primeiro problema”.** Qual o total de alunos que fez a avaliação final?

A resposta **CORRETA** do desafio é:

- A. () 435 alunos.
- B. () 225 alunos.
- C. () 335 alunos.
- D. () 175 alunos.

22ª QUESTÃO – Para fins de programação de um sistema de leitura e identificação de placas veiculares para a Polícia Militar, foi necessário que o Soldado Gauss desenvolvesse alguns testes e cálculos. Um dos testes realizados foi o seguinte: Quantos números inteiros existem de 999 (novecentos e noventa e nove) a 9.999 (nove mil novecentos e noventa e nove) que não são divisíveis nem por 5 e nem por 7?

A resposta **CORRETA** encontrada pelo Soldado Gauss é:

- A. () 6173 números.
- B. () 6170 números.
- C. () 6171 números.
- D. () 6172 números.

23ª QUESTÃO – Na empresa contratada para realizar a manutenção das motocicletas modelo ALPHA da Polícia Militar, sabe-se que 03 operários montam uma motocicleta em 12 horas de trabalho. Sabe-se ainda que o primeiro operário, trabalhando sozinho, monta o mesmo veículo em 24 horas e o segundo operário, também trabalhando sozinho, realiza a mesma tarefa em 36 horas. Considera-se ainda que os salários dos operários são diretamente proporcionais aos seus desempenhos e equivalem a R\$ 935,00 por cada motocicleta montada.

Considerando que um dia de trabalho da empresa corresponde a 8 horas; que no mês de janeiro de 2024 foram 27 dias trabalhados; que o ritmo de trabalho se manteve constante por todo o mês. Nesses termos, a resposta **CORRETA** alusiva ao salário do terceiro operário no referido mês, foi igual a:

- A. () R\$ 2.805,00 (dois mil oitocentos e cinco reais).
- B. () R\$ 3.740,00 (três mil setecentos e quarenta reais).
- C. () R\$ 4.675,00 (quatro mil seiscentos e setenta e cinco reais).
- D. () R\$ 5.610,00 (cinco mil seiscentos e dez reais).

24ª QUESTÃO – Enquanto visitava uma Escola na cidade onde trabalha, o policial militar “Soldado Euclides” foi interpelado por um aluno que havia acabado de sair da aula de Matemática e apresentou o seguinte desafio ao policial: “*Considere todos os retângulos de perímetro 100 m. Qual a área máxima que pode ser associada às diversas combinações de retângulos?*” O Soldado Euclides, admirador das ciências exatas, apresentou ao aluno, de forma incontinenti e acertada a resposta para o desafio. Com base na resposta do Soldado Euclides, assinale a alternativa **CORRETA** correspondente a área máxima encontrada:

- A. () Par.
- B. () Divisor de 7200.
- C. () Múltiplo de 3.
- D. () Múltiplo de 5.

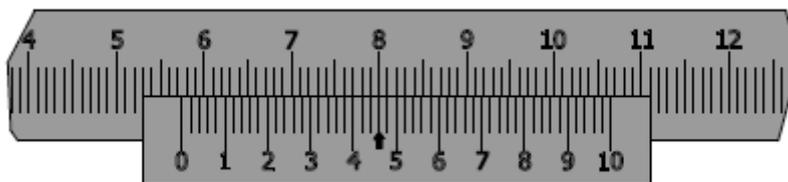
25ª QUESTÃO – A quadra poliesportiva do Colégio Tiradentes da Polícia Militar de Minas Gerais, com formato retangular de dimensões de 30 metros de comprimento e 20 metros de largura, será revestida com placas quadradas de material sintético e antiderrapante que medem 40 cm de lado. Desprezando o espaço entre as placas, assinale a alternativa **CORRETA** que corresponde a quantidade de placas necessárias e suficientes

para revestir completamente a quadra é:

- A. () Maior que 2.500 (duas mil e quinhentas) e menor que 3.000 (três mil) placas.
- B. () Menor que 2.500 (duas mil e quinhentas) placas.
- C. () Maior que 3.500 (três mil e quinhentas) placas.
- D. () Maior que 3.000 (três mil) e menor que 3.500 (três mil e quinhentas) placas.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26ª QUESTÃO – Durante a conferência do diâmetro de um tarugo de aço carbono, o Soldado Armeiro do Centro de Material Bélico (CMB), encontrou a leitura dada pela **figura abaixo**. Para a leitura da medida no paquímetro foi considerado o traço do Vernier coincidente com a escala fixa indicada pela seta.



Marque a alternativa que contém a leitura **CORRETA** do paquímetro.

- A. () 53,46mm.
- B. () 57,46mm.
- C. () 55,46mm.
- D. () 50,46mm.

27ª QUESTÃO – Se um paquímetro tem sua escala fixa em milímetros e possui 20 divisões na escala móvel (Nônio ou Vernier), sua resolução será de?

Marque a alternativa **CORRETA**.

- A. () 0,01 mm.
- B. () 0,05 mm.
- C. () 0,10 mm.
- D. () 0,02 mm.

28ª QUESTÃO – Quando se fala em metrologia, embora o Sistema Internacional (SI) seja o mais usado no mundo, muitas vezes são encontradas peças, ferramentas, catálogos e até máquinas com unidades no Sistema Inglês. Para realizar a compra de um tarugo de latão, o Soldado Armeiro do Centro de Material Bélico – CMB tem que converter a medida encontrada no paquímetro na leitura de polegada milesimal para uma medida dada em polegada fracionária.

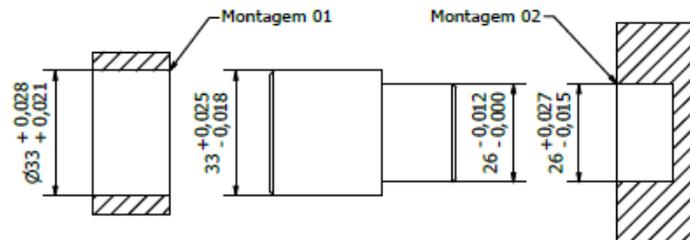
Em relação à conversão de medidas, faça a conversão de 0.343" (trezentos e quarenta e três milésimos de polegada) para polegada fracionária fazendo todas as simplificações possíveis e assinale a alternativa **CORRETA**:

- A. () 44/128"
- B. () 43/128"
- C. () 11/32"
- D. () 9/16"

29ª QUESTÃO – Em toda oficina mecânica o trabalho é executado de acordo com os desenhos realizados na Oficina Técnica. Nesses desenhos se representa a peça ou peças em sua forma e dimensões. Se não se pode desenhar em seu verdadeiro tamanho, desenhar-se-á em outro tamanho, porém conservando as proporções. Diz-se que esses desenhos são feitos em? Marque a alternativa **CORRETA**.

- A. () Cota.
- B. () Projeção.
- C. () Escala.
- D. () Redução.

30ª QUESTÃO – Considerando a **figura abaixo**, sobre Tolerância Dimensional, analise as assertivas e, ao final, responda o que se pede:



- I. Na montagem 01 o furo não tem afastamento inferior, tendo como tolerância do furo $+0,028$ mm e na montagem 02 o eixo só tem afastamento inferior, tendo como tolerância do furo $0,027$ mm.
- II. O Campo de tolerância é a diferença entre as dimensões máxima e mínima, sendo definido pela magnitude da tolerância e sua posição relativa em relação à linha zero.
- III. Na montagem 01 o furo tem afastamento superior de $+0,028$ mm, sendo a tolerância do furo da montagem 01 menor que a tolerância do furo da montagem 02.
- IV. A montagem 01 tem como tolerância do furo $0,049$ mm e a montagem 02 o furo tem como tolerância $0,042$ mm.

Marque a alternativa que contém a resposta **CORRETA**:

- A. () Somente as assertivas II e IV estão corretas.
- B. () Somente as assertivas II e III estão corretas.
- C. () Somente a assertiva III está correta.
- D. () As assertivas I, II, III e IV estão incorretas.

31ª QUESTÃO – Os elementos de fixação são extremamente importantes na área de manutenção, pois permitem a montagem e a desmontagem de máquinas e equipamentos sem causar dano a nenhuma parte. Já os elementos de máquinas são peças fundamentais para a construção dos conjuntos que formam os sistemas das máquinas. Com base na obra “Manutenção Mecânica Industrial - Conceitos Básicos e Tecnologia Aplicada”, analise as assertivas abaixo e, ao final, responda o que se pede:

- I - Para a medida do comprimento do parafuso, considera-se o comprimento do corpo com a medida da cabeça.
- II - Porca sextavada ou hexagonal possui geometria semelhante ao parafuso de cabeça sextavada, ou seja, para apertá-la ou desapertá-la, devem-se utilizar as chaves de boca ou estrela. É muito utilizada para fixação de conjuntos mecânicos ou estruturas em geral, desde que o espaço permita o manuseio das chaves de aperto e desaperto.
- III - A porca castelo é normalmente fabricada em formato hexagonal (sextavada), e em cada face possui um canal passante que deve coincidir com um furo feito no sentido radial no eixo ou parafuso, para que possa ser inserida uma cupilha entre as duas peças, conferindo o travamento delas.

IV - A chaveta é um elemento de fixação fabricado em aço de médio teor de carbono, que trabalha encaixado em um canal comum ao eixo e a outro elemento mecânico encaixado nele, como uma polia, uma roda dentada etc. Sua forma, em geral, é retangular ou hexagonal, dependendo da norma que estiver sendo aplicada ao equipamento. A chaveta tem por finalidade servir como trava, como fixadora ou como elemento de arraste entre os elementos mecânicos ligados.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- A. () Apenas 2 (duas) assertivas são falsas.
- B. () Apenas 1 (uma) assertiva é verdadeira.
- C. () As assertivas I, II, III e IV são verdadeiras.
- D. () Apenas 1 (uma) assertiva é falsa.

32ª QUESTÃO – Para escolher o tipo de rolamento a ser utilizado na construção mecânica, torna-se indispensável conhecer o tipo de sollicitação que vai atuar no rolamento. Nesse sentido, marque a alternativa **CORRETA** referente aos três tipos de sollicitações.

- A. () Carga Radial, Carga Combinada e Carga Perpendicular.
- B. () Carga Axial, Carga Paralela e Carga Radial.
- C. () Carga Paralela, Carga Axial e Carga Combinada.
- D. () Carga Radial, Carga Axial e Carga Combinada.

33ª QUESTÃO – Quanto aos equipamentos e acessórios do torno mecânico universal, enumere a **2ª (segunda)** coluna de acordo com a **1ª (primeira)** coluna e, ao final, responda o que se pede:

- | | |
|------------------------|--|
| (1) Placa universal | () Esse acessório tem grande utilidade quando pretendemos tornear eixos longos de pequenos diâmetros, pois atua como mancal, evitando que a peça saia de centro ou vibre com a ação da ferramenta. |
| (2) Placa de arraste | () Utilizado nas operações de torneamento que requerem uma fixação entre pontas no torno. |
| (3) Ponto rotativo | () Equipamento muito comum nos trabalhos de torneamento. Possui 3 castanhas que efetuam o aperto da peça simultaneamente e uma consequente centragem. Pode efetuar fixação em diâmetros internos e externos. |
| (4) Luneta fixa | () Usada no torneamento de peças fixadas entre pontos, onde se pretende manter uma maior concentricidade no comprimento total torneado. |
| (5) Luneta móvel | () É utilizada em eixos de pequenos diâmetros, sujeitos a flexões e vibrações na usinagem. Serve também como mancal e deve ser montada sempre junto da ferramenta, para evitar vibrações e flexões, pois anula as forças de penetração da ferramenta. |

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

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

34ª QUESTÃO – Machos são ferramentas de corte destinadas a abrir rosca em furos de peças para variadas aplicações, como máquinas, equipamentos e veículos. Os furos são previamente calculados ou encontrados em tabelas padronizadas. Os machos podem ser utilizados em máquinas operatrizes, como tornos mecânicos, fresadoras, furadeiras-rosqueadeiras e também em tornos centros de usinagem CNC. Os machos também podem ser utilizados para abertura de roscas em peças presas à morsa de bancada ou em outras máquinas de produção. Considerando a utilização de machos de corte destinados a abrir roscas, avalie as assertivas abaixo e, ao final, responda o que se pede:

- I - Segundo a norma NBR 8191, que se baseia na norma DIN 2197, os machos destinados à abertura de roscas manualmente são fabricados em jogos de 04 peças.
- II - O roscamento com machos pode ser executado manualmente, com o auxílio de um desandador, ou em modo automático, em máquinas como rosqueadeiras, fresadoras, furadeiras ou tornos com acionamento mecânico ou CNC.
- III - O primeiro macho destinado à abertura de roscas manualmente é denominado macho de pré-corte (desbastador), identificado pela letra “V” ou por um anel riscado na haste.
- IV - Os machos destinados ao roscamento na máquina são fabricados em peça única e têm o comprimento total maior que o macho manual.

Sobre as assertivas acima, é **CORRETO** o que se afirma em:

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

35ª QUESTÃO – Cortar pedaços de material é uma atividade muito comum no ambiente da mecânica. Ela compreende operações como cortar com tesoura ou com guilhotina, serrar manualmente ou com auxílio de máquinas e cinzelar com cinzel, também conhecido como talhadeira. Com relação as operações de corte, considere as assertivas abaixo e, ao final, responda o que se pede:

- I - Se o serramento for manual, manter o ritmo de aproximadamente 90 golpes por minuto e a pressão durante o avanço e retorno da serra. Usar a serra em todo o seu comprimento, movimentando somente os braços. Ao final da operação, diminuir a velocidade e a pressão sobre a serra para evitar acidentes.
- II - O torneiro ou o fresador de produção não podem ficar preocupados com as dimensões da barra que eles vão trabalhar, nem perder tempo cortando o material no tamanho adequado. Do ponto de vista da empresa, é importante que não se desperdice matéria-prima. Isso leva à necessidade de cortar o material de maneira planejada, com as dimensões mínimas e suficientes para a execução da usinagem.
- III - O Cinzel funciona como um conjunto de duas alavancas articuladas. Como consequência, o corte se faz mais facilmente quando a chapa é encostada mais próximo da articulação, o que exige menos força para o corte.
- IV - Nem sempre na operação de corte, é possível fazê-lo com a tenaz ou a guilhotina. Isso acontece quando é preciso cortar materiais de menor volume em pedaços menores destinados à usinagem.
- V - Para facilitar o corte do material, o cinzelamento é muitas vezes feito após o serramento. O resultado da operação de cinzelamento é rústico.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- A. () Apenas 2 (duas) assertivas são verdadeiras.
- B. () Apenas 1 (uma) assertiva é verdadeira.
- C. () Apenas 3 (três) assertivas são verdadeiras.
- D. () As assertivas I, II, III e IV são verdadeiras.

36ª QUESTÃO – Os cinco pilares da Manutenção Produtiva Total, conhecido pela sigla TPM, são as bases sobre as quais é construído um programa de TPM, envolvendo toda a empresa e habilitando-a para alcançar metas, como defeito zero, falha zero, aumento da disponibilidade de equipamento e lucratividade. Analise as assertivas abaixo e, ao final, marque a alternativa **CORRETA** que contenha os cinco pilares da Manutenção Produtiva Total.

- A. () Ciclo de vida, Treinamento, Planejamento, Autorreparo, Eficiência.
- B. () Autorrealização, Ciclo de manutenção, Totalidade, Eficiência, Produção.
- C. () Eficiência, Autorrealização, Planejamento, Treinamento, Ciclo de parada.
- D. () Totalidade, Autorrealização, Eficiência, Produção, Ciclo de vida.

37ª QUESTÃO – Manutenção pode ser entendida como o conjunto de cuidados e procedimentos técnicos necessários ao bom funcionamento e também ao reparo de máquinas, equipamentos, peças, moldes e ferramentas. Em relação aos Tipos de Manutenção e com base na obra “**Manutenção Mecânica Industrial - Conceitos Básicos e Tecnologia Aplicada**”, analise as assertivas abaixo e, ao final, responda o que se pede:

- I - Manutenção Corretiva é um conjunto de procedimentos que são executados com a finalidade de atender imediatamente a produção, a máquina ou o equipamento que parou.
- II - Com a Manutenção Preventiva é possível indicar as reais condições de funcionamento da máquina de acordo com dados obtidos a partir dos fenômenos apresentados por ela quando alguma peça começa a se desgastar ou alguma regulagem é necessária.
- III - O conceito de Manutenção Centrada na Conformidade, conhecido pela sigla MCC, abrange programas de manutenção preventiva e preditiva, além de incluir um programa de treinamento para os operadores, que passam a auxiliar no monitoramento da máquina no exercício das atividades e executam operações de manutenção que não exigem muito domínio.
- IV - Manutenção Preditiva é a manutenção planejada e controlada, realizada em datas predeterminadas, de modo a manter a máquina ou o equipamento em corretas condições de funcionamento e conservação, evitando paradas imprevistas.
- V - Manutenção Produtiva Total está baseada em sistemáticas de administração que visam eliminar e prevenir defeitos, eliminando suas causas. Indicada nos casos em que falhas ou defeitos podem causar tragédias e grande prejuízo.

Sobre as assertivas acima, é **CORRETO** o que se afirma em:

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

38ª QUESTÃO – As fresadoras são máquinas versáteis e muito comuns nas empresas devido à grande variedade de peças que pode ser usinada nesse tipo de máquina. Nas operações de fresagem, é necessária a seleção correta do avanço da mesa para que a usinagem ocorra de maneira adequada. O avanço na fresagem caracteriza-se em milímetros por rotação, milímetros por dente ou milímetro por minuto. Em uma fresadora mecânica, o número de rotações por minuto (rpm) calculado para fresagem de um aço SAE 1020 é de 400 rpm, utilizando-se um cabeçote de pastilhas de metal duro intercambiáveis com diâmetro de 80 mm x 6 dentes.

Considerando os dados acima, calcule o avanço da mesa sabendo que o avanço do dente por rotação é de 0,2 mm/rotação e marque a alternativa **CORRETA**.

- A. () 450 mm/min.
- B. () 460 mm/min.
- C. () 470 mm/min.
- D. () 480 mm/min.

39ª QUESTÃO – Durante a manutenção de um armamento, o Soldado Magal identificou a necessidade de fabricar um pino no torno mecânico universal. Para realizar essa missão ele fez a medição do diâmetro do pino e encontrou a medida de 5 mm utilizando o paquímetro. Calcule o número de rotações por minuto (**RPM**) que o Soldado Magal deverá utilizar para uma correta usinagem de um tarugo de aço SAE 1035 e velocidade de corte de 85m/min, utilizando uma ferramenta de carboneto-metálico, e marque a alternativa **CORRETA**.

Considerar **PI= 3,14**.

- A. () 27070,06 rpm.
- B. () 144373,67 rpm.
- C. () 128,92 rpm.
- D. () 5414,01 rpm.

40ª QUESTÃO – Peça que constitui um meio importante de transmissão de movimento de rotação entre dois eixos, de um modo direto e exato, sem deslizamento.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- A. () Engrenagens.
- B. () Morsas de precisão.
- C. () Correias.
- D. () Morsas transmissoras.

41ª QUESTÃO – Em relação aos processos de fabricação e com base na obra “**Processos de fabricação mecânica**”, analise as assertivas abaixo e, ao final, responda o que se pede:

- I - Calandrar é o processo de fabricação que consiste em conformação por compressão através de roletes. O material pode ser trabalhado a quente, resultando dessa operação um produto com estrutura homogênea, compacta e de granulação fina, e, ainda, a frio, onde se obtém bom acabamento, boa precisão dimensional e aumento da resistência mecânica.
- II - Extrusão é o processo de conformação em que um bloco de material metálico é forçado por compressão de um êmbolo a passar através de um orifício de uma matriz sob alta pressão, a fim de que sua secção transversal seja reduzida.
- III - No processo de trefilação as barras pré-laminadas são trefiladas a frio, passando através de uma fieira. A redução da secção é progressiva; a barra passa nos furos do trefilador em diâmetros cada vez menores, até que adquira medida desejada. Atuam forças de tração, que obrigam a barra a passar pelo orifício, e de compressão, que reduzem a secção da barra.
- IV - Laminar é um processo de conformação, a partir de chapas, tubos, pela passagem entre três ou quatro cilindros.

Sobre as assertivas acima, é **CORRETO** o que se afirma em:

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

42ª QUESTÃO – O aço-carbono é classificado apenas em função do teor de carbono em sua composição. Os elementos resultantes do processo de fabricação (fósforo, manganês, enxofre e silício) não são considerados na classificação, pois estão em uma quantidade tão reduzida que não influenciam as propriedades físicas e químicas do aço. Considerando a classificação dos aços em função do teor de carbono, marque alternativa **CORRETA** que contenha o percentual de carbono de um aço **SAE/ABNT 1070**:

- A. () 70% de carbono.
- B. () 7% de carbono.
- C. () 0,007% de carbono.
- D. () 0,70% de carbono.

43ª QUESTÃO – O Sgt Alpha após fabricar um saca-pino de Aço SAE 1045 utilizando o torno CNC, realizou um tratamento térmico para que o saca-pino tivesse maior dureza e resistência ao impacto, porém ao testar o funcionamento do saca-pino, teve a péssima surpresa de vê-lo quebrar. Quanto aos tratamentos térmicos, responda ao que se pede:

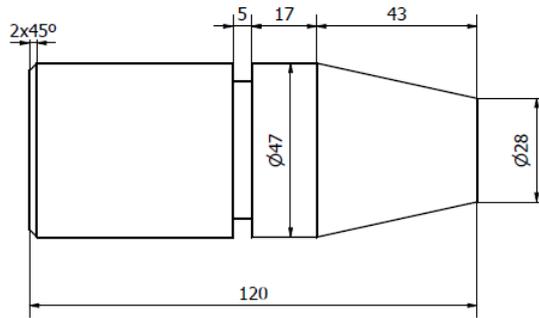
Qual tratamento térmico que se efetua nos aços mediante aquecimento a uma determinada temperatura, e esfriamento através de métodos variáveis, porém sempre adequados. Confere ao aço uma grande dureza, mas também uma elevada fragilidade, o que prejudica a sua boa funcionalidade.

Marque a alternativa **CORRETA**.

- A. () Cementação.
- B. () Revenimento.
- C. () Têmpera.
- D. () Recozimento.

44ª QUESTÃO – O torneamento cônico utilizando a inclinação do carro superior do torno é uma operação que necessita de cálculo para sua realização. O Soldado Armeiro do Centro de Material Bélico (CMB) deverá calcular o ângulo de inclinação do carro superior para toronar o perfil cônico com comprimento de 43 mm, diâmetro maior do cone 47mm e diâmetro menor do cone 28mm, conforme desenho abaixo.

Marque a opção com o valor **CORRETO** da tangente correspondente ao ângulo do cone:



- A. () 0,4418
- B. () 0,4420
- C. () 0,4419
- D. () 0,2209

45ª QUESTÃO – Utilizando-se o termo mancal no sentido mais geral, pode-se entender que sempre que duas partes têm movimento relativo, elas constituem um mancal por definição, sem levar em conta sua forma ou configuração. Normalmente, precisa-se de lubrificação em qualquer mancal para reduzir o atrito e remover o calor. Os mancais podem rolar, escorregar ou fazer ambos simultaneamente. Em relação aos mancais de rolamento e lubrificação, analise as assertivas abaixo e, ao final, responda o que se pede:

- I - Os lubrificantes podem ser gasosos, líquidos ou sólidos.
- II - Os assim chamados lubrificantes EP (Extreme Pressure) adicionam ácidos graxos ou outros compostos ao óleo para atacar o metal quimicamente e formar uma camada contaminante que protege e reduz o atrito mesmo quando o filme de óleo é espremido da superfície pelas altas cargas de contato. Os óleos são classificados por sua viscosidade bem como pela presença de aditivos para aplicações EP.
- III - A viscosidade é uma medida da resistência de um fluido ao cisalhamento. Ela varia diretamente com a temperatura e inversamente com a pressão, ambos de maneira linear.
- IV - A viscosidade pode ser expressa tanto como uma viscosidade absoluta quanto como uma viscosidade cinemática.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- A. () Apenas 1 (uma) assertiva é falsa.
- B. () Apenas 2 (duas) assertivas são falsas.
- C. () Todas as assertivas são verdadeiras.
- D. () Apenas 1 (uma) assertiva é verdadeira.

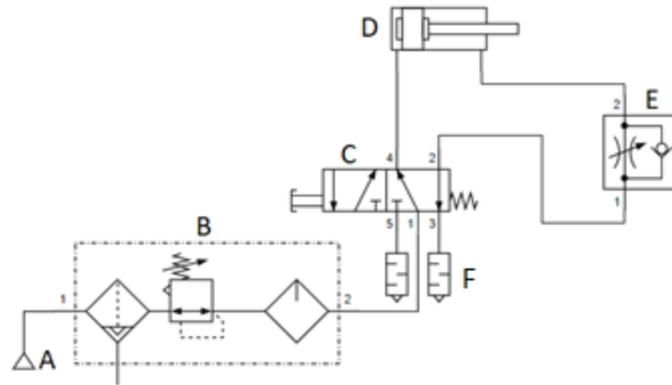
46ª QUESTÃO – Os termos básicos comumente usados no campo da hidráulica e pneumática são de fundamental importância na prática industrial. Considerando esses termos, leia a frase abaixo e, ao final, responda o que se pede:

A palavra _____ é definida como a força por unidade de área.

Qual a palavra que completa de forma **CORRETA** a lacuna acima?

- A. () Vazão.
- B. () Pressão.
- C. () Energia.
- D. () Potência.

47ª QUESTÃO – Analise as assertivas abaixo e ao final, responda o que se pede:

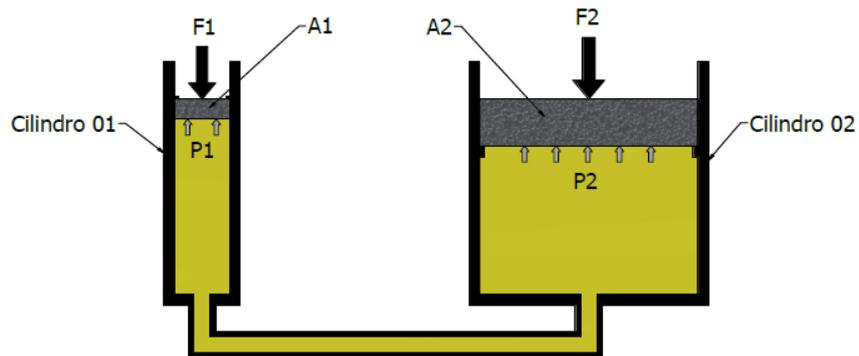


- I - No Diagrama acima, o componente pneumático (C), simboliza um cilindro tetradiedro simples.
- II - Cilindro de atuação simples. O óleo ou o ar comprimido atuam somente de um lado do pistão.
- III - O manômetro tem a finalidade de indicar a pressão de óleo ou ar.
- IV - Os símbolos são usados para mostrar ligações, trajetórias de fluxo, e função dos componentes representados. Contudo, as situações que ocorrem durante a transição de um arranjo da trajetória de fluxo para outro não podem ser indicadas através de símbolos.

Marque a alternativa que contém a resposta **CORRETA**:

- A. () Somente a assertiva I está correta.
- B. () Somente as assertivas I e III estão corretas.
- C. () Somente as assertivas II e III estão corretas.
- D. () As assertivas I, II, III e IV estão corretas.

48ª QUESTÃO – São elementos mecânicos que utilizam a pressão do óleo do circuito para efetuar seu movimento, podendo ser de dois tipos, lineares ou rotativos e giratórios.



Assinale a alternativa **CORRETA**.

- A. () Válvulas.
- B. () Engrenagens.
- C. () Atuadores hidráulicos.
- D. () Filtro.

49ª QUESTÃO – A soldagem MIG/MAG e a com arame tubular (FCAW) têm sido as que apresentaram um maior crescimento em termos de utilização, nos últimos anos, em escala mundial. Na soldagem com eletrodos consumíveis, o metal fundido na ponta do eletrodo tem que se transferir para a poça de fusão. O modo de ocorrência desta transferência é muito importante na soldagem MIG/MAG, pois afeta muitas características do processo, como, por exemplo: a estabilidade do arco, a quantidade de gases (principalmente hidrogênio, nitrogênio e oxigênio) absorvida pelo metal fundido, a aplicabilidade do processo em determinadas posições de soldagem e o nível de respingos gerados. De uma forma simplificada, pode-se considerar que existem **quatro** formas básicas de transferência de metal de adição do eletrodo para peça.

Marque a alternativa que apresenta de forma **CORRETA** esses tipos de transferência.

- A. () Transferência pneumática solenoide, Transferência por “spray” ou aerossol, Transferência Convencional e Transferência por Pressão.
- B. () Transferência por curto-circuito, Transferência globular, Transferência por “spray” ou aerossol e Transferência controlada.
- C. () Transferência por curto-circuito, Transferência por “spray” ou aerossol, Transferência controlada e Transferência por Pressão eletrostática anodizada.
- D. () Transferência globular, Transferência por curto-circuito, Transferência hidráulica e Transferência controlada.

50ª QUESTÃO – Ao entrarmos em uma indústria metalúrgica e observarmos as máquinas e os equipamentos presentes nos processos de fabricação, notamos uma grande variedade de peças que constituem a estrutura das máquinas, ou seja, peças fabricadas com um metal ferroso com boas características para ser trabalhado em fundição e capacidade de absorver vibrações. Este material é o ferro fundido. Os fatores que determinam a estrutura do ferro fundido são a composição química e a velocidade de resfriamento no momento de sua produção. Considerando os tipos de ferro fundido, leia a frase abaixo e, ao final, responda o que se pede:

O ferro fundido _____ constitui o tipo com maior resistência a tração dos ferros fundidos.

Qual o tipo de ferro fundido que completa de forma **CORRETA** a lacuna acima?

- A. () Cinzento.
- B. () Nodular.
- C. () Branco.
- D. () Maleável.

-----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