



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU – SECRETARIA MUNICIPAL DE  
ADMINISTRAÇÃO, PLANEJAMENTO E FAZENDA**

**ELETRICISTA DE VEÍCULO LEVE - PESADO - MÁQUINA**

Código da Prova

**C01 V**  
TARDE

 Verifique se o Código da Prova é o mesmo  
do seu cartão de respostas

 Duração da prova: **4 horas**

---

**TRANSCREVA, EM ESPAÇO DETERMINADO NO SEU CARTÃO DE RESPOSTAS,  
A FRASE DE CORA CORALINA PARA O EXAME GRAFOTÉCNICO**

**“Feliz aquele que transfere o que sabe e aprende o que ensina.”**



**ATENÇÃO**

Este caderno contém quarenta questões de múltipla escolha, cada uma com cinco alternativas de resposta – A, B, C, D e E.

**Verifique se este material está em ordem, caso contrário, notifique imediatamente o fiscal.  
O tempo de duração da prova inclui o preenchimento do Cartão de Respostas.**

---

**LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO:**

Siga, atentamente, a forma correta de preenchimento do Cartão de Respostas, conforme estabelecido no próprio. O Cartão de Respostas é personalizado, impossibilitando a substituição.

Por motivo de segurança:

O candidato só poderá retirar-se definitivamente da sala após 1 (uma) hora do início efetivo da prova

- Somente faltando 1 (uma) hora para o término da prova, o candidato poderá retirar-se levando o seu Caderno de Questões
- O candidato que optar por se retirar sem levar o seu Caderno de Questões não poderá copiar suas respostas por qualquer meio. O descumprimento dessa determinação acarretará a eliminação do candidato
- Ao terminar a prova, o candidato deverá se retirar imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros e/ou bebedouros.

Ao terminar a prova, é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o Cartão de Respostas assinado. Não se esqueça dos seus pertences. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o Cartão de Respostas. O fiscal de sala não está autorizado a alterar quaisquer dessas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.

**BOA PROVA!**

---



IBADE - INSTITUTO BRASILEIRO DE  
APOIO E DESENVOLVIMENTO EXECUTIVO

## Conhecimentos Gerais-Língua Portuguesa

### MINHA HISTÓRIA

Ele vinha sem muita conversa, sem muito explicar  
Eu só sei que falava e cheirava e gostava de mar  
Sei que tinha tatuagem no braço e dourado no dente  
E minha mãe se entregou a esse homem perdidamente

Ele assim como veio partiu não se sabe pra onde  
E deixou minha mãe com olhar cada dia mais longe  
Esperando parada, pregada na pedra do porto  
Com seu único velho vestido cada dia mais curto

Quando enfim eu nasci, minha mãe  
embrulhou-me num manto  
Me vestiu como se eu fosse assim uma  
espécie de santo  
(...)

(Chico Buarque)

#### Questão 1

Dentre as alternativas abaixo, a que apresenta concordância nominal INCORRETA é:

- (A) É proibido entrada de estranhos na fábrica.
- (B) Os empresários mesmos organizaram o evento.
- (C) Estão quites com as obrigações eleitorais.
- (D) Anexo ao processo, estão as fotos do acidente.
- (E) Recebeu inclusa a nota do material da obra.

#### Questão 2

Pela leitura atenta do texto, depreende-se que houve entre dois personagens:

- (A) briga violenta.
- (B) amizade duradoura.
- (C) cobrança indevida.
- (D) reconciliação esperada.
- (E) envolvimento sentimental.

#### Questão 3

Nos versos “Quando enfim nasci minha mãe embrulhou-me num manto”, tem-se o período:

- (A) simples.
- (B) composto por coordenação.
- (C) composto por subordinação.
- (D) composto por coordenação e subordinação.
- (E) de oração absoluta.

#### Questão 4

No verso “E minha mãe se entregou a esse homem perdidamente”, a palavra em destaque teve o seu processo de formação idêntico ao de:

- (A) descontente.
- (B) humanidade.
- (C) aguardente.
- (D) emudecer.
- (E) descampado.

#### Questão 5

Todas as alternativas abaixo apresentam regência verbal correta, EXCETO em:

- (A) Agradeceu-o pelo gesto de salvar o filho.
- (B) Naquele processo apelou para todos os fatos.
- (C) Assistiu ao jogo com bastante entusiasmo.
- (D) A maioria das crianças obedece à professora.
- (E) Desagradou-lhe a orientação firme do diretor.

#### Questão 6

Depreende-se, na leitura do texto, a gravidez da personagem pela seguinte imagem:

- (A) “olhar cada dia mais longe”.
- (B) “vestido cada dia mais curto”.
- (C) “embrulhou-me num manto”.
- (D) “partiu não se sabe pra onde”.
- (E) “assim uma espécie de santo”.

#### Questão 7

De acordo com o texto, o narrador da história é:

- (A) a mãe.
- (B) o homem.
- (C) um parente.
- (D) o filho.
- (E) um amigo.

**Questão 8**

A função da linguagem predominante no texto é a:

- (A) poética.
- (B) referencial.
- (C) conativa.
- (D) fática.
- (E) metalinguística.

**Questão 9**

A alternativa em que todas as palavras se acentuam de acordo com a norma culta da língua é:

- (A) límpido – armazém – jóia.
- (B) enjôo – lâmpada – estréia.
- (C) assembléia – saída – boêmio.
- (D) paranóia – juiz – raiz.
- (E) troféu – egoísmo – saúde.

**Questão 10**

Pelos atributos físicos usados pelo autor ao se referir ao homem, pode-se deduzir que a sua atividade era a de:

- (A) pedreiro.
- (B) carpinteiro.
- (C) marinheiro.
- (D) surfista.
- (E) vendedor.

**Conhecimentos Específicos-Raciocínio Lógico****Questão 11**

Na sequência de formação lógica 19; 23; 22; 26; 25; 29; 28; 32; 31; 35; . . . , a soma dos números maiores que 50 e menores que 60 é igual a:

- (A) 383.
- (B) 253.
- (C) 233.
- (D) 353.
- (E) 333.

**Questão 12**

Bruno comprou 5 chaves de fenda iguais e pagou R\$ 240,00. Se ele tivesse comprado 8 chaves de fenda, o valor pago seria?

- (A) R\$ 380,00.
- (B) R\$ 384,00.
- (C) R\$ 284,00.
- (D) R\$ 304,00.
- (E) R\$ 484,00.

**Questão 13**

Em uma fábrica de ferramentas artesanais, 10 homens produzem 180 alicates em 3 dias. O número de alicates que serão fabricados por 8 homens em 7 dias é:

- (A) 236.
- (B) 336.
- (C) 436.
- (D) 536.
- (E) 136.

**Questão 14**

De uma urna com bolas numeradas de 1 até 20 será sorteado, ao acaso, uma bola. A probabilidade de que a bola seja um número primo é:

- (A) 25%
- (B) 30%
- (C) 35%
- (D) 40%
- (E) 45%

**Questão 15**

O próximo número da sequência {7, 15, 8, 17, 9, \_\_\_} é:

- (A) 10.
- (B) 18.
- (C) 19.
- (D) 20.
- (E) 16.

**Questão 16**

Na empresa de Ricardo 60 funcionários dirigem veículos leves, 40 dirigem veículos pesados e 20 funcionários dirigem os dois tipos de veículos, sabendo que nenhum funcionário ficou de fora desse levantamento, o número de funcionários que sabe dirigir veículos leves ou pesados nessa empresa é:

- (A) 120.
- (B) 100.
- (C) 90.
- (D) 80.
- (E) 70.

**Questão 17**

Sejam dois dados comuns, ou seja, com faces numeradas de 1 a 6. Uma pessoa jogou os dois dados ao mesmo tempo, a probabilidade de que a soma das faces superiores dos dois dados seja maior que 9 é:

- (A)  $\frac{1}{6}$ .
- (B)  $\frac{1}{18}$ .
- (C)  $\frac{1}{9}$ .
- (D)  $\frac{2}{9}$ .
- (E)  $\frac{3}{18}$ .

**Questão 18**

Com os algarismos 2, 3, 4, 5, 8 e 9 a quantidade de números ímpares de quatro algarismos distintos que podemos escrever é:

- (A) 120.
- (B) 160.
- (C) 180.
- (D) 240.
- (E) 360.

**Questão 19**

Em uma pesquisa com 500 pessoas para saber o seu gosto musical, constatou - se que:

- 270 pessoas disseram gostar de sertanejo;
- 180 pessoas disseram gostar de funk;
- 60 pessoas disseram gostar dos dois gêneros musicais.

Dessa forma, o número de pessoas que disseram só gostar de funk foi de:

- (A) 180.
- (B) 160.
- (C) 140.
- (D) 120.
- (E) 110.

**Questão 20**

Antônio comprou uma camisa e ganhou um desconto de 20%. Sabendo que ele pagou R\$ 30 reais na camisa, o preço da camisa antes do desconto era de:

- (A) R\$ 37,50.
- (B) R\$ 47,50.
- (C) R\$ 35,00.
- (D) R\$ 35,50.
- (E) R\$ 36,50.

## Conhecimentos Específicos- Conhecimentos na Área de Atuação

Leia o texto a seguir e responda às questões de 21 a 23.

Segundo o Código Penal Brasileiro é dever de cada um prestar assistência quando algum necessitado ou acidentado pedir ajuda.

Conforme o Art. 135 do Código Penal Brasileiro (DECRETO-LEI Nº2.848, DE 7 DE DEZEMBRO DE 1940):

“Art. 135 - Deixar de prestar assistência, quando possível fazê-lo sem risco pessoal, à criança abandonada ou extraviada, ou à pessoa inválida ou ferida, ao desamparo ou em grave e iminente perigo; ou não pedir, nesses casos, o socorro da autoridade pública:

Pena - detenção, de um a seis meses, ou multa.

Parágrafo único - A pena é aumentada de metade, se da omissão resulta lesão corporal de natureza grave, e triplicada, se resulta a morte.”

Após a leitura, depreende-se que mesmo que você não possua conhecimento ou que não se sinta preparado para ajudar no momento da emergência, no mínimo deve-se solicitar o socorro da autoridade pública, como por exemplo o Corpo de Bombeiros Militar ou o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU).(apostila CBMRJ/2018)

### Questão 21

Ao aproximar-se da vítima, o socorrista deverá ter sempre em mente a sua própria segurança e utilizar equipamento de proteção individual (EPI), pois o contato direto com sangue, urina, fezes, saliva, pode causar vários danos à saúde. O equipamento básico para proteção individual, buscando a biossegurança para o socorrista deve ser composto, pelo menos, de:

- (A) luvas de procedimento, avental e óculos de proteção UV.
- (B) luvas de raspa, jaleco e óculos de proteção UV.
- (C) luvas de procedimento, óculos de proteção e máscara facial.
- (D) luvas de raspa, avental e máscara facial.
- (E) luvas de procedimento, jaleco e óculos de proteção UV.

### Questão 22

Se a cena do acidente já foi avaliada, se o EPI já foi vestido, o “socorrista” ( você) deve avaliar as condições da vítima. A primeira coisa a se fazer ao se aproximar da vítima é verificar o nível de consciência da mesma e se ela responde através de movimentos dos olhos, verbais ou musculares. É conhecido como sequência AVI (alerta ou acordado, voz, inconsciente). A sequência é a seguinte:

- (A) aproxime-se pela lateral da vítima; segure-a pelos ombros; e tente falar com a vítima.
- (B) remova a vítima para local seguro; coloque a vítima com as costas encostadas em um muro ou cadeira; e faça a massagem cardiorrespiratória.
- (C) aproxime-se pela lateral da vítima; coloque a vítima com as costas encostadas em um muro ou cadeira; e faça respiração boca-a-boca.
- (D) aproxime-se pela lateral da vítima; segure-a pelos ombros; e molhe os pulsos com água gelada.
- (E) remova a vítima para local seguro; coloque a vítima com as costas encostadas em um muro ou cadeira; e faça respiração boca-a-boca.

### Questão 23

Observe a imagem a seguir.

A manobra apresentada tem por objetivo:



- (A) desobstruir as vias aéreas.
- (B) estancar sangramento.
- (C) transportar vítima.
- (D) cuidar de fratura óssea.
- (E) fazer massagem cardíaca.

**Questão 24**

A higiene do trabalho engloba normas e procedimentos adequados para proteger as integridades física e mental do trabalhador, seja protegendo-o de riscos decorrentes das tarefas do cargo e do ambiente físico em que está inserido, seja através da prevenção de doenças ocupacionais. São cuidados para melhorar a higiene no trabalho:

- I. mantenha as janelas abertas para uma boa ventilação, se for possível, pois ajuda a evitar a contaminação por vírus.
- II. use os cabelos longos, soltos ou penteados, mas evite prendê-los.
- III. lave sempre as mãos e mantenha as unhas limpas e aparadas, pois armazenam grande quantidade e variedade de sujeira.
- IV. prefira usar sandálias aberta a sapatos fechados e, para não perder tempo, faça sua refeição na própria mesa de trabalho, se houver.

Dos itens acima mencionados, estão corretos, apenas:

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

**Questão 25**

EPC (Equipamento de Proteção Coletiva) pode ser também um dispositivo que deve ser colocado na máquina ou equipamento com a finalidade de proteger os trabalhadores. São exemplos de EPCs:

- (A) proteção de correias e polias; máscara facial filtradora; biombos para trabalhos com solda; e extintor.
- (B) biombos para trabalhos com solda; óculos de proteção UV; coifa de proteção para serras circulares; e extintor.
- (C) fusível; luvas de raspa; porta corta-fogo; e extintor.
- (D) biombos para trabalhos com solda; porta corta fogo; coifa de proteção para serras circulares; e extintor.
- (E) exaustor; luva de raspa, avental e óculos de proteção UV.

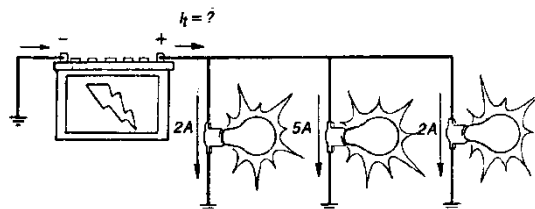
**Questão 26**

Os atuadores responsáveis pela injeção de combustível no motor são os injetores, classificados, com base no seu sistema de funcionamento, em: monoponto (apenas um injetor para todos os cilindros) e multiponto (um injetor por cilindro). O dispositivo microprocessado que controla a quantidade de combustível injetado nos sistemas de injeção eletrônica é denominado:

- (A) carburador.
- (B) bico.
- (C) câmara de combustão.
- (D) central eletrônica.
- (E) distribuidor.

**Questão 27**

Analisando o circuito apresentado a seguir, qual o valor da corrente  $I_t$  sendo fornecida pela bateria?



- (A) 2 A.
- (B) 4 A.
- (C) 5 A.
- (D) 7 A.
- (E) 9 A.

**Questão 28**

Um automóvel sinaliza no painel superaquecimento. O eletricista verifica que a ventoinha do radiador não está armando. Em geral, esse tipo de problema ocorre por falha em um sensor denominado:

- (A) pressostato.
- (B) efeito Hall.
- (C) chave de fluxo.
- (D) cebolinha.
- (E) vela.

**Questão 29**

Os átomos são constituídos pelo núcleo, formado por prótons e nêutrons, e por partículas que giram ao redor do núcleo, denominadas elétrons. Por convenção, os prótons possuem carga elétrica positiva (+), os nêutrons carga elétrica nula e os elétrons carga elétrica negativa (-). Em geral, os átomos possuem o mesmo número de prótons e elétrons, ou seja, possuem carga elétrica total nula. O atrito entre materiais não condutores pode provocar o desequilíbrio entre o número de elétrons e prótons, formando o acúmulo de carga elétrica definida como carga:

- (A) eletrodinâmica.
- (B) dinâmica.
- (C) estática.
- (D) convencional.
- (E) magnetomotriz.

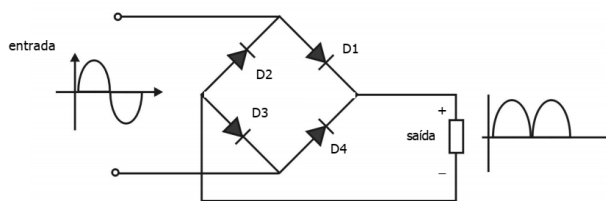
**Questão 30**

Utilizando a lei de Ohm, que relaciona a tensão com a corrente que passa por um resistor, determine o valor da resistência X:

- (A) 10 Ω.
- (B) 20 Ω.
- (C) 30 Ω.
- (D) 40 Ω.
- (E) 50 Ω.

**Questão 31**

A figura a seguir representa um retificador de onda completa, utilizado para retificar a tensão alternada produzida pelo alternador de um automóvel.

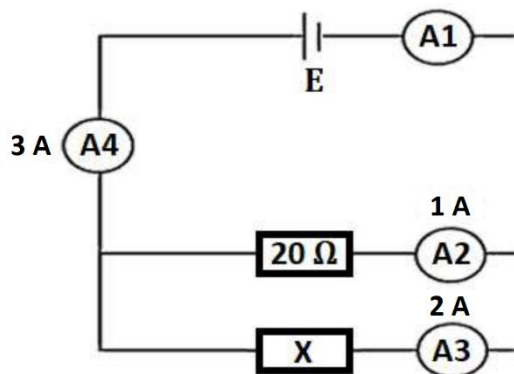


Considerando o sinal de entrada em corrente alternada, é correto afirmar que:

- (A) os diodos D1 e D4 estão conduzindo durante o semiciclo positivo do sinal de entrada.
- (B) os diodos D1 e D3 estão conduzindo durante o semiciclo positivo do sinal de entrada.
- (C) os diodos D1 e D4 estão em corte durante o semiciclo negativo.
- (D) os diodos D3 e D4 estão em corte durante o semiciclo negativo.
- (E) os diodos D1 e D3 estão sempre conduzindo.

**Questão 32**

Analise o circuito a seguir para responder às questões 36, 37 e 38.

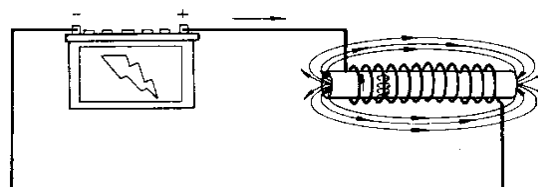


O circuito apresenta quatro amperímetros (A1, A2, A3 e A4), que medem a corrente em cada ramo. O valor da corrente sendo medida no amperímetro A1 é de:

- (A) 1 A.
- (B) 2 A.
- (C) 3 A.
- (D) 4 A.
- (E) 6 A

**Questão 33**

A figura a seguir mostra uma bobina sendo alimentada por uma bateria, a fim de gerar um campo eletromagnético em seu núcleo.



Para aumentar o campo produzido pela bobina, considere as seguintes alternativas:

- I. Deve-se aumentar a corrente que passa pela bobina.
- II. Deve-se aumentar o número de espiras da bobina.
- III. Deve-se diminuir o número de espiras.
- IV. Deve-se utilizar no núcleo da bobina material que diminua a dispersão magnética.

Dos itens acima descritos, estão corretos, apenas:

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



**Questão 34**

Ao abrir um motor de arranque para manutenção, o eletricitista verificou que as bobinas do estator estavam queimadas. Para investigar a(s) causa(s) dessa falha, o eletricitista considerou as seguintes hipóteses:

- I. Houve uma falha na isolação das bobinas devido ao envelhecimento do material isolante, provocando um curto-circuito entre as espiras e a carcaça do motor de arranque.
- II. O cabo de alimentação do motor de partida era de uma seção muito inferior ao projeto original, o que levou a uma queda de tensão acentuada na partida do motor de arranque, e, conseqüentemente, a uma elevada corrente nas bobinas do motor de arranque.
- III. O coletor do induzido estava em contato com as escovas de carvão do circuito de excitação do campo.

Das hipóteses levantadas pelo eletricitista podem, efetivamente, ser as causas do problema no estator, apenas:

- (A) I.
- (B) II.
- (C) III.
- (D) I e II.
- (E) II e III.

**Questão 35**

No circuito apresentado, há uma fonte de tensão  $E$  que alimenta os resistores de  $20 \Omega$  e  $X \Omega$ . O valor da tensão  $E$  é:

- (A) 10 V.
- (B) 20 V.
- (C) 30 V.
- (D) 40 V.
- (E) 50 V.

**Questão 36**

Um automóvel utiliza lâmpadas halógenas de 60 W nos dois faróis, sendo cada farol alimentado por um circuito independente de 12 Vcc em corrente contínua protegido por um fusível do tipo lâmina. Considerando a corrente nominal do fusível tipo lâmina, a alternativa com o valor de corrente mais adequado para proteção de cada circuito a fim de evitar a queima do fusível é:

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

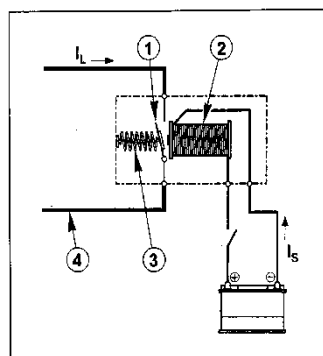
**Questão 37**

Uma bateria com capacidade nominal de 60 Ah e 12 Vcc pode alimentar uma carga constante de 36 W em 12 Vcc por quantas horas?

- (A) 5 horas.
- (B) 10 horas.
- (C) 20 horas.
- (D) 30 horas.
- (E) 40 horas.

**Questão 38**

A figura a seguir representa o diagrama esquemático de um relé de atração eletromagnética utilizado no acionamento de cargas de elevada potência.



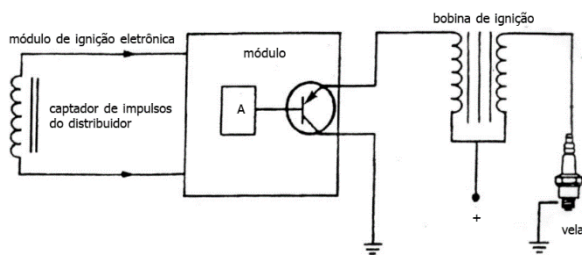
- 1 – Contato.
- 2 – Bobina.
- 3 – Mola de retorno.
- 4 – Circuito da carga.

Em relação a esse tipo de relé, é correto afirmar:

- (A)  $I_L$  é a corrente do circuito de comando.
- (B) O contato do relé é do tipo normal fechado (NF).
- (C)  $I_s$  é a corrente do circuito de controle (comando) e  $I_L$  é a corrente do circuito de potência (carga).
- (D) A corrente  $I_L$  é proporcional à corrente  $I_s$ .
- (E) A corrente  $I_L$  aciona a bobina.

**Questão 39**

O diagrama a seguir representa o sistema de ignição eletrônico de um automóvel. Analisando a figura, o componente eletrônico utilizado para amplificar o sinal gerado pelo distribuidor é:



- (A) bobina de ignição.
- (B) distribuidor.
- (C) captador de impulsos.
- (D) transistor.
- (E) vela.

**Questão 40**

A luz de bateria no painel de um automóvel permanece acesa mesmo com o motor em funcionamento. Qual das alternativas listadas abaixo NÃO pode ser considerada como uma possível causa do problema?

- (A) Falha do regulador de tensão.
- (B) Curto-circuito no estator do alternador.
- (C) Contatos da bateria com corrosão ou mau contato.
- (D) Falha no módulo de ignição.
- (E) Diodo retificador na saída do alternador em curto-circuito.