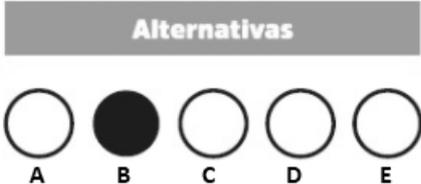


## MECÂNICO

### INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

**Devido a declaração de pandemia da Organização Mundial de Saúde datada de 30 de janeiro de 2020, em decorrência da Infecção Humana provocada pelo novo coronavírus (COVID-19), serão adotadas medidas de proteção à infecção aos candidatos, fiscais de sala, corredor e organização, de acordo com a Portaria SES nº 714/2020 e as normas estabelecidas nas unidades de ensino que serão utilizadas para a aplicação da prova.**

**É obrigatório o uso de máscara em todos os ambientes do local da prova.**

- **Durante a realização da prova não será permitido ao candidato, sob pena de exclusão do Concurso Pública:**
  - a) Qualquer espécie de consulta bibliográfica, utilização de livros, manuais ou anotações;
  - b) Comunicação entre candidatos;**
  - c) Uso de máquina calculadora;
  - d) Uso de relógio de qualquer tipo;
  - e) Agendas eletrônicas, telefones celulares, smartphones, MP3, notebook, palmtop, tablet, BIP, walkman, gravador ou qualquer outro receptor ou transmissor;
  - f) Uso de óculos escuros, bonés, protetores auriculares e outros acessórios similares;
  - g) Perturbar de qualquer modo a execução dos trabalhos;
- Todas as respostas do Caderno de Prova deverão ser transportadas para o Cartão Resposta;
- Não serão computadas as questões não assinaladas ou que contenham mais de uma resposta, ementa ou rasura;
- O gabarito da letra escolhida deve ser pintado de forma a completar todo o círculo. Exemplo:  

- Para a realização da Prova Escrita, o candidato deverá utilizar caneta esferográfica de tinta azul ou preta;
- Após a realização da prova, o candidato deverá afastar-se do local;
- Ao terminar a prova, o candidato entregará ao fiscal o Caderno de Prova e o Cartão Resposta devidamente **preenchido e assinado**;

## CONCURSO PÚBLICO Nº 43/2021 – PREFEITURA MUNICIPAL DE IPUMIRIM – SC

- Os 03 últimos candidatos permanecerão até o último concluir, os quais assinarão a ata de encerramento, juntamente com os fiscais, efetuarão a conferência dos Cartões-Resposta, cujas irregularidades serão apontadas na referida ata, e assinarão o lacre dos envelopes em que forem guardados os Cartões-Resposta;
- A Prova escrita terá início às 08h00min com término às 11h00min. A duração mínima para realização da prova é de 30 (trinta) minutos, com tempo máximo de 03h00min (três) horas. A Prova será composta por questões de múltipla escolha, sendo cada questão composta de 05 alternativas (a, b, c, d, e), possuindo somente uma alternativa correta;
- O Caderno de Provas será composto:

CONTEÚDO	Nº DE QUESTÕES
Língua Portuguesa	05 (cinco)
Matemática e Raciocínio Lógico	05 (cinco)
Conhecimentos Gerais	05 (cinco)
Conhecimentos Específicos	15 (quinze)
<b>Total de Questões</b>	<b>30 (trinta)</b>

- Verifique se o Caderno de Provas está completo, sem falhas de impressão e se a quantidade de questões está correta;
- Você deverá transcrever as respostas das questões para o Cartão-Resposta, que será o **único documento válido para a correção das provas.**
- **O preenchimento do Cartão Resposta é de inteira responsabilidade do candidato e não será substituído em caso de erro do candidato.**

BOA PROVA!

## Língua Portuguesa

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 1 a 3.

### Apagão em escala planetária festejará o brilho das estrelas

Pouca gente ouviu falar de poluição luminosa, mas tal coisa existe e é um pesadelo na vida de astrônomo, pois \_\_\_\_\_ a beleza do céu estrelado. Não foram os astros que perderam o frescor, a \_\_\_\_\_ é que iluminou intensamente a Terra e ofuscou a noite. A poluição luminosa é causada pelo excesso de iluminação urbana. (...) Para chamar a atenção para o \_\_\_\_\_, astrônomos de diversos países começaram a organizar algo como o dia mundial do céu escuro. A ideia é que as luzes das cidades fossem apagadas por alguns instantes. (...)

(Revista O Globo, Rio de Janeiro.)

### Questão 01

As lacunas serão preenchidas, corretamente e pela ordem, por:

- (A) Roba, humanidade, poblema.
- (B) Rouba, humanidade, poblema.
- (C) Roba, humanidade, poblema.
- (D) Rouba, humanidade, problema.
- (E) Rouba, humanidade, problema.

### Questão 02

Leia as seguintes palavras:

**poluição, vida, frescor, noite, dia, instantes.**

A ordem alfabética CORRETA é:

- (A) Frescor, instantes, dia, poluição, vida, noite.
- (B) Instantes, dia, frescor, poluição, noite, vida.
- (C) Dia, frescor, instantes, noite, poluição, vida.
- (D) Dia, instantes, frescor, noite, vida, poluição.
- (E) Frescor, dia, instantes, vida, poluição, noite.

### Questão 03

De acordo com o texto, é INCORRETO afirmar que:

- (A) O excesso de iluminação é uma preocupação para os astrônomos porque impede a completa observação das estrelas.
- (B) A causa da poluição luminosa é o excesso de iluminação urbana.
- (C) Os astrônomos do mundo inteiro começaram a organizar o dia mundial do céu escuro.

- (D) A razão principal da poluição luminosa urbana é a pouca iluminação das cidades e a economia de energia.
- (E) O objetivo do texto é informar a preocupação dos astrônomos.

### Questão 04

Leia o texto abaixo:

A Terra está sempre girando sobre si mesma como se fosse um pião. E ao girar, faz com que o Sol surja de um lado e desapareça de outro. Esse movimento é a rotação.

O plural de **pião** e de **rotação** é, respectivamente:

- (A) Piões, rotações.
- (B) Piões, rotações.
- (C) Pião, rotação.
- (D) Piãos, rotações.
- (E) Piãos, rotações.

### Questão 05

Assinale a alternativa em que NÃO há erro ortográfico:

- (A) Aprenderam o pixador do monumento mais importante da cidade.
- (B) Decidiram canalisar o rio que passava na rua central da cidade.
- (C) O banco fez a concessão de um empréstimo aos agricultores.
- (D) Tenho certesa de que é mentira.
- (E) A excurção da qual participamos foi exelente.

## Matemática e Raciocínio Lógico

### Questão 06

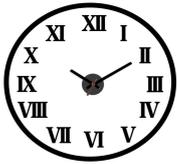
Faça o reconhecimento das figuras geométricas abaixo e indique a alternativa que traz seus nomes, na ordem CORRETA.



- (A) Retângulo, círculo e triângulo.
- (B) Losango, bola e pirâmide.
- (C) Quadrado, bola e triângulo.
- (D) Quadrado, bola e pirâmide.
- (E) Losango, círculo e pirâmide.

### Questão 07

Qual das alternativas informa a hora indicada no relógio abaixo?



- (A) 11h02min.
- (B) 10h20min.
- (C) 9h10min.
- (D) 8h18min.
- (E) 10h10min.

### Questão 08

Leila foi até uma loja e comprou 3 camisetas de R\$ 36,00 cada, 1 bermuda de R\$ 54,00. Se Leila dividiu sua compra em 2 vezes, qual foi o valor de cada parcela?

- (A) O valor de cada parcela foi de R\$ 81,00.
- (B) O valor de cada parcela foi de R\$ 74,00.
- (C) O valor de cada parcela foi de R\$ 64,00.
- (D) O valor de cada parcela foi de R\$ 78,00.
- (E) O valor de cada parcela foi de R\$ 92,00.

### Questão 09

Se em 2 dias de trabalho Fernanda consegue fazer 1.800 salgados, quantos ela conseguirá fazer em 6 dias?

- (A) Ela conseguirá fazer 10.000 salgados.
- (B) Ela conseguirá fazer 20.000 salgados.
- (C) Ela conseguirá fazer 15.000 salgados.
- (D) Ela conseguirá fazer 5.400 salgados.
- (E) Ela conseguirá fazer 5.000 salgados.

### Questão 10

A professora Ângela vai fazer um trabalho com seus 33 alunos e precisa formar 8 grupos com o maior número possível de componentes em cada um. Qual das alternativas abaixo indica a forma CORRETA de arrumar esses grupos?

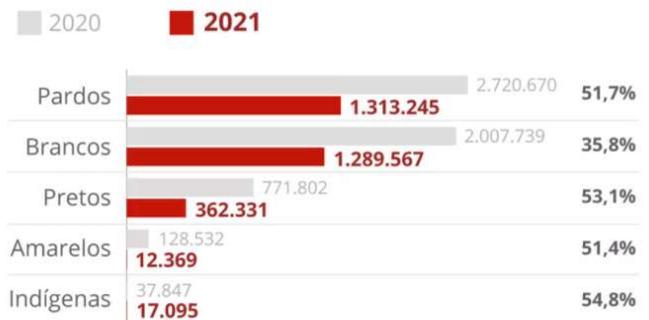
- (A) 7 grupos com 4 alunos e 1 grupo com 5 alunos.
- (B) 5 grupos com 5 alunos e 2 grupos com 4 alunos.
- (C) 6 grupos com 5 alunos e 1 grupo com 3 alunos.
- (D) 5 grupos com 6 alunos e 3 grupos com 1 alunos.
- (E) 4 grupos com 4 alunos e 4 grupos com 5 alunos.

## Conhecimentos Gerais

### Questão 11

#### Queda de inscritos por raça

Queda de indígenas e pretos são as maiores



Fonte: Semesp/Inep



Infográfico elaborado em: 24/08/2021

No total, 3.109.762 pessoas se inscreveram para essa edição da prova, menor número registrado desde 2005. Houve ainda uma redução mais acentuada na participação de pretos, pardos e indígenas em comparação com a última edição da prova.

Entre as várias dificuldades enfrentadas pelos alunos na pandemia para se dedicarem aos estudos, o g1 ouviu relatos de estudantes que perderam os pais pela Covid, outros que não conseguiram se adaptar ao ensino à distância, outros, ainda, que tiveram que trabalhar para ajudar a família e muitos que não tiveram acesso a computador nem internet com qualidade.

Disponível em <https://g1.globo.com/educacao/>

Assinale a alternativa CORRETA contendo o nome da prova acima descrita, a qual tem o objetivo de avaliar o desempenho escolar dos estudantes ao término da educação básica.

- (A) Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade).
- (B) Programa Nacional de Avaliação da Educação Básica (PNAEB).
- (C) Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos (Encceja).
- (D) Exame de Verificação de Aprendizagem (EVA).
- (E) Exame Nacional do Ensino Médio (Enem).

### Questão 12

O município de Ipumirim é localizado no(a):

Disponível em <https://www.sc.gov.br/conhecasc/municipios-de-sc/ipumirim>

- (A) Caminhos dos Príncipes.
- (B) Vale do Contestado.

- (C) Litoral Norte de Santa Catarina.
- (D) Foz do Rio Itajaí.
- (E) Planalto Sul de Santa Catarina.

### Questão 13



O símbolo oficial acima, do Município de Ipumirim/SC, é o(a):

- (A) Slogan.
- (B) Brasão.
- (C) Protótipo de imagem.
- (D) Hino.
- (E) Bandeira.

### Questão 14

Maior símbolo da resistência negra no Brasil, (...) era refúgio para os povos escravizados no século XVII. Localizado na Serra da Barriga, em União dos Palmares, Alagoas, o local que um dia esteve sob o comando do líder guerreiro Zumbi dos Palmares é hoje patrimônio internacional e destino turístico cada vez mais procurado.

De janeiro a outubro deste ano, 13 mil turistas de 16 países visitaram a Serra da Barriga, a maior parte dos Estados Unidos, Alemanha, França, Argentina e Colômbia. Número expressivo, considerando as restrições por causa da pandemia do coronavírus.

Com a retomada do turismo e as comemorações do Dia Nacional da Consciência Negra, celebrado neste sábado (20/11), a expectativa é de que dobre o número de visitantes.

Disponível em <https://g1.globo.com/>

Assinale a alternativa CORRETA contendo o nome do ponto turístico acima descrito, sendo um quilombo da era colonial brasileira e que foi o maior quilombo que existiu na América Latina.

- (A) Quilombo do Livramento.
- (B) Quilombo dos Palmares.
- (C) Quilombo do rio Vermelho.
- (D) Quilombo de Itabaiana.
- (E) Quilombo do morro do desterro.

### Questão 15

O aumento da temperatura média dos oceanos e da camada de ar próxima à superfície da Terra que pode ser consequência de causas naturais e atividades humanas. Isto se deve principalmente ao aumento das emissões de gases na atmosfera que causam o efeito estufa, principalmente o dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) é chamado de:

[https://www.wwf.org.br/natureza\\_brasileira/reducao\\_de\\_impactos2/clima/mudancas\\_climaticas2/](https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/reducao_de_impactos2/clima/mudancas_climaticas2/)

- (A) Resfriamento global.
- (B) Maximização do clima.
- (C) Temperatura elevada.
- (D) Elevação humana climática.
- (E) Aquecimento global.

### Conhecimentos Específicos

### Questão 16

Chaves soquetes são ferramentas destinadas ao aperto e desaperto de porcas e parafusos hexagonais ou quadrados. Para rapidez no serviço executado, mas que não devem ser utilizadas para apertos finais e desapertos iniciais, utiliza-se a(o):

- (A) Cabo de força.
- (B) Catraca.
- (C) Soquete.
- (D) Manivela.
- (E) Extensão.

### Questão 17

A ordem de ignição dos cilindros em um motor de ciclo Otto, é função:

- (A) Do comando de válvulas.
- (B) Do alternador.
- (C) Da bateria do automóvel.
- (D) Da árvore de manivelas.
- (E) Do virabrequim.

### Questão 18

Assinale a afirmação que se refere a uma característica da manutenção CORRETIVA:

- (A) Antes de realizar qualquer trabalho de manutenção como examinar, limpar, ajustar ou mesmo acoplar algum equipamento, o operador deve-se certificar se o motor está parado, os freios aplicados, a TDP desligada e que todas as outras peças em movimento se encontrem paradas.
- (B) O instrumento do veículo utilizado para o controle desse tipo de manutenção é o horímetro.
- (C) Também pode ser atribuída a falhas de manutenção periódica e de operação.

- (D) Refere-se às operações que deverão ser realizadas a intervalos regulares, determinados pelo número de horas trabalhadas pelas máquinas.
- (E) Baseia-se no monitoramento constante por meio de inspeções visuais e análises não destrutivas.

### Questão 19

Que componente do motor amortece os impulsos bruscos dos pistões e origina uma rotação relativamente suave ao virabrequim?

- (A) Barra de estabilização.
- (B) Suporte do motor.
- (C) Amortecedor.
- (D) Volante do motor.
- (E) Coxim do motor.

### Questão 20

São funções do óleo lubrificante do motor, EXCETO:

- (A) Proteger o motor contra a corrosão.
- (B) Fazer uma compensação do espaço livre entre as peças móveis.
- (C) Limpar o motor, impedindo a formação de depósitos de carvão.
- (D) Reduzir o desgaste de materiais que se atrimam.
- (E) Aumentar a taxa de compressão do motor.

### Questão 21

Julgue se as afirmações abaixo são verdadeiras e em seguida assinale a alternativa correta:

I.Os Torquímetros, a grosso modo, tem a função de mostrar a força que o mecânico utiliza para apertar ou afrouxar determinado parafuso. Entre as opções, está o Torquímetro Dinâmico, que indica o torque correto com um estampido seco que ressoa da ferramenta.

II.Em conjunto com as chaves, os alicates são fundamentais para realizar procedimentos simples em uma oficina. Os alicates de bico, por exemplo, ajudam a cortar cabos e conduítes, enquanto os alicates de pressão auxiliam a pegar peças pequenas.

III.Com parafusos a se perder de vista em carro, é essencial que um mecânico tenha uma caixa de ferramentas completa. E o conjunto de chaves é fundamental para o trabalho em uma oficina. Assim, chaves inglesas, chave allen, de boca, de fenda, e em diversos diâmetros e tamanhos são apenas algumas das ferramentas que você deve ter.

É CORRETO o que se afirma em:

- (A) Somente a afirmação III é verdadeira.
- (B) Somente as afirmações I e III são verdadeiras.
- (C) As afirmações I, II e III são verdadeiras.

- (D) Somente as afirmações II e III são verdadeiras.
- (E) As afirmações I, II e III não são verdadeiras.

### Questão 22

Dentre os componentes do motor de combustão interna do Ciclo Otto, aqueles que têm a função de servir de guia e apoio para os órgãos giratórios em regime de velocidade e cargas elevadas, são:

- (A) As bielas.
- (B) Os casquilhos.
- (C) Os anéis de segmento.
- (D) Os êmbolos.
- (E) Os munhões.

### Questão 23

O torquímetro tem como objetivo o aperto final, mostrando se é preciso apertar mais ou menos o parafuso/porca, mantendo firme para que não ocorra danos a peça que esteja fixado. São utilizadas as seguintes unidades de medidas:

- (A) N.m, kgf.m, lbf.in.
- (B) Psi, Kpa, N.m.
- (C) kgf.m, lbf.m, Kpa.
- (D) lbf.in, Psi, N.m.
- (E) Kpa, lbf.in, Psi.

### Questão 24

O alinhamento das rodas é o posicionamento preciso das rodas dianteiras em relação aos sistemas de direção e suspensão, para que possam ser adequadamente prematuro dos pneus. Refere-se ao grau de inclinação, para dentro ou para fora, da parte superior da roda. Esta ajustagem favorece a condução do veículo em superfícies com acentuadas irregularidades. O ajuste inadequado faz as rodas puxarem para um dos lados e provoca desgaste prematuro dos pneus:

- (A) Cáster.
- (B) Divergência.
- (C) Balanço.
- (D) Convergência.
- (E) Câmbor.

### Questão 25

Assinale a alternativa que preenche **corretamente** as lacunas do texto abaixo:

Os tempos de funcionamento de um motor de quatro tempos \_\_\_\_\_ acontecem \_\_\_\_\_ devido \_\_\_\_\_ à ação \_\_\_\_\_ que \_\_\_\_\_ é acionado \_\_\_\_\_.

- (A) do comando de válvulas, pelo volante do motor.
- (B) do virabrequim, pelo comando de válvulas.

- (C) do virabrequim, pela árvore de manivelas.
- (D) da árvore de manivelas, pelo comando de válvulas.
- (E) do comando de válvulas, pela árvore de manivelas.

### Questão 26

O diesel aditivado se difere do diesel comum por apresentar em sua composição um pacote multifuncional de aditivos, como:

- (A) Detergentes anticorrosivos, antioxidantes e emulsificantes.
- (B) Detergentes antiespumante, emulsificantes e anticorrosivos.
- (C) Detergentes dispersantes, anticorrosivos e antiespumantes.
- (D) Detergentes de viscosidade, anticorrosivos e dispersantes.
- (E) Detergentes emulsificantes, de viscosidade e anticorrosivos.

### Questão 27

Em um motor de combustão interna do Ciclo Otto, o êmbolo se desloca do PMS (ponto morto superior) ao PMI (ponto morto inferior), nos tempos:

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

### Questão 28

Assinale abaixo a afirmação que não é verdadeira no que diz respeito ao arrefecimento à ar dos motores de combustão interna dos veículos:

- (A) A temperatura externa não influencia no sistema.
- (B) O motor é mais ruidoso.
- (C) O motor atinge a temperatura normal de trabalho mais rapidamente.
- (D) Menor peso por não ter radiador e fluido de arrefecimento.
- (E) Não há fluido de arrefecimento para ser examinado.

### Questão 29

O sistema de ignição é responsável pela produção e distribuição de alta tensão que, recebida no momento certo, salta da vela e inflama a mistura de ar/combustível no interior da câmara de combustão. Nesse sistema, o elemento acumulador de tensão elétrica e que fornece esta tensão quando solicitada, é:

- (A) A bateria.
- (B) A bobina de ignição.
- (C) O distribuidor.
- (D) O distribuidor de ignição.

- (E) O condensador.

### Questão 30

Assinale a alternativa INCORRETA no que diz respeito ao funcionamento de um motor de combustão interna:

- (A) O movimento alternativo (vai e vem) do pistão dentro do cilindro é transformado em movimento rotativo através da biela e do virabrequim.
- (B) Quando o cilindro queima a mistura empurra o pistão para baixo, que também está dando um impulso ao volante do motor. Por sua vez, essa energia que o volante acumula, ele devolve ao próprio pistão, quando este se encontra no tempo de compressão. Com isso, o motor opera de maneira mais suave.
- (C) Considerando o cilindro mais próximo do ventilador número 1, a ordem de explosão num motor de 4 cilindros é normalmente 1, 3, 4, 2 ou 1, 2, 4, 3 para permitir uma distribuição equilibrada dos esforços no virabrequim.
- (D) A ordem de ignição dos cilindros também influi grandemente na suavidade da rotação do virabrequim.
- (E) Os anéis de compressão vedam a folga existente entre os pistões e a parede do cilindro. Os anéis dos pistões, que normalmente são dois, evitam que os gases passem do cilindro para o Carter, enquanto um terceiro anel, o de segmento, remove o excesso de óleo lubrificante das paredes do cilindro e devolve-o ao Carter.