



ESTADO DE SANTA CATARINA  
MUNICÍPIO DE PORTO BELO  
Concurso Público  
Edital 001/2012

# Caderno de Prova



28 de outubro



das 14 às 18:00 h  
(4 h de duração)



30 questões

## NÍVEL FUNDAMENTAL: Mecânico

### Instruções

Para fazer a prova você usará:

- este caderno de prova;
- um cartão-resposta que contém o seu nome, número de inscrição e espaço para sua assinatura.

Verifique, no caderno de prova, se:

- o caderno se refere ao cargo a que o candidato se inscreveu;
- faltam folhas e a sequência das questões está correta;
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

**Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade.**

### Atenção!

- Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova.
- Para cada questão são apresentadas 5 (cinco) alternativas diferentes de respostas (a, b, c, d, e). Apenas uma delas constitui a resposta correta em relação ao enunciado da questão.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Não destaque folhas da prova.
- Você somente poderá entregar sua prova após 60 (sessenta) minutos do início.
- Os três últimos candidatos somente poderão retirar-se da sala simultaneamente.
- Ao se retirar da sala não leve consigo nenhum material de prova, **exceto** o quadro para conferência de gabarito.

Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchido e assinado.

Realização:



Universidade do Estado de Santa Catarina

# Página em Branco

## Texto



## Questão 01

A situação descrita na tira ocorre com as personagens Mafalda e Susanita.

Tira é uma narrativa em forma de quadrinho. Observe atentamente a tira (Texto).

A tira está enfocando um:

- A. ( ) monólogo da Susanita.
- B. ( ) monólogo da Mafalda.
- C. ( ) monólogo do narrador.
- D. ( ) diálogo entre Mafalda e Susanita.
- E. ( ) diálogo entre Susanita e o narrador.

## Questão 02

Assinale a alternativa **correta** em relação à tira (Texto).

- A. ( ) Mafalda quer conhecer o Japão porque lá são fabricados muitos produtos bonitos.
- B. ( ) Susanita não quer conhecer o Japão porque lá há muitas crianças.
- C. ( ) Mafalda ganhou uma bolsa para conhecer o Japão.
- D. ( ) O Japão é um país fantástico porque os casais japoneses têm apenas um filho.
- E. ( ) As duas personagens – Mafalda e Susanita – entram em um acordo em relação à beleza do Japão.

### Questão 03

Oração é uma frase ou parte de uma frase que se organiza em torno de um verbo ou de uma locução verbal. É **correto** afirmar que no 1º quadrinho:

- A. ( ) há três orações.
- B. ( ) há quatro orações.
- C. ( ) não há orações.
- D. ( ) há duas orações.
- E. ( ) há apenas uma oração.

### Questão 04

No 4º quadrinho Susanita inventa a palavra *filhícola*. Assinale a alternativa que contém o sentido que Susanita queria dar a esta palavra.

- A. ( ) os japoneses têm baixa estatura
- B. ( ) produção/criação de filhos
- C. ( ) diminutivo de filhos
- D. ( ) refere-se às crianças japonesas
- E. ( ) mistura de índio e japonês

### Questão 05

Assinale a alternativa que melhor representa a situação exposta na tira.

- A. ( ) Mafalda e Susanita quando crescerem querem conhecer o Japão.
- B. ( ) Como o Japão produz muitos produtos bonitos Mafalda comprará uma bolsa para viajar.
- C. ( ) Susanita visitará a “produção filhícola” na sua viagem ao Japão.
- D. ( ) Mafalda fica muito feliz com o argumento apresentado por Susanita no 3º balão.
- E. ( ) Quando Mafalda crescer tentará uma bolsa de estudo para conhecer o Japão.

### Questão 06

Assinale a alternativa **incorreta** quanto ao plural.

- A. ( ) bolsa – bolsas
- B. ( ) país – países
- C. ( ) fantástico – fantásticos
- D. ( ) história - histórias
- E. ( ) produção - produções

## Questão 07

Assinale a alternativa **incorreta** quanto ao número de sílabas.

- A. ( ) Mafalda – trissílaba
- B. ( ) bolsa – dissílaba
- C. ( ) japoneses - trissílaba
- D. ( ) lá - monossílaba
- E. ( ) filhícolas – polissílaba

## Questão 08

Assinale a alternativa **incorreta** em relação à classificação morfológica das palavras sublinhadas.

- A. ( ) uma bolsa – artigo indefinido
- B. ( ) *Um país que fabrica* – verbo da 1ª conjugação
- C. ( ) *que o Japão é* – substantivo próprio
- D. ( ) *a sua produção* – pronome possessivo
- E. ( ) quando eu crescer – advérbio de lugar

## Questão 09

Analise os períodos:

- Susanita e Mafalda observaram os pequeninos.
- Mafalda era estudiosa e ganhou a bolsa.

Dos períodos acima, assinale a alternativa em que todas as palavras classificam-se, morfológicamente, como substantivos.

- A. ( ) observaram – bolsa – era
- B. ( ) Susanita – ganhou – bolsa
- C. ( ) pequeninos – observaram – estudiosa
- D. ( ) Mafalda – pequeninos – bolsa
- E. ( ) estudiosa – ganhou – bolsa

## Questão 10

Assinale a alternativa **correta** em relação à divisão silábica.

- A. ( ) ja-po-ne-ses / fan-tá-sti-cos / es-sas
- B. ( ) cres-cer / his-tó-ria / coi-sas
- C. ( ) his-tó-ri-a / e-la / coi-sas
- D. ( ) cre-scer / fi-lhin-hos / his-tó-ri-a
- E. ( ) co-nhe-cer / fi-lhin-hos / e-ssas

# Conhecimentos Gerais

---

(05 questões)

## Questão 11

No Brasil o maior cargo político, hoje, ocupado hoje por uma mulher é:

- A. ( ) Presidente do Brasil
- B. ( ) Governador do Estado
- C. ( ) Prefeito do Distrito Federal
- D. ( ) Prefeito da capital
- E. ( ) Presidente do Supremo Tribunal Federal

## Questão 12

A cidade catarinense que é conhecida como cidade da cachaça é:

- A. ( ) Blumenau
- B. ( ) Luiz Alves
- C. ( ) Tijucas
- D. ( ) Catanduvas
- E. ( ) Brusque

## Questão 13

A capital do Brasil é:

- A. ( ) Bahia
- B. ( ) Rio de Janeiro
- C. ( ) Brasília
- D. ( ) Rio Grande do Sul
- E. ( ) Paraná

## Questão 14

O estado de Santa Catarina conta com portos marítimos bem equipados que mantêm linhas regulares com as principais cidades portuárias do mundo.

Os principais portos catarinenses estão localizados nas cidades de:

- A. ( ) Blumenau – Brusque – Imbituba
- B. ( ) Laguna – São Francisco – Blumenau
- C. ( ) Itajaí – Criciúma – Imbituba
- D. ( ) São Francisco – Itajaí – Imbituba
- E. ( ) São Francisco – Brusque - Laguna

## Questão 15

São exemplos de lixo orgânico:

- A. ( ) garrafa pet, cascas de verduras, pregos
- B. ( ) vidro de conserva, papel, madeira
- C. ( ) madeira, sacola plástica, vidro
- D. ( ) resto de carne, fruta, casca de ovo
- E. ( ) garrafa pet, vidro, caixa de papelão

# Conhecimentos Específicos

(15 questões)

## Questão 16

Em relação ao sistema de injeção eletrônica, assinale a alternativa **correta**.

- A. ( ) Um mecânico para trabalhar com injeção eletrônica não necessita entender de elétrica, mas sim de sistema de alimentação do veículo.
- B. ( ) Um sensor de rotação danificado pode não enviar sinal correto para a central e o veículo ficar sem pulso de bico e corrente nas velas.
- C. ( ) Para testar uma bomba de combustível basta ver se ela liga e desliga, fatores como pressão e vazão não afetam o funcionamento do veículo.
- D. ( ) O multímetro é um equipamento muito usado pelos eletricitistas, mas não tem utilidade para um mecânico que trabalha com injeção eletrônica.
- E. ( ) A sonda lambda é um equipamento que mede a pressão dos gases no coletor de admissão.

## Questão 17

Sobre o sistema direção dos veículos, assinale a alternativa **correta**.

- A. ( ) Sempre que for trocado um terminal de direção no veículo, é recomendada a correção da geometria e do alinhamento.
- B. ( ) A caixa de direção hidráulica é uma peça única e blindada e em caso de folgas ou ruídos, o único procedimento é a substituição dela.
- C. ( ) O balanceamento de rodas de um veículo deverá ser feito a cada dois anos ou a cada troca de pneus.
- D. ( ) Para fixar a caixa de direção na carroceria do veículo, não é recomendado o uso de torquímetro para apertar os parafusos.
- E. ( ) A caixa de direção é acionada por uma bomba hidráulica e seu funcionamento é gerenciado por uma central elétrica.

## Questão 18

Um motorista chega à oficina reclamando que o veículo está trepidando o volante ao frear. Neste caso o **correto** a se fazer é:

- A. ( ) verificar a cinta do *air bag*.
- B. ( ) verificar o sistema de ABS.
- C. ( ) verificar o estado dos discos de freio e se os mesmos não estão empenados.
- D. ( ) verificar o balanceamento das rodas traseiras do veículo.
- E. ( ) trocar as rodas de posição e, de preferência, não alterar a variação da convergência das rodas.

## Questão 19

Em relação ao sistema de freios dos veículos, assinale a alternativa **correta**.

- A. ( ) Sempre que for substituído o jogo de pastilhas de freio, o disco de freio deve sofrer um passe (desgaste no torno), de alguns milímetros, para deixar a superfície mais áspera.
- B. ( ) Cada veículo possui um sistema de freio que necessita de fluido com especificações recomendadas pelo fabricante.
- C. ( ) Os flexíveis do freio junto às pinças podem entupir, e a sua troca é difícil e não recomendada pelos fabricantes.
- D. ( ) O fluido de freio deve ter as especificações recomendadas pelo fabricante para nunca necessitar de troca e dar economia ao dono do veículo.
- E. ( ) Sempre que a luz do painel, indicativa do sistema de freio do veículo acende, é um aviso que o sistema necessita de fluido de freio. A solução é simples, e sempre a mesma, basta completar com fluido recomendado pelo fabricante que a luz apaga e o problema está resolvido.

## Questão 20

Compõem o sistema de injeção eletrônica de combustível:

- A. ( ) corpo de borboleta e bicos injetores; os sensores e atuadores não fazem parte do sistema de injeção.
- B. ( ) sonda lambda, sensor de rotação, sensor de pressão absoluta, sensor de velocidade e sensor de volume do escape.
- C. ( ) sonda lambda, sensor de rotação, sensor de pressão absoluta, sensor de velocidade e medidor de combustível ou massa de combustível.
- D. ( ) sonda lambda, sensor de rotação, sensor de pressão absoluta, sensor de velocidade e medidor de fluxo ou massa de ar.
- E. ( ) sonda lambda, sensor de rotação, sensor de pressão absoluta, sensor de velocidade e sensor de tensão e corrente da bateria.

## Questão 21

Ao observar a vareta de óleo do motor e perceber que o óleo possui uma cor esbranquiçada e está pastoso, um possível diagnóstico é:

- A. ( ) o óleo foi contaminado por gasolina.
- B. ( ) o óleo está com pouco aditivo e necessita ser completado.
- C. ( ) o óleo lubrificante foi contaminado por água.
- D. ( ) o motor está frio e por isso o óleo está com a aparência mais densa.
- E. ( ) o problema é do combustível de má qualidade.

## Questão 22

João notou que dois pneus de seu veículo, Fiat Palio, estavam gastos e dois estavam bem acima do limite do TWI. Neste caso, ele comprou dois pneus novos e necessita saber a maneira da disposição dos mesmos. Assinale a alternativa que apresenta a disposição **correta** dos pneus.

- A. ( ) Colocar os dois novos no eixo dianteiro e selecionar entre os usados os dois melhores e colocá-los no eixo traseiro.
- B. ( ) Colocar os dois novos no eixo traseiro e selecionar entre os usados os dois melhores e colocá-los no eixo dianteiro.
- C. ( ) Colocar um novo no eixo dianteiro e outro no eixo traseiro e selecionar entre os usados os dois melhores e colocá-los, um no eixo traseiro e outro no eixo dianteiro.
- D. ( ) Colocar de maneira cruzada, um novo no eixo dianteiro direito e um usado no dianteiro esquerdo e o outro novo no eixo traseiro esquerdo e o usado no eixo traseiro.
- E. ( ) Não existe uma posição específica para colocar pneus novos e usados, em um mesmo veículo.

## Questão 23

Com o preço muito elevado do litro de álcool, alguns proprietários de veículos movidos somente a álcool e com sistema de alimentação carburada, sem injeção eletrônica, estão abastecendo seus veículos com gasolina. Assinale a alternativa **correta** em relação à situação exposta.

- A. ( ) O recomendado é mandar rebaixar aproximadamente 3 (três) milímetros do cabeçote, fazendo com que a taxa de compressão diminua e o veículo não superaqueça.
- B. ( ) A utilização é tranquila, possível, muito utilizada e não necessita de qualquer alteração no motor.
- C. ( ) Neste caso o motorista deve trocar as velas, os cabos de velas e a bobina e aumentar a taxa de compressão para compensar a capacidade de compressão da gasolina em relação ao álcool
- D. ( ) A utilização de gasolina nestes veículos pode levar ao derretimento da cabeça do pistão, devido à taxa de compressão ser maior nos veículos movidos a álcool.
- E. ( ) O veículo vai consumir muito mais combustível e necessitará usar óleo sintético 5w50 com trocas a cada 3.000 km.

## Questão 24

Quando um veículo refrigerado a água está superaquecendo constantemente, o mais **correto** a se fazer é verificar:

- A. ( ) o radiador e, se o modelo for carburado, retirar a válvula termostática.
- B. ( ) o nível da água, o nível do óleo e os freios do veículo.
- C. ( ) se foi alterado o torque dos parafusos de fixação do virabrequim.
- D. ( ) a validade do reservatório de expansão e da cebolinha da ventoinha.
- E. ( ) o sistema de arrefecimento com especial atenção para válvula termostática, ventoinha do radiador, radiador e líquido de arrefecimento.

## Questão 25

Em relação à troca da correia dentada, assinale a alternativa **correta**.

- A. ( ) A correia dentada deve sempre ser trocada juntamente com os respectivos esticadores (tensores).
- B. ( ) A correia dentada não possui prazo de validade, sua troca é sempre feita com base na quilometragem do veículo.
- C. ( ) A correia dentada não necessita de substituições, basta reaperto nos esticadores.
- D. ( ) Os veículos Toyota Corolla e Ford Focus 2.0 não utilizam correia dentada, mas sim um sistema de corrente de comando que tem uma durabilidade muito superior às correias dentadas. Para trocar uma correia dentada por uma corrente de comando basta fazer pequenas alterações no comando de válvulas.
- E. ( ) Trocar a correia dentada nos prazos determinados pelo fabricante é algo desnecessário e muito caro. Para não ter problema com a correia dentada, basta verificar seu estado a cada 20.000 quilômetros.

## Questão 26

A ordem de ignição mais comum nos veículos de quatro cilindros em linha, comercializados no Brasil, é:

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

## Questão 27

Compare as duas especificações de óleo abaixo, e assinale a alternativa **correta**.

óleo número 01 → 5w 30

óleo número 02 → 20w 40

- A. ( ) O óleo número 2 pode ser usado em qualquer motor, já que possui uma maior viscosidade em baixa e menor em altas temperaturas, facilitando assim a lubrificação e refrigeração do motor.
- B. ( ) O óleo número 01 possui maior viscosidade em baixas temperaturas e menor viscosidade em temperaturas mais elevadas, se comparado ao óleo número 02.
- C. ( ) O óleo número 01 possui menor viscosidade em baixas temperaturas e menor viscosidade em temperaturas mais elevadas, se comparado ao óleo número 02.
- D. ( ) O óleo número 01 aguenta uma variação de temperatura de 5 graus negativos até 30 graus, positivos, já o número 02 aguenta uma variação de 20 graus negativos até 40 graus positivos.
- E. ( ) Os dois óleos são de origem sinética, uma vez que possuem a letra W, após o primeiro número indicativo de viscosidade.

## Questão 28

Um veículo da prefeitura fabricado em 2010, motor 1.8 com injeção multi ponto, 16 válvulas e completo, parou de funcionar. Após uma análise, foi constatado que o cabo que conecta a bateria no polo positivo estava partido. O mecânico, para solucionar rapidamente o problema, fez uma emenda no referido cabo. Sobre esta situação, assinale a alternativa **correta**.

- A. ( ) Com este reparo, o veículo voltou a funcionar, mas a emenda tornou o cabo pouco resistivo.
- B. ( ) Com este reparo, o veículo voltou a funcionar, mas a emenda aumentou a tensão na saída da bateria
- C. ( ) Com este reparo, o veículo voltou a funcionar, mas a emenda diminuiu a corrente e aumentou a tensão da bateria
- D. ( ) Com este reparo, o veículo voltou a funcionar, mas a emenda tornou o cabo mais resistivo.
- E. ( ) Com este reparo o veículo não funcionou, a corrente e tensão que passaram a circular no sistema ficaram muito acima do aceitável pela central da injeção que automaticamente bloqueou o sistema.

## Questão 29

Em relação aos motores turbo, assinale a alternativa **correta**.

- A. ( ) São motores que têm um rendimento maior, utilizando os próprios gases para deixar a mistura mais rica e economizar combustível.
- B. ( ) Os motores turbinados utilizam os gases da descarga para queimá-los novamente e ter um rendimento extra.
- C. ( ) Os motores turbinados utilizam, na maioria dos casos, um sistema auxiliar de injeção de combustível denominado intercooler.
- D. ( ) Os motores turbinados utilizam os gases da descarga para movimentar uma turbina que tem como objetivo empurrar mais ar para dentro da câmara de combustão.
- E. ( ) O sistema de intercooler nos motores turbo e movidos a diesel é muito simples e serve para diminuir a taxa de compressão do turbo.

## Questão 30

A função do filtro de ar no veículo é:

- A. ( ) impedir que partículas (poeira) sejam admitidas junto com o ar e danifiquem o motor internamente.
- B. ( ) aumentar a quantidade de ar para facilitar o resfriamento da gasolina na hora de sua queima.
- C. ( ) evitar que os vapores da queima da gasolina fiquem dentro do veículo.
- D. ( ) aumentar a quantidade de ar dentro do pistão, transformando a mistura pobre em mistura rica.
- E. ( ) filtrar os vapores formados pela evaporação da gasolina no tanque.

# Página em Branco

**Página  
em Branco**

## **QUADRO PARA CONFERÊNCIA DE GABARITO**

SOMENTE ESTA PARTE PODERÁ SER DESTACADA



---

<b>01</b>	<b>02</b>	<b>03</b>	<b>04</b>	<b>05</b>	<b>06</b>	<b>07</b>	<b>08</b>	<b>09</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>

