

# PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO

Edital 001/2018



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CARNEIRINHO

### CADERNO DE PROVAS

CADERNO

**15**

CARGO:

ENGENHEIRO ELETRICISTA

PROVAS:

- LÍNGUA PORTUGUESA
- RACIOCÍNIO LÓGICO
- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Leia, atentamente, as instruções gerais que se encontram no verso desta capa.

## INSTRUÇÕES GERAIS:

1. Este caderno de provas contém um total de **40** (quarenta) questões objetivas, sendo 10 de Língua Portuguesa, 10 de Raciocínio Lógico e 20 de Conhecimentos Específicos. Confira-o.
2. As provas objetivas de múltipla escolha terão duração de, no mínimo, **1 (uma) hora** e, no máximo, de **3 (três) horas**, incluído o tempo destinado à transcrição de suas respostas no gabarito oficial.
3. Respondidas as questões, você deverá passar o gabarito para a sua folha de respostas, usando caneta esferográfica azul ou preta.
4. Em nenhuma hipótese haverá substituição da Folha de Respostas por erro do candidato.
5. Este caderno deverá ser devolvido ao fiscal, juntamente, com a folha de respostas, devidamente preenchidos e assinados.
6. Por motivo de segurança, os candidatos somente poderão ausentar-se do recinto de realização das provas objetivas decorrida **1 (uma) hora** do início de aplicação das mesmas.
7. Você pode transcrever suas respostas na última folha deste caderno e a mesma poderá ser destacada.
8. As questões e os gabaritos das Provas Objetivas de Múltipla Escolha serão divulgados no endereço eletrônico [www.fumarc.com.br](http://www.fumarc.com.br) no 1º (primeiro) dia útil subsequente à realização das provas.
9. A comissão organizadora da FUMARC Concursos lhe deseja uma boa prova.

Prezado(a) candidato(a):

Coloque seu número de inscrição e nome no quadro abaixo:

Nº de Inscrição	Nome
<input type="text"/>	<input type="text"/>

**ASSINALE A RESPOSTA CORRETA.**

## PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA

### UM EXEMPLO

Sírio Possenti

Publicado em 25 de novembro de 2016

Ref.: <https://blogdosirioblog.wordpress.com/> [adaptado]

Uma amiga mexicana me mandou uma imagem: dois homens de terno (o terno indica uma classe social que não é a popular) conversam. Um diz: – Me corrigieran “Ler”. O outro responde: – No lo puedo “Crer”.

Não me dei conta, imediatamente, do que estava em jogo (tratando-se de outra língua, a presteza nunca é muito grande). Perguntei detalhes (não vou me imolar aqui...). Ela me deu o contexto, que é o seguinte:

Um Secretário de Instrucción Pública falava a um grupo de alunos em uma escola e os incentivava a “ler” (ele disse “ler” mais de uma vez). Ao final, uma menina o chamou de lado e lhe informou que não se diz “ler”, “pero ‘leer’”. Ele achou graça, elogiou a aluna etc.

Depois disso é que surgiu a piada narrada no primeiro parágrafo, uma montagem. A graça está no fato de que, na resposta (no lo puedo “crer”), ocorre o mesmo fenômeno que ocorre em “ler”.

Que é o seguinte: em espanhol “culto”, as formas do infinitivo destes dois verbos são “leer” e “creer”. O fato de o Secretário dizer “ler” indica, evidentemente, que esta pronúncia está desaparecendo: “ler” e “crer”.

Observe-se que o fenômeno ocorre nos dois casos, o que favorece a tese dos sociolinguistas que defendem que, nos mesmos contextos, ocorrem as mesmas variações (ou mudanças).

Observe-se, também, que esta mudança em curso no espanhol (do México, pelo menos), como o indica a fala do secretário, e depois, a montagem com “crer”, já ocorreu no português.

Mesmo quem não conhece linguística histórica ou não tem um manual que descreva as mudanças ocorridas pode ver o registro em dicionários como o Houaiss, que fornece uma etimologia mínima (eu grifo leer e creer):

**ler**: cf. esp. leer, it. leggere, fr. lire; ver le- e leg- e as remissivas aí citadas; f.hist. 1258-1261 **leer**, sXIII liia, sXIII **leer**, sXIV leendo, sXIV lyi, sXV le, sXV leese, sXV lia

**crer**: pelo lat. vulg. \*credére > port. arc. **creer**; ver cred-; f.hist. sXIII creer, sXIII creio, sXIV creyo, sXV crer, sXV creio

O fato histórico pode ser atestado. E a variação no espanhol deve ser bem óbvia, pelo menos para muitos falantes. Se não fosse, a piada não funcionaria (como não funcionou comigo).

Observe-se, também, por muito relevante, que uma aluna de uma escola modesta aprendeu que se deve dizer “leer”.

É um fato conhecido que instituições diversas (a escola, a imprensa, a própria escrita) retardam mudanças linguísticas. Pode-se apostar que, se essas instituições não existissem, ou se sua política fosse outra, ninguém mais saberia que as formas verbais em questão são (?) “leer” e “creer”. Aliás, para os falantes menos letrados, e mesmo para letrados em situação informal, já não são essas.

A piada seria impossível.

O que seria lamentável.

**QUESTÃO 01**

Está **CORRETA** a leitura do excerto “(o terno indica uma classe social que não é a popular)” em:

- (A) A compreensão da piada depende do enunciado que se encontra entre parênteses.
- (B) A indicação da vestimenta dos enunciadores da piada é necessária porque existe uma estreita relação entre variedade linguística e classe social.
- (C) Enunciados entre parênteses têm a função de marcar a voz dos autores.
- (D) O enunciado entre parênteses faz parte da imagem que o autor recebeu de sua amiga.

**QUESTÃO 02**

Tendo em vista o que se diz no texto, pode-se delimitar como seu conteúdo temático:

- (A) Acordo ortográfico.
- (B) Concordância verbal.
- (C) Preconceito linguístico.
- (D) Variação linguística.

**QUESTÃO 03**

É um fato conhecido que instituições diversas (a escola, a imprensa, a própria escrita) retardam mudanças linguísticas. Pode-se apostar que, se essas instituições não existissem, ou se sua política fosse outra, ninguém mais saberia que as formas verbais em questão são (?) “leer” e “creer”.

Sintetiza o que se afirma sobre a passagem anterior:

- (A) A escrita padrão representa a língua do povo.
- (B) As instituições provocam mudanças na língua.
- (C) As instituições reproduzem a língua do povo.
- (D) Quem faz a língua é o povo.

**QUESTÃO 04**

A mudança ocorrida nas formas *ler* e *crer* do espanhol, que também ocorre na língua portuguesa, é devido à:

- (A) fusão de fonemas.
- (B) modificação de fonema.
- (C) queda de fonema.
- (D) substituição de fonemas.

**QUESTÃO 05**

Considere as afirmativas abaixo:

- I. No enunciado “Não me dei conta, imediatamente, do que estava em jogo (tratando-se de outra língua, a presteza nunca é muito grande).”, os parênteses foram utilizados para marcar um comentário do autor sobre o enunciado anterior a eles. O mesmo segmento poderia ter sido marcado por meio de travessão.
- II. Em “É um fato conhecido que instituições diversas (a escola, a imprensa, a própria escrita)”, os parênteses foram utilizados para isolar um segmento explicativo. O mesmo segmento poderia ter sido isolado por meio de travessões.
- III. Na passagem “O fato histórico pode ser atestado. E a variação no espanhol deve ser bem óbvia, pelo menos para muitos falantes. Se não fosse, a piada não funcionaria (como não funcionou comigo).”, o enunciado entre parênteses poderia ser suprimido sem alterar os sentidos do texto.

Está **CORRETO** o que se afirma em:

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

**QUESTÃO 06**

No que se refere ao uso da vírgula, julgue os itens a seguir:

- I. “Não me dei conta, imediatamente, do que estava em jogo (tratando-se de outra língua, a presteza nunca é muito grande)”. A supressão das vírgulas na palavra *imediatamente* preservaria a correção gramatical do período, mas prejudicaria seu sentido original.
- II. “Ele achou graça, elogiou a aluna etc.” A vírgula separando as duas orações se justifica porque ela substitui a conjunção **e**.
- III. “Ela me deu o contexto, que é o seguinte:” A vírgula antes do pronome **que** se justifica porque a oração introduzida por ela é explicativa.

Está **CORRETO** o que se afirma em:

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

**QUESTÃO 07**

A oração *Se não fosse, a piada não funcionaria* expressa uma ideia de:

- (A) conclusão.
- (B) condição.
- (C) consequência.
- (D) finalidade.

**QUESTÃO 08**

A palavra *etimologia* só **NÃO** se refere à:

- (A) derivação.
- (B) evolução.
- (C) extinção.
- (D) origem.

**QUESTÃO 09**

Em “Aliás, para os falantes menos letrados, e mesmo para letrados em situação informal, já não são essas.”, o pronome **essas** tem valor:

- (A) anafórico.
- (B) catafórico.
- (C) dêitico.
- (D) determinante.

**QUESTÃO 10**

Em relação à ocorrência da palavra **a** nos enunciados seguintes, avalie as afirmações que se seguem:

- I. Um Secretário de Instrução Pública falava **a** um grupo de alunos em uma escola e os incentivava a “ler”.
- II. Depois disso é que surgiu **a** piada narrada no primeiro parágrafo, uma montagem.
- III. Observe-se que o fenômeno ocorre nos dois casos, o que favorece **a** tese dos sociolinguistas.

- (A) A palavra **a** classifica-se, respectivamente, como: artigo – preposição – artigo.
- (B) Em todas as três ocorrências, a palavra **a** pertence à mesma classe gramatical.
- (C) Somente em uma ocorrência a palavra **a** encabeça o complemento de um verbo transitivo direto.
- (D) Somente uma ocorrência registra um caso da preposição **a**.



**PROVA DE RACIOCÍNIO LÓGICO****QUESTÃO 11**

A tabela abaixo se refere aos dados obtidos através de um levantamento, realizado em um município para saber quantas crianças haviam recebido as vacinas Sabin, Tríplice e a vacina contra a Febre amarela.

Baseando-se nos dados dessa tabela, é **CORRETO** afirmar que o total de crianças pesquisadas que recebeu **apenas** a vacina Tríplice é igual a:

- (A) 3.334
- (B) 4.346
- (C) 4.696
- (D) 42.233

VACINA	NÚMERO DE CRIANÇAS VACINADAS
Sabin	5.428
Tríplice	4.346
Febre amarela	5.800
Sabin e Tríplice	812
Sabin e Febre amarela	904
Tríplice e Febre amarela	721
Sabin /tríplice /Febre amarela	521
Nenhuma	1.644

**QUESTÃO 12**

Uma indústria implantou, no ano de 2017, um plano de resultados para sua produção com o objetivo de garantir um crescimento anual de 50%. Se, no ano da implantação do plano a produção dessa indústria registrou 40.000 peças, então é **CORRETO** afirmar que o total de peças produzidas em 2019 será:

- (A) 80.000
- (B) 90.000
- (C) 100.000
- (D) 120.000

**QUESTÃO 13**

Um ceramista produziu 200 potes em 20 dias, trabalhando 6 horas por dia. Foram encomendadas a esse mesmo ceramista 100 potes cujo modelo oferece uma dificuldade  $\frac{1}{3}$  maior que o modelo dos primeiros, exigindo uma jornada de trabalho de 8 horas por dia. Nessas condições, é **CORRETO** afirmar que o total de dias suficientes para esse ceramista entregar a encomenda é igual a:

- (A) 10
- (B) 15
- (C) 20
- (D) 25

**QUESTÃO 14**

Se a sequência numérica representada por  $(X, Y, Z)$  é uma Progressão Aritmética crescente, na qual  $X + Y + Z = 21$  e  $X.Y.Z = 280$ , então é **CORRETO** afirmar que o valor da expressão  $(X.Y) - Z$  é igual a:

- (A) 16
- (B) 18
- (C) 25
- (D) 46

**QUESTÃO 15**

Se a sequência numérica representada por  $(6, a_2, a_3, a_4, a_5, 192)$  é uma Progressão Geométrica crescente de razão igual a  $q$ , então é **CORRETO** afirmar que o valor de  $q$  é igual a:

- (A) 2
- (B) 3
- (C) 4
- (D) 8

**QUESTÃO 16**

Se  $A, B$  e  $C$  são números inteiros positivos e consecutivos, tais que  $A < B < C$ , então é **CORRETO** afirmar que, **necessariamente**:

- (A)  $A + (B+C)$  é um número ímpar.
- (B)  $(A \cdot B) + (B \cdot C)$  é um número ímpar.
- (C)  $(A + B) \cdot (B+C)$  é um número par.
- (D)  $(A + B) \cdot (B+C)$  é um número ímpar.

**QUESTÃO 17**

Se os números reais  $x, y$  e  $z$  são tais que  $x + 2y + 2 = -3z$ ;  $2x - y + z = -1$  e  $3z = 2x + 3y - 11$ , então é **CORRETO** afirmar que:

- (A)  $x + y + z = 0$
- (B)  $x = z$
- (C)  $x = -z$
- (D)  $z = y$

**QUESTÃO 18**

Considere os argumentos lógicos I, II e III a seguir:

- I. Todos os alemães são europeus. Nietzsche era alemão. Concluímos que Nietzsche era europeu.
- II. Alguns brasileiros são pobres e alguns pobres são mendigos. Logo, existem brasileiros que são mendigos.
- III. Se toda fruta é vegetal e banana é uma fruta, concluímos que todo vegetal é banana.

É **CORRETO** afirmar que

- (A) Apenas o argumento III é válido.
- (B) I e II são argumentos válidos.
- (C) II e III são argumentos válidos.
- (D) Todos os argumentos são válidos.

**QUESTÃO 19**

Considerando as proposições simples I, II e III a seguir e os valores V (verdadeiro), F (falso), é **CORRETO** afirmar que a ordem de seus respectivos valores lógicos corresponde a:

- I. ( ) Se  $13 + 2 = 10$  então  $16 + 7 = 9$
- II. ( ) Se  $1 < 0$  então  $\sqrt{13}$  é um número irracional.
- III. ( ) Se São Paulo é a capital do Estado de São Paulo, então Rio de Janeiro é a capital do Estado do Rio de Janeiro.

A sequência **CORRETA**, de cima para baixo, é:

- (A) F, F, F
- (B) F, F, V
- (C) F, V, F
- (D) V, V, V

**QUESTÃO 20**

A negação **logicamente correta** da afirmação condicional “se fizer bom tempo, eu vou viajar” é:

- (A) Não faz bom tempo ou eu não vou viajar.
- (B) Não faz bom tempo e eu não vou viajar.
- (C) Faz bom tempo e eu não vou viajar.
- (D) Faz bom tempo ou eu não vou viajar.

**PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS****QUESTÃO 21**

Uma planta baixa quadrada foi desenhada em escala 1:25. Considerando que a área desenhada é 225 cm<sup>2</sup>, qual o perímetro da área original?

- (A) 2,4 m
- (B) 12 cm
- (C) 15 m
- (D) 300 cm

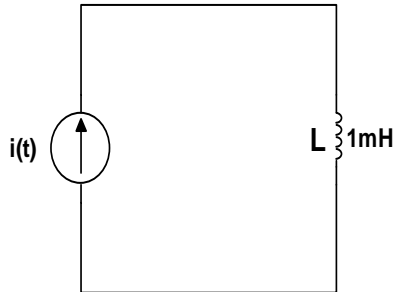
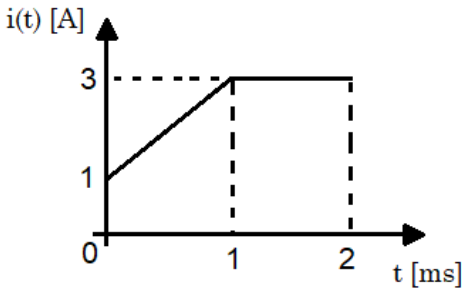
**QUESTÃO 22**

Um motor de indução trifásico de 4 polos, 60 Hz, opera com tensão de linha de 380 Vrms e velocidade nominal de 1750 rpm a plena carga. Qual sua velocidade de escorregamento, **em rpm**?

- (A) 1/60
- (B) 3
- (C) 8
- (D) 50

**QUESTÃO 23**

A fonte de corrente do circuito varia conforme o gráfico  $i \times t$ . Considerando que em  $t = 0$  s a tensão no indutor  $L$  é zero, qual o valor do módulo dessa tensão em  $t = 2$  ms?



- (A) 0 V
- (B) 1 V
- (C) 2 V
- (D) 3 V

**QUESTÃO 24**

A regulação de tensão de um transformador é definida como

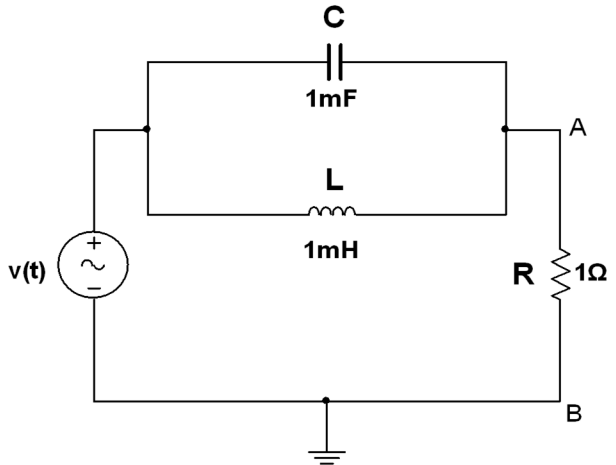
- (A) a relação de transformação entre os terminais primário e secundário, considerando a variação no seu rendimento.
- (B) a variação da tensão induzida no terminal secundário devido à elevação no fator de potência no terminal primário.
- (C) a variação de tensão nos terminais do secundário quando se passa da condição sem carga para carga total.
- (D) o ensaio usado para determinar a impedância equivalente em série  $R_{eq} + j X_{eq}$ .

**QUESTÃO 25**

Um circuito RLC é alimentado por uma fonte simétrica com tensão  $v(t) = 180.\text{sen}(\omega t)$ .

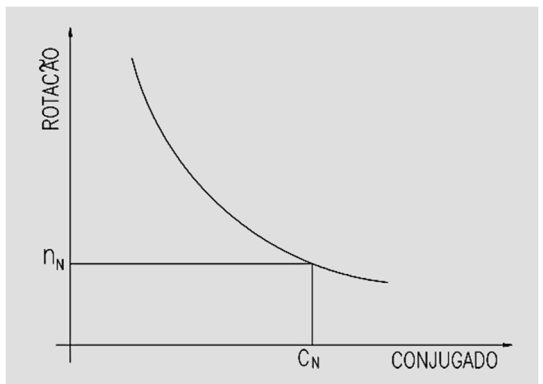
Qual o valor da frequência da fonte, **em rad/s**, para que a tensão  $V_{AB}$  fique em fase com a tensão da fonte?

- (A) 60
- (B) 159
- (C) 1000
- (D) 1590

**QUESTÃO 26**

Qual tipo de motor apresenta a curva *conjugado x rotação* mostrada abaixo?

- (A) CC shunt.
- (B) CC série.
- (C) CA síncrono.
- (D) CA assíncrono.





<b>QUESTÃO 27</b>
-------------------

Analise o algoritmo escrito com pseudocódigo.

```

var
  A: conjunto [1..12] de inteiro
  I, X, J: inteiro
início
  para I de 1 até 12 passo 1 faça
    leia A[I]
  fim_para
  para I de 1 até 11 passo 1 faça
    para J de I + 1 até 12 passo 1 faça
      se (A[I] < A[J]) então
        X ← A[I]
        A[I] ← A[J]
        A[J] ← X
      fim_se
    fim_para
  fim_para
  para I de 1 até 12 passo 1 faça
    escreva A[I]
  fim_para
fim

```

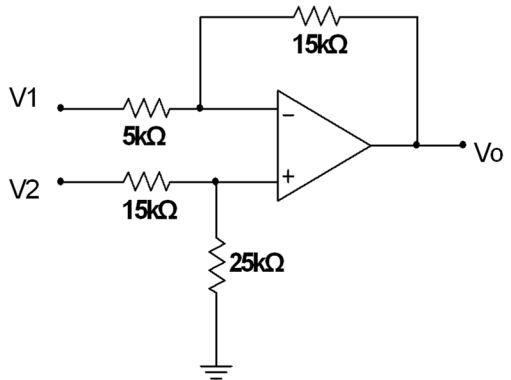
Esse algoritmo tem a função de:

- (A) Colocar e apresentar, em ordem decrescente, 12 elementos de um vetor.
- (B) Comparar elementos de dois vetores, apresentando aqueles de menor valor.
- (C) Criar dois vetores de índices  $I$  e  $J$ .
- (D) Substituir os 12 elementos do vetor  $I$  pelos do vetor  $J$ .

**QUESTÃO 28**

O Amp Op do circuito é considerado ideal. Se  $V_1 = V_2 = +1$  V, qual o valor da tensão na saída do circuito?

- (A)  $-0,5$  V
- (B)  $+1,5$  V
- (C)  $-4,25$  V
- (D)  $-5,625$  V

**QUESTÃO 29**

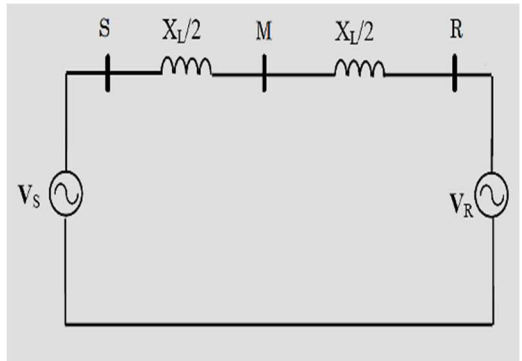
O SINTREL – Sistema Nacional de Transmissão de Energia Elétrica, criado pelo governo federal em 1992, representa

- (A) a pessoa jurídica pública ou privada que produza, de forma individual, ou consorciada, energia elétrica para uso próprio, podendo fornecer o excedente a concessionários de serviço público de energia elétrica.
- (B) o instrumento através do qual concessionários e outras entidades que possuem instalações de transmissão aderem ao Pacto Operativo da Eletrobrás.
- (C) um conjunto de linhas de transmissão e subestações com todos os seus equipamentos associados, de propriedade das empresas participantes.
- (D) uma autarquia sob regime especial, vinculada ao Ministério de Minas e Energia, com a finalidade de transmissão e comercialização de energia elétrica, em conformidade com as políticas e diretrizes do governo federal.

**QUESTÃO 30**

Considere a linha de transmissão, em que as tensões  $V_S$  e  $V_R$  são constantes em 10 kV (tensão eficaz). A linha tem 10 km de comprimento e reatância de  $1 \Omega/\text{km}$ . Qual o ângulo de abertura entre as barras R e S para que seja possível transmitir a máxima potência pela linha de transmissão?

- (A)  $0^\circ$
- (B)  $30^\circ$
- (C)  $90^\circ$
- (D)  $180^\circ$

**QUESTÃO 31**

A temperatura de um forno industrial elétrico varia, durante três horas após iniciada sua operação, de acordo com a função  $T = 40t^2 + 20t + 25$ , com  $0 \leq t \leq 3$ , sendo  $T$  a temperatura em  $^\circ\text{C}$  e  $t$  o tempo em horas. Após as três horas iniciais, a temperatura mantém-se constante. Qual a temperatura do forno após 5 horas de uso?

- (A)  $445 \text{ }^\circ\text{C}$
- (B)  $745 \text{ }^\circ\text{C}$
- (C)  $1125 \text{ }^\circ\text{C}$
- (D)  $1585 \text{ }^\circ\text{C}$

**QUESTÃO 32**

A inclinação de uma reta pode ser interpretada como uma razão ou taxa de variação. Para a reta, a razão ou taxa de variação são constantes. Sabendo que a população de uma cidade era de 11.500 habitantes no ano 2000, e 14.050 habitantes em 2017, determine a taxa média de crescimento da população ao longo desse período.

- (A) 75 habitantes/ano.
- (B) 100 habitantes/ano.
- (C) 125 habitantes/ano.
- (D) 150 habitantes/ano.

**QUESTÃO 33**

Um processo industrial produz parafusos com diâmetro médio de 2 cm e desvio padrão de 0,01 cm. Os parafusos que variam mais de 0,03 cm em relação à média são considerados sucatas. Considerando que esse processo tem uma distribuição normal, a quantidade de sucata de parafusos produzidos é:

**Dado:** Tabela de distribuição normal padronizada.]

- (A) 0,08%
- (B) 0,13%
- (C) 0,19%
- (D) 0,26%

TABELA DE DISTRIBUIÇÃO NORMAL PADRONIZADA

$z$	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.0000	0.0040	0.0080	0.0120	0.0160	0.0199	0.0239	0.0279	0.0319	0.0359
0.1	0.0398	0.0438	0.0478	0.0517	0.0557	0.0596	0.0636	0.0675	0.0714	0.0753
0.2	0.0793	0.0832	0.0871	0.0910	0.0948	0.0987	0.1026	0.1064	0.1103	0.1141
0.3	0.1179	0.1217	0.1255	0.1293	0.1331	0.1368	0.1406	0.1443	0.1480	0.1517
0.4	0.1554	0.1591	0.1628	0.1664	0.1700	0.1736	0.1772	0.1808	0.1844	0.1879
0.5	0.1915	0.1950	0.1985	0.2019	0.2054	0.2088	0.2123	0.2157	0.2190	0.2224
0.6	0.2257	0.2291	0.2324	0.2357	0.2389	0.2422	0.2454	0.2486	0.2518	0.2549
0.7	0.2580	0.2612	0.2642	0.2673	0.2704	0.2734	0.2764	0.2794	0.2823	0.2852
0.8	0.2881	0.2910	0.2939	0.2967	0.2995	0.3023	0.3051	0.3078	0.3106	0.3133
0.9	0.3159	0.3186	0.3212	0.3238	0.3264	0.3289	0.3315	0.3340	0.3365	0.3389
1.0	0.3413	0.3438	0.3461	0.3485	0.3508	0.3531	0.3554	0.3577	0.3599	0.3621
1.1	0.3643	0.3665	0.3686	0.3708	0.3729	0.3749	0.3770	0.3790	0.3810	0.3830
1.2	0.3849	0.3869	0.3888	0.3907	0.3925	0.3944	0.3962	0.3980	0.3997	0.4015
1.3	0.4032	0.4049	0.4066	0.4082	0.4099	0.4115	0.4131	0.4147	0.4162	0.4177
1.4	0.4192	0.4207	0.4222	0.4236	0.4251	0.4265	0.4279	0.4292	0.4306	0.4319
1.5	0.4332	0.4345	0.4357	0.4370	0.4382	0.4394	0.4406	0.4418	0.4429	0.4441
1.6	0.4452	0.4463	0.4474	0.4484	0.4495	0.4505	0.4515	0.4525	0.4535	0.4545
1.7	0.4554	0.4564	0.4573	0.4582	0.4591	0.4599	0.4608	0.4616	0.4625	0.4633
1.8	0.4641	0.4649	0.4656	0.4664	0.4671	0.4678	0.4686	0.4693	0.4699	0.4706
1.9	0.4713	0.4719	0.4726	0.4732	0.4738	0.4744	0.4750	0.4756	0.4761	0.4767
2.0	0.4772	0.4778	0.4783	0.4788	0.4793	0.4798	0.4803	0.4808	0.4812	0.4817
2.1	0.4821	0.4826	0.4830	0.4834	0.4838	0.4842	0.4846	0.4850	0.4854	0.4857
2.2	0.4861	0.4864	0.4868	0.4871	0.4875	0.4878	0.4881	0.4884	0.4887	0.4890
2.3	0.4893	0.4896	0.4898	0.4901	0.4904	0.4906	0.4909	0.4911	0.4913	0.4916
2.4	0.4918	0.4920	0.4922	0.4925	0.4927	0.4929	0.4931	0.4932	0.4934	0.4936
2.5	0.4938	0.4940	0.4941	0.4943	0.4945	0.4946	0.4948	0.4949	0.4951	0.4952
2.6	0.4953	0.4955	0.4956	0.4957	0.4959	0.4960	0.4961	0.4962	0.4963	0.4964
2.7	0.4965	0.4966	0.4967	0.4968	0.4969	0.4970	0.4971	0.4972	0.4973	0.4974
2.8	0.4974	0.4975	0.4976	0.4977	0.4977	0.4978	0.4979	0.4979	0.4980	0.4981
2.9	0.4981	0.4982	0.4982	0.4983	0.4984	0.4984	0.4985	0.4985	0.4986	0.4986
3.0	0.4986	0.4987	0.4987	0.4988	0.4988	0.4989	0.4989	0.4989	0.4990	0.4990
3.1	0.4990	0.4991	0.4991	0.4991	0.4992	0.4992	0.4992	0.4992	0.4993	0.4993
3.2	0.4993	0.4993	0.4994	0.4994	0.4994	0.4994	0.4994	0.4995	0.4995	0.4995
3.3	0.4995	0.4995	0.4995	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4997
3.4	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4998	0.4998
3.5	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998
3.6	0.4998	0.4998	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.7	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.8	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.5000	0.5000	0.5000
3.9	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000

Fonte: STEVENSON, W. J. *Estatística Aplicada à Administração*. Tradução: Alfredo Alves de Farias. Editora Harper & Row do Brasil - São Paulo - SP, 1981, p.461.

**QUESTÃO 34**

A renda média das famílias de uma região pode ser aproximada por uma distribuição normal com média de R\$ 4.500,00 e desvio padrão de R\$ 500,00. As porcentagens das famílias que têm a renda superior a R\$ 5.500,00 e menor do que R\$ 4.000,00 são, **respectivamente**:

**Dado:** Tabela de distribuição normal padronizada.

- (A) 2,28% e 15,87%
- (B) 47,72% e 34,13%
- (C) 68,26% e 95,44%
- (D) 95,44% e 99,73%

**QUESTÃO 35**

A temperatura de fusão do metal alumínio é de, aproximadamente, 660°C e a da alumina, ou óxido de alumínio,  $Al_2O_3$ , é de, aproximadamente, 2050°C. A explicação para tal diferença na temperatura de fusão deve-se a:

- I. Ligação química forte, covalente, existente entre os átomos de alumínio e oxigênio.
- II. Ligação química forte, metálica, existente entre os átomos de alumínio e oxigênio.
- III. Ligação química forte, iônica, existente entre os átomos de alumínio e oxigênio.

Está **CORRETO** apenas o que se afirma em:

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

**QUESTÃO 36**

As propriedades dos materiais sólidos cristalinos são uma consequência da disposição dos átomos na estrutura dos mesmos. Nesse sentido, as ligas de alumínio são tipicamente dúcteis, enquanto as de magnésio, normalmente, são frágeis. Essa diferença nas propriedades mecânicas de tais ligas está relacionada com a estrutura cristalina das ligas de alumínio, que seguem um arranjo

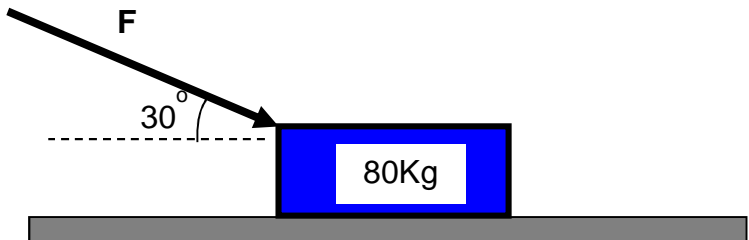
- (A) hexagonal e as de magnésio, que seguem um arranjo cúbico simples.
- (B) cúbico simples e as de magnésio, que seguem um arranjo hexagonal.
- (C) cúbico de face centrada e as de magnésio, que seguem um arranjo cúbico de corpo centrado.
- (D) cúbico de corpo centrado e as de magnésio, que seguem um arranjo cúbico de face centrada.

**QUESTÃO 37**

Um bloco de 80Kg está em repouso no plano horizontal, conforme figura abaixo. O coeficiente de atrito entre o bloco e o plano é de 0,25. O módulo da força “F” necessária para produzir no bloco uma aceleração de  $2,5 \text{ m/s}^2$  para direita é de:

**Dados:** aceleração da gravidade =  $10,0 \text{ m/s}^2$ ;  $\text{sen}30^\circ=0,5$ ;  $\text{cos}30^\circ=0,866$ .

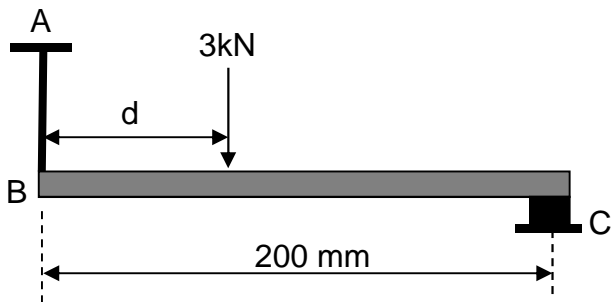
- (A) 260N
- (B) 540N
- (C) 550N
- (D) 830N



**QUESTÃO 38**

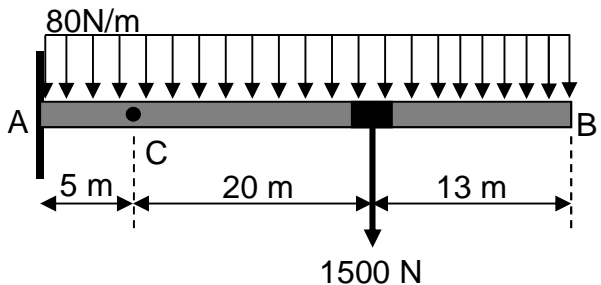
O elemento “BC” mostrado na figura abaixo está submetido a uma força vertical de 3kN. A haste “AB”, que suporta a extremidade esquerda do elemento “BC”, tem área de seção transversal de  $500 \text{ mm}^2$  e a área de contato do elemento “AB” em “C” é de  $750 \text{ mm}^2$ . A posição “d” de aplicação da referida força vertical, de modo que a pressão de compressão média em “C” seja igual à tensão média suportada no tirante “AB”, é de:

- (A) 100 mm
- (B) 90 mm
- (C) 150 mm
- (D) 120 mm

**QUESTÃO 39**

A viga “AB”, conforme figura abaixo, tem uma de suas extremidades engastada (extremidade esquerda, ponto “A”), possui uma carga distribuída uniformemente de  $80 \text{ N/m}$  e ainda suporta uma carga concentrada de  $1500 \text{ N}$ . A intensidade da força cortante (cisalhamento) e do momento fletor que atuam internamente na seção transversal que passa pelo ponto “C” da referida viga “AB” são, **respectivamente**:

- (A)  $3040 \text{ N}$  e  $95260 \text{ N.m}$
- (B)  $4540 \text{ N}$  e  $72560 \text{ N.m}$
- (C)  $72560 \text{ N}$  e  $4540 \text{ N.m}$
- (D)  $95260 \text{ N}$  e  $3040 \text{ N.m}$



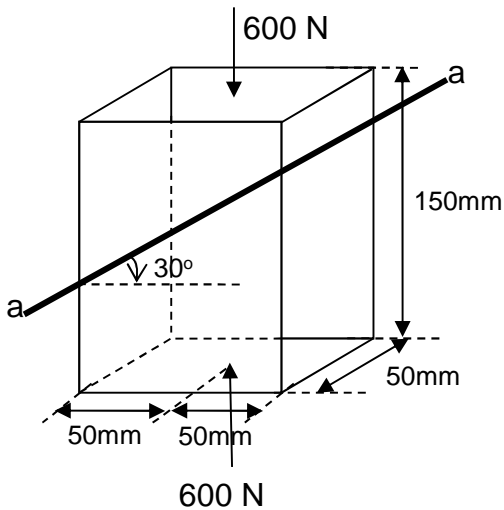


### QUESTÃO 40

O bloco de madeira mostrado na figura abaixo está submetido a uma força de compressão axial de 600N. Supondo que as tampas superior e inferior distribuam a carga uniformemente por todo o bloco, a tensão normal média e a tensão de cisalhamento média ao longo da seção a-a são, **respectivamente**:

**Dados:**  $\sin 30^\circ = 0,5$ ;  $\cos 30^\circ = 0,866$

- (A) 52kPa e 90kPa
- (B) 52MPa e 90MPa
- (C) 90MPa e 52MPa
- (D) 90kPa e 52kPa





# PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO

---

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARNEIRINHO  
EDITAL 001/2018

PARA VOCÊ DESTACAR E CONFERIR O SEU GABARITO.

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
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	

