



**Prefeitura de  
SOROCABA**



CONCURSO PÚBLICO

**5. PROVA OBJETIVA**

LÍNGUA PORTUGUESA, MATEMÁTICA E CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Encanador

INSTRUÇÕES

- ♦ VOCÊ RECEBEU SUA FOLHA DE RESPOSTAS E ESTE CADERNO CONTENDO 40 QUESTÕES OBJETIVAS.
- ♦ CONFIRA SEU NOME E NÚMERO DE INSCRIÇÃO NA CAPA DESTES CADERNO.
- ♦ LEIA CUIDADOSAMENTE AS QUESTÕES E ESCOLHA A RESPOSTA QUE VOCÊ CONSIDERA CORRETA.
- ♦ MARQUE NA TIRA A ALTERNATIVA QUE JULGAR CERTA E TRANSCREVA-A PARA A FOLHA DE RESPOSTAS, COM CANETA DE TINTA AZUL OU PRETA.
- ♦ A DURAÇÃO DA PROVA É DE 3 HORAS.
- ♦ A SAÍDA DO CANDIDATO DO PRÉDIO SERÁ PERMITIDA APÓS TRANSCORRIDA 1 HORA E 30 MINUTOS DO INÍCIO DA PROVA.
- ♦ AO SAIR, VOCÊ ENTREGARÁ AO FISCAL A FOLHA DE RESPOSTAS E O CADERNO DE QUESTÕES.

AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES.

RESPOSTAS

01	<input type="checkbox"/>
02	<input type="checkbox"/>
03	<input type="checkbox"/>
04	<input type="checkbox"/>
05	<input type="checkbox"/>
06	<input type="checkbox"/>
07	<input type="checkbox"/>
08	<input type="checkbox"/>
09	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>
11	<input type="checkbox"/>
12	<input type="checkbox"/>
13	<input type="checkbox"/>
14	<input type="checkbox"/>
15	<input type="checkbox"/>
16	<input type="checkbox"/>
17	<input type="checkbox"/>
18	<input type="checkbox"/>
19	<input type="checkbox"/>
20	<input type="checkbox"/>
21	<input type="checkbox"/>
22	<input type="checkbox"/>
23	<input type="checkbox"/>
24	<input type="checkbox"/>
25	<input type="checkbox"/>
26	<input type="checkbox"/>
27	<input type="checkbox"/>
28	<input type="checkbox"/>
29	<input type="checkbox"/>
30	<input type="checkbox"/>
31	<input type="checkbox"/>
32	<input type="checkbox"/>
33	<input type="checkbox"/>
34	<input type="checkbox"/>
35	<input type="checkbox"/>
36	<input type="checkbox"/>
37	<input type="checkbox"/>
38	<input type="checkbox"/>
39	<input type="checkbox"/>
40	<input type="checkbox"/>



## LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto para responder às questões de números **01** a **05**.

### *Paixão por automóvel*

Não há dúvida de que o automóvel é um dos bens materiais mais desejados do mundo. A dúvida fica só entre a marca e o modelo. Como em tudo na vida, cada um tem suas preferências. É fácil entender o desejo por um automóvel pela necessidade que quase todos temos de percorrer longas distâncias no dia-a-dia. Difícil de compreender é a paixão que algumas pessoas têm por um carro ou marca específica, pessoas que têm afeição por um fabricante ou por um modelo em particular.

Cada um tem seus motivos. Pode ser o desenho, a mecânica ou a tradição. Pode ser o prestígio, a qualidade ou algum vínculo afetivo. No caso de motivos emocionais, o gosto não se discute. Mecânica, desempenho, segurança, conforto, qualidade ou acabamento são aspectos que levam à preferência por um carro.

É muito comum a paixão cega a ponto de o fã de uma marca criar preconceitos sobre outras marcas. Há os que gostam só de picapes. Não pelo lado utilitário, mas pelo ar robusto ou mesmo pela sensação de “domínio no trânsito” que se tem do alto da cabine. O mesmo acontece com carros antigos, que, mesmo sem grande valor histórico, têm um fascínio especial.

Também há quem goste de equipar ou “envenenar” seus carros, por puro prazer. Muitas vezes, gasta-se tanto dinheiro com acessórios, modificações e restaurações que daria para comprar outro carro mais novo e com até mais atrativos.

(www.bestcars/artigos/paixão.htm. 18.04.2008)

- 01.** A vontade de ter um carro ocorre porque
- (A) todo mundo tem.
  - (B) custa muito barato.
  - (C) facilita a vida diária das pessoas.
  - (D) protege as pessoas de assalto.
  - (E) é valorizado diariamente.
- 02.** O gasto com acessórios e modificações não traz ao seu dono vantagens
- (A) psicológicas.
  - (B) pessoais.
  - (C) particulares.
  - (D) econômicas.
  - (E) afetivas.
- 03.** Na frase: – ... o automóvel é um dos bens materiais mais desejados... – a palavra *desejados* pode ser substituída, sem alteração de sentido, por
- (A) observados.
  - (B) cobiçados.
  - (C) modificados.
  - (D) cuidados.
  - (E) caros.

- 04.** Em – ... *são aspectos que levam à preferência por um carro...* – a palavra *preferência* apresenta sentido contrário em
- (A) adoração.
  - (B) escolha.
  - (C) rejeição.
  - (D) necessidade.
  - (E) decisão.
- 05.** Assinale a alternativa em que a frase apresenta expressão empregada em sentido figurado.
- (A) O automóvel é um bem material.
  - (B) Ele está louco para comprar um carro novo.
  - (C) A parte mecânica precisa ser cuidada sempre.
  - (D) Há carros bastante confortáveis.
  - (E) Carros antigos também são valorizados.

Para responder às questões de números **06** a **08**, leia o texto.

### *Cuidados para o verão*

Todos os motoristas devem tomar cuidado para prevenir eventuais enguiços. O verão indica a hora de preparar o carro para rodar sem problemas na estação mais quente do ano. É preciso dedicar atenção especial ao sistema de arrefecimento e à bateria, que sofrem mais com o calor. Como a água evapora mais rapidamente, é importantíssimo ficar atento aos níveis com mais frequência.

As borrachas das mangueiras podem se romper. Também é bom providenciar uma limpeza do radiador. As correias da bomba d'água e do comando de válvulas também estão mais expostas a estragos no verão. As palhetas do limpador de pára-brisa podem estar ressecadas e o interior do veículo pode esquentar demais. Neste caso, a solução é cobrir os bancos com toalhas e um protetor de pára-brisa.

Assim, são muitos os cuidados que é preciso ter com o carro quando chega o verão.

(www.automovel.com.br. 18.04.2008)

- 06.** As partes do carro que mais são afetadas no verão, segundo o texto, são
- (A) bateria e pára-brisa.
  - (B) bancos e pneus.
  - (C) válvulas e vidros.
  - (D) bateria e sistema de arrefecimento.
  - (E) pneus e válvulas.

07. Conforme o texto, os cuidados com o carro, no verão, são

- (A) dispensáveis.
- (B) problemáticos.
- (C) rápidos.
- (D) caros.
- (E) necessários.

08. O verão deixa o automóvel

- (A) mais sujeito a ter problemas.
- (B) com os vidros embaçados.
- (C) preparado para longas viagens.
- (D) com o motor bastante fraco.
- (E) ter problemas ao ser dada a partida.

09. Assinale a alternativa em que o verbo destacado está no tempo passado.

- (A) O mesmo *acontece* com carros antigos.
- (B) Ele *irá* a uma feira de automóveis.
- (C) Eles *tinham* motivos para vender o automóvel.
- (D) O manobrista *tira* o carro da vaga.
- (E) As indústrias automobilísticas *renovarão* alguns modelos.

10. A alternativa em que o sinal indicativo da crase foi corretamente empregado está em:

- (A) Ficou na dúvida entre às marcas Fiat e Ford.
- (B) O texto refere-se à paixão pelos automóveis.
- (C) Ele tem diversas multas à pagar.
- (D) Trocou à bateria assim que chegou o verão.
- (E) Entregou a chave do carro à Jorge, o manobrista.

## MATEMÁTICA

11. Observe a tabela:

Dias da Semana	Temperatura	
	Máxima	Mínima
Domingo	25 °C	13 °C
2.ª feira	21 °C	13 °C
3.ª feira	25 °C	12 °C
4.ª feira	23 °C	11 °C
5.ª feira	18 °C	15 °C
6.ª feira	20 °C	19 °C
Sábado	25 °C	15 °C

O dia da semana que apresentou temperatura mais baixa foi

- (A) sábado.
- (B) domingo.
- (C) 2.ª feira.
- (D) 3.ª feira.
- (E) 4.ª feira.

12. Lili encomendou 200 ovos de páscoa para doar a um orfanato. O preço de cada um desses ovos era R\$ 12,00. Lili obteve 20% de desconto. Portanto, o preço total pago pelos 200 ovos foi

- (A) R\$ 1.780,00.
- (B) R\$ 1.820,00.
- (C) R\$ 1.900,00.
- (D) R\$ 1.920,00.
- (E) R\$ 2.000,00.

13. Regina comprou 20 metros de tecido, porém,  $\frac{1}{10}$  desse total, em

uma das extremidades de sua largura, apresentava defeitos. Após eliminar a parte defeituosa, Regina dividiu, no comprimento, a peça em 4 partes de medidas iguais, ficando, cada uma delas, com

- (A) 5,50 m.
- (B) 5 m.
- (C) 4,50 m.
- (D) 4 m.
- (E) 3,50 m.

14. Hoje, a soma das idades de João e de Pedro é igual a 50 anos e a diferença entre suas idades é igual a 10 anos. Daqui a 5 anos, a idade de cada um, em anos, será, respectivamente:

- (A) 31 e 21.
- (B) 32 e 22.
- (C) 33 e 23.
- (D) 34 e 24.
- (E) 35 e 25.

15. A tabela refere-se ao número de alunos que obteve cada uma das notas indicadas, numa prova de matemática.

N.º de alunos	1	1	3	3	4
nota	10	6	9	7	8

A média aritmética das notas obtidas por esses alunos, nessa prova, foi

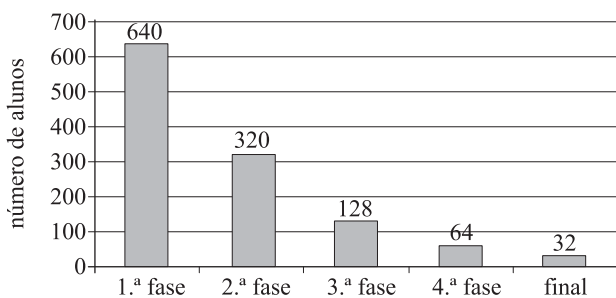
- (A) 8,5.  
 (B) 8.  
 (C) 7,5.  
 (D) 7.  
 (E) 6.

16. O perímetro de um terreno retangular mede 1 000 m. Sabendo-se que a lateral desse terreno mede 4 vezes a medida de sua frente, conclui-se que a medida da frente desse terreno é

- (A) 100 m.  
 (B) 90 m.  
 (C) 80 m.  
 (D) 70 m.  
 (E) 60 m.

17. Certa escola, onde estudam alunos de 5.ª a 8.ª série no período diurno, promoveu um torneio de conjugação de verbos. O gráfico mostra o número de alunos classificados em cada fase do torneio.

TORNEIO DE CONJUGAÇÃO DE VERBOS



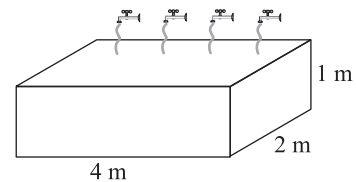
A percentagem de alunos que chegaram à fase final em relação à 1.ª fase foi de

- (A) 5%.  
 (B) 10%.  
 (C) 20%.  
 (D) 30%.  
 (E) 50%.

18. Certo triângulo possui os seus três lados com medidas iguais, e seu perímetro mede 54 cm. Se reduzíssemos  $\frac{1}{3}$  da medida de cada lado desse triângulo, poderíamos obter um novo triângulo com lados de medidas iguais. O perímetro desse novo triângulo seria

- (A) 30 cm.  
 (B) 33 cm.  
 (C) 36 cm.  
 (D) 39 cm.  
 (E) 42 cm.

19. A figura representa um reservatório de água, com as medidas internas indicadas.



Esse reservatório é alimentado por várias torneiras, sendo que cada uma, quando aberta, despeja 10 litros de água por minuto. O tempo gasto para encher totalmente esse reservatório inicialmente vazio, se forem abertas 4 dessas torneiras, será de

**Dado:**  $1 \text{ m}^3 = 1\,000 \text{ L}$

- (A) 4 h e 20 min.  
 (B) 3 h e 20 min.  
 (C) 2 h e 50 min.  
 (D) 2 h e 30 min.  
 (E) 2 h e 20 min.

20. Uma firma que imprime um grande número de folhetos de propaganda, para uma campanha de despoluição do ar, notou que os cartuchos de tinta acabavam regularmente ao mesmo tempo. O cartucho de tinta colorida era suficiente para imprimir 400 folhetos, e o cartucho de tinta preta, suficiente para 600 folhetos. Considerando-se que, no começo da impressão, os dois cartuchos são novos, a nova troca desses cartuchos, ao mesmo tempo, será feita quando tiver sido impresso um número de folhetos igual a

- (A) 900.  
 (B) 1 000.  
 (C) 1 100.  
 (D) 1 200.  
 (E) 1 300.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

- 21.** No caso de quebrar a louça da bacia, é necessário
- (A) fazer emenda.
  - (B) vedar as partes.
  - (C) trocar a louça.
  - (D) colar as peças.
  - (E) soldar as partes.
- 22.** Para serrar, fazer rosca em tubos ou emendar tubos e conexões, o encanador usa como “mão auxiliar”
- (A) o prendedor.
  - (B) o grampo “C”.
  - (C) a tarraxa.
  - (D) a prensa.
  - (E) a morsa.
- 23.** Para soldar tubos de PVC são necessários os seguintes materiais:
- (A) lixa, solução limpadora, vaselina e solda plástica.
  - (B) lixa, solução limpadora, pano e adesivo plástico.
  - (C) vaselina, água, flanela e pano.
  - (D) solda, detergente, água e flanela.
  - (E) solda, água, vaselina e adesivo plástico.
- 24.** No encanamento de chuveiro usa-se registro
- (A) de gaveta.
  - (B) de retorno.
  - (C) tipo macho.
  - (D) de esfera.
  - (E) de pressão.
- 25.** A súbita interrupção do escoamento de um fluido é chamada
- (A) alívio de bomba.
  - (B) pressurização.
  - (C) serpentina.
  - (D) golpe de aríete.
  - (E) sprinklers.
- 26.** Águas pluviais são as provenientes de
- (A) chuvas.
  - (B) rios.
  - (C) poços.
  - (D) nascentes.
  - (E) esgotos.
- 27.** O conjunto de tubulações que se origina no reservatório e do qual se derivam as colunas de distribuição é chamado
- (A) extravasor.
  - (B) refluxo.
  - (C) barrilete.
  - (D) tubo de descarga.
  - (E) tubulação de recalque.
- 28.** A pressão máxima a que se pode submeter um tubo, conexão, válvula, registro ou outro dispositivo, quando em uso normal, é chamada
- (A) pressão total de fechamento.
  - (B) pressão de cálculo ou de projeto.
  - (C) pressão estimada.
  - (D) pressão característica.
  - (E) pressão de serviço.
- 29.** As águas que escoam pela tubulação da lavanderia, ralos, chuveiro e pias de banheiro pertencem ao grupo de esgoto
- (A) primário.
  - (B) secundário.
  - (C) inerte.
  - (D) químico.
  - (E) industrial.
- 30.** A perda de energia, ocasionada por rugosidades dos encanamentos e variações na direção de fluxo é chamada
- (A) perda de carga.
  - (B) golpe de aríete.
  - (C) prumada.
  - (D) perda de viscosidade.
  - (E) retenção forçada.

31. As tubulações que conduzem os gases existentes no esgoto primário acima das coberturas prediais, para que não penetrem nos ambientes internos dos edifícios, são chamadas
- (A) exaustores.
  - (B) tubos de ventilação.
  - (C) válvulas de segurança.
  - (D) eliminadores.
  - (E) tubos retentores.
32. Para calcular o diâmetro das tubulações de água em uma edificação é necessário
- (A) saber a vazão mínima, calcular o comprimento total da tubulação mais as conexões e calcular a perda de carga.
  - (B) saber a vazão máxima, calcular a altura mínima do nível do reservatório, verificar somente a perda de carga das conexões.
  - (C) verificar a espessura da parede da tubulação, calcular a perda de carga e verificar a vazão mínima.
  - (D) verificar somente a perda de carga e saber a vazão máxima.
  - (E) utilizar um manômetro para determinar a perda de carga.
33. Numa coluna d'água de 15 metros de altura, a pressão existente em sua base em  $\text{kgf/cm}^2$  é
- (A) 0,1.
  - (B) 0,2.
  - (C) 0,3.
  - (D) 1,5.
  - (E) 2,5.
34. Quando o canal do injetor da válvula de descarga entupir e ela for acionada, ocorre:
- (A) não dá descarga.
  - (B) dispara.
  - (C) vaza um pouco.
  - (D) demora a fechar.
  - (E) fica fraca.
35. O sistema de rosca utilizado em instalações hidráulicas é o
- (A) BTN.
  - (B) NPT.
  - (C) BSP.
  - (D) NSP.
  - (E) PTN.
36. Para garantir a vedação em juntas rosqueadas, recomenda-se que o material vedante a ser utilizado seja fita de PTFE (politetrafluoretileno), cujo nome técnico é
- (A) fita dupla face.
  - (B) fita isolante.
  - (C) fita veda-rosca.
  - (D) adesivo plástico.
  - (E) fita de solda.
37. Num projeto de uma instalação hidráulica, M.C.A. significa:
- (A) método de condução de água.
  - (B) metros de cano de água.
  - (C) meios de condução de água.
  - (D) metros de coluna d'água.
  - (E) método de coluna d'água.
38. Válvulas de descarga são fabricadas em dois diâmetros, que são:
- (A)  $\frac{3}{4}$ " e 1".
  - (B) 1" e  $\frac{1}{4}$ ".
  - (C)  $1\frac{1}{2}$ " e  $\frac{3}{4}$ ".
  - (D)  $1\frac{3}{4}$ " e 2".
  - (E)  $1\frac{1}{4}$ " e  $1\frac{1}{2}$ ".
39. Os tubos mais utilizados em instalações hidráulicas de água quente são:
- (A) cobre, PVC e CPVC.
  - (B) CPVC, cobre e ferro galvanizado.
  - (C) ferro galvanizado, PEX e cobre.
  - (D) PEX, ferro fundido e CPVC.
  - (E) cobre, CPVC e PEX.
40. O menor diâmetro de tubos de PVC para esgoto, em milímetros, é:
- (A) 25.
  - (B) 32.
  - (C) 40.
  - (D) 50.
  - (E) 75.

