

Prova Escrita Objetiva – Nível Superior

ANALISTA CENSITÁRIO - ANÁLISE SOCIOECONÔMICA

Tipo 1 – BRANCA



SUA PROVA

Além deste caderno de prova, contendo cinquenta questões objetivas, você receberá do fiscal de sala:

- uma folha destinada às respostas das questões objetivas



TEMPO

- **4 horas** é o período disponível para a realização da prova, já incluído o tempo para a marcação da folha de respostas da prova objetiva
- **2 horas e 30 minutos** após o início da prova é possível retirar-se da sala, sem levar o caderno de prova
- **30 minutos** antes do término do período de prova é possível retirar-se da sala levando o caderno de prova



NÃO SERÁ PERMITIDO

- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova
- Levantar da cadeira sem autorização do fiscal de sala
- Usar o sanitário ao término da prova, após deixar a sala



INFORMAÇÕES GERAIS

- As questões objetivas têm cinco alternativas de resposta (A, B, C, D, E) e somente uma delas está correta
- Verifique se seu caderno está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal da sala, para que sejam tomadas as devidas providências
- Confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preencher a folha de respostas
- Use somente caneta esferográfica, fabricada em material transparente, com tinta preta ou azul
- Assine seu nome apenas nos espaços reservados
- Marque na folha de respostas o campo relativo à confirmação do tipo/cor de prova, conforme o caderno recebido
- O preenchimento das respostas da prova objetiva é de sua responsabilidade e não será permitida a troca da folha de respostas em caso de erro
- Reserve tempo suficiente para o preenchimento de suas respostas. Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na folha de respostas da prova objetiva, não sendo permitido anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de prova
- A FGV coletará as impressões digitais dos candidatos
- Os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais quando do ingresso e da saída de sanitários durante a realização das provas
- Boa Sorte!

Língua Portuguesa

Texto 1 – ENTREVISTA COM O FÍSICO HOWARD GELLER

O Brasil passou por um período de racionamento de energia em 2001. Isso pode se repetir? O que pode ser feito para evitar um novo racionamento?

O racionamento foi resultado da política de privatização e desregulamentação que não incentivou suficientemente a construção de novas usinas. O governo também não permitiu que o setor público investisse nessa área. Não planejou nem implementou uma política para o setor. O problema principal foi esse e não tinha uma carência de energia ou da capacidade de fornecê-la, embora o volume de chuvas tenha sido pequeno nos anos anteriores.

No futuro, o desafio será adotar uma política energética que estimule o fornecimento de energia, através de eletricidade ou de combustíveis, a um custo acessível para os consumidores e as empresas, protegendo inclusive o meio ambiente. É preciso levar em conta questões econômicas e sociais. No Brasil, há pelo menos 20 milhões de pessoas que vivem em áreas rurais das regiões Norte e Nordeste, sem acesso à eletricidade. Uma boa política expandiria o fornecimento para essa população. (*Ciência Hoje*, maio de 2004 - adaptado)

1

Considerando as duas perguntas formuladas pelo entrevistador, pode-se ver que o entrevistado:

- (A) não respondeu a nenhuma delas;
- (B) respondeu claramente às duas questões;
- (C) respondeu somente à segunda das perguntas;
- (D) respondeu somente à primeira das perguntas;
- (E) respondeu integralmente à primeira das perguntas e parcialmente à segunda.

2

“O racionamento foi resultado da política de privatização e desregulamentação que não incentivou suficientemente a construção de novas usinas”.

O início da resposta do entrevistado corresponde a uma pergunta que não foi formulada diretamente; essa pergunta, se formulada, seria:

- (A) O que é racionamento de energia?
- (B) A política interferiu com o racionamento de energia ocorrido?
- (C) A privatização é uma boa política do Estado?
- (D) A solução para a crise é a construção de novas usinas?
- (E) Como se pode chegar à regulamentação do setor energético?

3

“O que pode ser feito para evitar um novo racionamento?”

A oração “para evitar um novo racionamento” pode ser desenvolvida em forma de uma nova oração do seguinte modo:

- (A) Para evitar-se um novo racionamento?
- (B) Para que se evitasse um novo racionamento?
- (C) Para que um novo racionamento fosse evitado?
- (D) Para que se evite um novo racionamento?
- (E) Para ser evitado um novo racionamento?

4

No texto 1 há um conjunto de termos precedidos da preposição DE; o termo abaixo em que essa preposição tem emprego não exigido por um termo anterior é:

- (A) “racionamento de energia”;
- (B) “construção de novas usinas”;
- (C) “capacidade de fornecê-la”;
- (D) “volume de chuvas”;
- (E) “fornecimento de energia”.

5

“O governo também não permitiu que o setor público investisse nessa área”.

O segundo período da resposta do entrevistado desempenha o seguinte papel textual:

- (A) contraria o que é anteriormente dito;
- (B) retifica um erro cometido pelo entrevistado;
- (C) indica uma outra possibilidade de se verem os fatos;
- (D) confirma o que é informado antes;
- (E) acrescenta mais um argumento à opinião expressa antes.

6

“Não planejou nem implementou uma política para o setor”.

Sobre as duas ações citadas nesse segmento do texto 1, pode-se corretamente afirmar que:

- (A) a primeira ação depende da segunda;
- (B) a segunda ação depende da primeira;
- (C) as duas ações são independentes;
- (D) as ações são interdependentes;
- (E) a primeira ação implica obrigatoriamente a segunda.

7

No primeiro parágrafo do texto 1 há um conjunto de termos que recuperam elementos anteriores, o que dá coesão ao texto.

O termo cujo antecedente é uma oração é:

- (A) “...que não incentivou...”;
- (B) “...o setor público investisse nessa área”;
- (C) “...nem implementou uma política para o setor”;
- (D) “O problema principal foi esse...”;
- (E) “...ou da capacidade de fornecê-la”.

8

“...embora o volume de chuvas tenha sido pequeno nos anos anteriores”.

Esse segmento do texto 1 mostra o seguinte valor:

- (A) reduz a intensidade da crítica feita ao governo da época;
- (B) compara a situação citada com a de anos anteriores;
- (C) elogia a atuação estatal no setor energético;
- (D) atribui o racionamento a problemas naturais;
- (E) aumenta as críticas ao desempenho governamental.

9

“No futuro, o desafio será adotar uma política energética que estimule o fornecimento de energia, através de eletricidade ou de combustíveis, a um custo acessível para os consumidores e as empresas, protegendo inclusive o meio ambiente”.

Deduz-se desse segmento opinativo do entrevistado que:

- (A) a energia fornecida não deve obrigatoriamente gerar lucro para as empresas;
- (B) a sugestão do entrevistado é de fácil execução e só depende de vontade política;
- (C) a energia pode ser produzida, de forma acessível, por várias fontes;
- (D) a energia elétrica é de menor custo de produção que a de combustíveis;
- (E) a energia elétrica é a única que protege o meio ambiente.

10

“É preciso levar em conta questões econômicas e sociais”; se juntássemos os adjetivos sublinhados em forma de adjetivo composto, a forma correta, no contexto, seria:

- (A) econômicas-sociais;
- (B) econômico-social;
- (C) econômica-social;
- (D) econômico-sociais;
- (E) econômicas-social.

Conhecimentos Específicos**11**

Com relação à teoria do consumidor, analise os itens a seguir:

- I. Com exceção de bens complementares perfeitos, a curva de demanda hicksiana (compensada) por um bem tem inclinação negativa, pois o efeito substituição é sempre negativo para aumentos do preço desse bem.
- II. Considere preferências de um consumidor descritas pela seguinte função utilidade: $U(x,y) = x^2 + y$. Comparando-se as cestas de consumo $A = (10,20)$ e $B = (0,60)$, pode-se inferir que a situação desse consumidor está duas vezes melhor com o consumo da cesta A do que com o consumo da cesta B, ou seja, a função utilidade apresenta a propriedade cardinal.
- III. Um bem é classificado como bem de Giffen se o efeito renda é menor que o efeito substituição.

Está correto o que se afirma em:

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

12

Diariamente Ana só tem duas opções de alimentação para seu almoço: um PF ao custo de R\$10 ou um sanduíche ao custo de R\$7,50.

Se ao longo de um mês Ana compra durante 20 dias o sanduíche e nos outros 10 dias, o PF, o gasto total de Ana apenas com essas duas opções é igual a:

- (A) R\$100;
- (B) R\$150;
- (C) R\$200;
- (D) R\$250;
- (E) R\$300.

13

Carolina é estudante do curso de arquitetura da Universidade Madgab. Como hoje é sua formatura, sabe-se que amanhã ela perderá o direito de pagar metade do valor da entrada das sessões de cinema.

Se sua elasticidade-preço da demanda por cinema é igual a -0,15, a demanda de Carolina por cinema a partir de amanhã:

- (A) terá uma queda de 30%;
- (B) terá uma queda de 15%;
- (C) não sofrerá alteração;
- (D) terá um aumento de 15%;
- (E) terá um aumento de 30%.

14

Rafael tem função utilidade $u(c,p)=\min\{\frac{1}{2}c;p\}$, onde P representa pipoca e C representa Coca-Cola.

Se o preço de um pacote de pipoca é R\$10 e o preço de um copo de Coca-Cola é R\$5, a demanda de Rafael por Coca-Cola, se sua renda for de R\$30, é de:

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

15

Você é o gerente de uma fábrica que produz móveis por meio de trabalhadores que utilizam máquinas de montagem. A tecnologia pode ser resumida por uma função de produção que utiliza dois insumos: K , que é o número de máquinas, e L , que é o número de equipes de trabalho. Cada máquina é alugada ao preço de $v=\$5.000$ por mês, e cada equipe de trabalhadores custa $w=\$30.000$ por mês. O custo dos móveis é dado pelo custo das equipes e das máquinas, mais \$30.000 de custo fixo de aluguel. Sua fábrica utiliza 10 máquinas de montagem e 2 equipes de trabalhadores.

Sendo assim, o custo total de um mês dessa fábrica é dado por:

- (A) \$110.000;
- (B) \$140.000;
- (C) \$150.000;
- (D) \$200.000;
- (E) \$210.000.

16

Considere a seguinte função de oferta $P = (Q/4) - 25$.

A elasticidade-preço da oferta, quando o preço é igual a 25, é:

- (A) igual a 0;
- (B) igual a 0,5;
- (C) maior que 0,5 e menor ou igual a 1,0;
- (D) maior que 1,0 e menor ou igual a 2,0;
- (E) maior que 2,0.

17

Suponha um mercado de um certo produto que tem curva de demanda dada por $Q_D = 10 - P$ e de oferta, $Q_S = P$. O governo fixa o preço de mercado em $P = 4$.

O impacto dessa medida é um excesso de demanda igual a:

- (A) 0,25 unidade;
- (B) 0,5 unidade;
- (C) 1 unidade;
- (D) 2 unidades;
- (E) 5 unidades.

18

Uma empresa monopolista na cidade de Ericeira produz seu produto a um custo médio e marginal constantes iguais a $Cme = CMg = 10$. Essa mesma empresa defronta-se com uma curva de demanda do mercado descrita por $P(Q) = 30 - Q$.

O lucro desse monopolista é:

- (A) 75;
- (B) 100;
- (C) 500;
- (D) 750;
- (E) 1.500.

19

Com relação à teoria de mercados, observe as seguintes afirmações:

- I. não tem lucro econômico a longo prazo;
- II. equilibra receita marginal com custo marginal;
- III. há livre entrada e saída de empresas.

Assinale a alternativa que indica a estrutura de mercado que satisfaz as afirmações:

- (A) monopólio e concorrência perfeita;
- (B) oligopólio e monopólio;
- (C) concorrência perfeita e concorrência monopolista;
- (D) concorrência monopolista e oligopólio;
- (E) concorrência perfeita e oligopólio.

20

Com relação à teoria da produção, analise as afirmativas a seguir:

- I. No longo prazo, uma função de produção dada por $F(K,L)=\min\{2K;3L\}$ apresenta retornos decrescentes de escala.
- II. Em uma estrutura de mercado perfeitamente competitiva, existe um número muito grande de agentes econômicos e há livre entrada e saída de firmas desse mercado.
- III. A isoquanta descreve combinações diferentes de insumos que geram a mesma quantidade produzida.

Está correto o que se afirma em:

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

21

Considere os principais agregados macroeconômicos e suas identidades.

O impacto inicial de um aumento da alíquota do Imposto Sobre Serviços (ISS) é de:

- (A) elevação do PIB a preços de mercado;
- (B) elevação do PIB a custo de fatores;
- (C) elevação da renda nacional disponível líquida;
- (D) redução dos impostos diretos;
- (E) redução da renda líquida enviada ao exterior.

22

Considere o Sistema de Contas Nacionais.

Um aumento do consumo pessoal pode ter sido compensado por:

- (A) um aumento do consumo do governo, elevando o débito da conta produto interno bruto;
- (B) uma redução do excedente operacional bruto, reduzindo o crédito da conta apropriação da renda;
- (C) um aumento da poupança externa, elevando o débito da conta transações correntes com o resto do mundo;
- (D) uma redução do investimento em bens de capital, reduzindo o débito da conta capital;
- (E) uma redução da renda enviada ao exterior, elevando o crédito da conta renda nacional disponível líquida.

23

Na reportagem “Balança Comercial fecha 2016 com o maior superávit desde 1980”, publicada no Jornal Valor Econômico, no dia 02/01/2017, destaca-se o seguinte trecho:

“O desempenho histórico da balança comercial em 2016 se deve a uma queda menor nas exportações do que nas importações”.

A partir desse trecho, é correto concluir que:

- (A) houve superávit no balanço de transações correntes;
- (B) a balança comercial apresentou déficit em 2015 apesar do superávit em 2016;
- (C) esse superávit da balança comercial contribuiu para o superávit da conta capital e financeira;
- (D) as exportações *free on board* superaram as importações *free on board*;
- (E) a poupança externa foi negativa.

24

Considerando os conceitos de agregados monetários, em épocas de aumento da taxa de inflação ocorre:

- (A) aumento da relação M1 sobre M4, como forma de proteção contra a escalada de preços;
- (B) aumento por aplicações de longo prazo vis a vis as de curto prazo;
- (C) redução do grau de monetização da economia, com a população buscando mais aplicações que rendem juros;
- (D) redução pela demanda de títulos públicos de alta liquidez, elevando o volume de meios de pagamento;
- (E) aumento dos depósitos à vista como forma de proteção contra a perda de poder de compra do papel-moeda.

25

Relacione a função de um Banco Central com sua respectiva característica.

1. Banco dos bancos
 2. Depositário das reservas internacionais do país
 3. Emissor de papel-moeda
 4. Banqueiro do governo
- () Zelar pela estabilidade do Sistema Financeiro Nacional
 - () Realizar empréstimos aos entes subnacionais
 - () Intervenção no câmbio
 - () Papel-moeda emitido consta em seu passivo

A associação correta é:

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

26

Em relação à criação dos meios de pagamento e da base monetária, analise as afirmativas como verdadeiras (V) ou falsas (F):

- I. Uma redução nas reservas internacionais realizada pelo Bacen aumenta a base monetária e os meios de pagamento.
- II. Uma operação de compra de títulos públicos pelo Bacen aumenta o seu ativo e, portanto, o M1.
- III. Um déficit fiscal reduz a base monetária e os meios de pagamento.

A sequência correta é:

- (A) V – V – V;
- (B) V – V – F;
- (C) V – F – V;
- (D) F – V – F;
- (E) F – F – F.

27

De acordo com o Efeito Fisher:

- (A) se as pessoas aceitarem que o governo irá elevar a oferta monetária, a inflação aumenta instantaneamente e a taxa de juros nominal cai;
- (B) um aumento na expectativa de inflação eleva a taxa nominal de juros, quando a taxa real de juros *ex ante* está fixa;
- (C) os agentes devem fazer uma análise de custo-benefício entre a retenção de moeda ou a aplicação no mercado financeiro;
- (D) a quantidade de moeda na economia é função do produto nominal e da velocidade de circulação da moeda;
- (E) um aumento do nível geral de preços é acompanhado por um aumento da velocidade de circulação da moeda ou da quantidade de moeda na economia.

28

Segundo o modelo keynesiano simples de determinação da renda, um aumento da propensão marginal a importar:

- (A) reduz a renda de equilíbrio da economia;
- (B) aumenta o multiplicador de gastos da economia aberta;
- (C) reduz as exportações;
- (D) torna o multiplicador do orçamento desequilibrado;
- (E) eleva o déficit da balança comercial.

29

Na versão relativa da paridade do poder de compra:

- (A) os custos de transação no mercado cambial são limitados ao país local;
- (B) a taxa de câmbio é definida pela razão de preços em moeda local em relação ao dólar;
- (C) são consideradas apenas as cestas de consumo comercializadas em comum nos dois países de comparação;
- (D) para uma taxa de câmbio real de equilíbrio, a taxa de câmbio nominal é corrigida pela diferença entre a inflação doméstica e estrangeira;
- (E) um aumento do custo de vida nos EUA é compensado pelo mesmo aumento no país local.

30

Os índices de preço ou quantidade ideal de Fisher apresentam como característica:

- (A) o produto dos números índices das taxas mensais de inflação de um ano gera o número índice da taxa acumulada do ano;
- (B) o produto do número índice de quantidade pelo correspondente número índice de preço não iguala o valor total relativo;
- (C) o número índice da taxa de inflação de t em relação a $t-1$ é igual ao inverso do número índice da taxa de inflação de $t-1$ em relação a t ;
- (D) a combinação do índice de Laspeyres para preço e Paasche para quantidade;
- (E) a facilidade para levantar os dados para seu cálculo e simplicidade na interpretação.

31

Em relação aos setores de atividade econômica que compõem o cálculo atual do PIB, analise as afirmativas como verdadeiras (V) ou falsas (F):

- I. O Subsetor Industrial de Utilidade Pública (SIUP) provê os serviços de água, gás e energia.
- II. O setor industrial inclui o subsetor de construção.
- III. O setor de serviços provê serviços de atividades imobiliárias e de administração, saúde e educação públicas.

A sequência correta é:

- (A) V – V – V;
- (B) V – V – F;
- (C) V – F – F;
- (D) F – V – V;
- (E) F – F – V.

32

De acordo com os últimos dados sobre mobilidade de educação e renda no Brasil (IBGE, 2016), a renda dos filhos ainda depende fortemente da educação dos pais. Por exemplo, a percentagem de filhos de analfabetos que ganham mais do que 5 salários mínimos é de apenas 3%, ao passo que entre os filhos de universitários esse percentual atinge 46%.

Esses dados indicam que:

- (A) a despeito das melhorias apresentadas nas últimas décadas, há ainda muito o que avançar na direção de uma sociedade justa;
- (B) ter pais analfabetos determina a condição social dos filhos;
- (C) ter pais com grau universitário determina a condição social dos filhos;
- (D) a educação dos pais possui baixa correlação com a posição social dos filhos;
- (E) a educação dos pais determina a condição social dos filhos.

33

No dia 28 de fevereiro de 1986, uma sexta-feira, o governo decretou feriado bancário e anunciou o Plano Cruzado, que incluía, dentre outras determinações:

- (A) a criação da URV, unidade real de valor;
- (B) o confisco da poupança;
- (C) o congelamento de todos os preços e salários;
- (D) um forte ajuste fiscal;
- (E) uma maior abertura ao comércio internacional.

34

Dentre as criações do PAEG (Plano de Ação Econômica do Governo) no primeiro governo militar (1964), temos:

- (A) o Banco Central do Brasil;
- (B) a SUDENE;
- (C) o BNDES;
- (D) a CIDE;
- (E) a Petrobras.

35

O coeficiente de Gini é uma das métricas mais famosas de desigualdade e corresponde ao dobro do valor da área entre a Curva de Lorenz e a Linha da Perfeita Igualdade. Trata-se, portanto, de uma medida de afastamento de uma dada distribuição de renda em relação a uma situação de perfeita igualdade.

Assim, um coeficiente de Gini igual a 1 indicaria:

- (A) uma sociedade sem desigualdade de renda;
- (B) uma sociedade com alto nível de pobreza;
- (C) uma sociedade com baixo nível de pobreza;
- (D) que toda a riqueza da sociedade é apropriada por um único indivíduo da população;
- (E) uma sociedade com pouca diferença de renda entre os mais pobres e os mais ricos.

36

Existem inúmeras maneiras de representar graficamente uma curva de rendimentos, como, por exemplo, a Parada de Pen, a Curva de Lorenz, a Curva de Lorenz Generalizada e as curvas de concentração.

A mais utilizada é a Curva de Lorenz, que representa:

- (A) uma curva de quantis para uma dada população;
- (B) a progressividade da distribuição de serviços entre os vários grupos de renda;
- (C) o quanto cada fração da população detém da renda total;
- (D) a distribuição dos mais pobres dentro de uma dada população;
- (E) uma distribuição igualitária dentro de uma dada população.

37

O bônus demográfico é considerado uma oportunidade para o crescimento de um país e acontece quando há um número menor de crianças e idosos em relação à população total. No Brasil, o número de crianças apresenta trajetória de queda, mas o de idosos cresce, de modo que podem-se aproveitar ainda os benefícios do bônus demográfico.

Para isso, é necessário que:

- (A) a população total tenha seu crescimento estabilizado;
- (B) haja uma queda no crescimento da população total;
- (C) a população economicamente ativa (PEA) cresça em relação à população total;
- (D) a população total cresça mais do que a população economicamente ativa (PEA);
- (E) a população economicamente ativa (PEA) cresça no mesmo ritmo da população total.

38

O Real tornou-se a moeda brasileira em primeiro de julho de 1994, como parte do plano de estabilização conhecido por Plano Real. A nova moeda, originada a partir da URV (unidade real de valor), era parte de uma das principais estratégias do Plano e visava:

- (A) indexar a moeda brasileira com o dólar americano;
- (B) conter a expansão da dívida pública;
- (C) conter o déficit em transações correntes;
- (D) promover a desindexação da economia;
- (E) congelar preços e salários.

39

O principal mote do novo federalismo inaugurado pela Constituição da República Federativa do Brasil foi a descentralização, processo que significava não só passar mais recursos e poder aos governos subnacionais, mas, principalmente, tinha como palavra de ordem a municipalização. Nessa linha, o Brasil se tornou uma das pouquíssimas federações do mundo a dar status de ente federativo aos municípios e esse processo culminou em alguns programas sociais de sucesso, adotados posteriormente em nível nacional como:

- (A) o FGTS e o Seguro Desemprego;
- (B) o Mais médicos e o Minha casa minha vida;
- (C) o Programa Saúde da Família (PSF) e o Bolsa Escola;
- (D) a aposentadoria rural e o programa de cotas em universidades;
- (E) o programa de concessões de infraestrutura.

40

Existem diversas metodologias para estimar a taxa de retorno oriunda de um ano a mais de educação para um determinado país. Desde os trabalhos pioneiros de Castro (1970) e Langoni (1974), vários estudos têm sido desenvolvidos e apresentados para o Brasil, destacando-se que:

- (A) a taxa de retorno da educação tem apresentado queda desde os anos 70;
- (B) a educação apresenta altas taxas de retorno em todos os níveis educacionais;
- (C) a taxa de retorno da educação apresenta estabilidade desde os anos 1970;
- (D) não há relação entre anos de estudo e renda adicional no Brasil;
- (E) as políticas educacionais do país têm apresentado sucesso na diminuição das desigualdades de renda.

Raciocínio Lógico Quantitativo

41

Considere como verdadeira a seguinte sentença: “Se todas as flores são vermelhas, então o jardim é bonito”.

É correto concluir que:

- (A) se todas as flores não são vermelhas, então o jardim não é bonito;
- (B) se uma flor é amarela, então o jardim não é bonito;
- (C) se o jardim é bonito, então todas as flores são vermelhas;
- (D) se o jardim não é bonito, então todas as flores não são vermelhas;
- (E) se o jardim não é bonito, então pelo menos uma flor não é vermelha.

42

Em um jogo há fichas brancas e pretas sendo algumas redondas, outras quadradas e outras triangulares. Não há fichas de outras cores ou de outros formatos.

Considere como verdadeira a afirmação:

“Qualquer ficha branca não é quadrada.”

É correto concluir que:

- (A) toda ficha preta é quadrada;
- (B) toda ficha quadrada é preta;
- (C) uma ficha que não é redonda é certamente branca;
- (D) uma ficha que não é quadrada é certamente preta;
- (E) algumas fichas triangulares são pretas.

43

Entre os cinco números 2, 3, 4, 5 e 6, dois deles são escolhidos ao acaso e o produto deles dois é calculado.

A probabilidade desse produto ser um número par é:

- (A) 60%;
- (B) 75%;
- (C) 80%;
- (D) 85%;
- (E) 90%.

44

Em certo município foi feita uma pesquisa para determinar, em cada residência, quantas crianças havia até 10 anos de idade.

O resultado está na tabela a seguir:

| Número de crianças | Quantidade de residências |
|--------------------|---------------------------|
| 0 | 25 |
| 1 | 44 |
| 2 | 56 |
| 3 | 20 |
| 4 | 12 |
| mais de 4 | 3 |

Em relação ao total de residências pesquisadas, as que possuem somente uma ou duas crianças representam:

- (A) 55,0%;
- (B) 57,5%;
- (C) 60,0%;
- (D) 62,5%;
- (E) 64,0%.

45

O número de balas de menta que Júlia tinha era o dobro do número de balas de morango. Após dar 5 balas de cada um desses dois sabores para sua irmã, agora o número de balas de menta que Júlia tem é o triplo do número de balas de morango.

O número total de balas que Júlia tinha inicialmente era:

- (A) 42;
- (B) 36;
- (C) 30;
- (D) 27;
- (E) 24.

46

Marcelo foi chamado para uma reunião com seu chefe. Nessa reunião ocorreu o seguinte diálogo:

- Chefe: Pedro disse que todos os relatórios que ele recebeu foram avaliados.

- Marcelo: Não é verdade o que Pedro disse.

Se o chefe considerou que Marcelo falou a verdade, ele pode concluir logicamente que, dos relatórios recebidos por Pedro:

- (A) pelo menos um relatório não foi avaliado;
- (B) um único relatório não foi avaliado;
- (C) nenhum relatório foi avaliado;
- (D) mais da metade dos relatórios não foram avaliados;
- (E) somente um relatório foi avaliado.

47

Em um encontro de 12 pessoas, 8 delas se conhecem mutuamente e cada uma das outras 4 não conhece nenhuma das pessoas presentes ao encontro. Pessoas que se conhecem mutuamente se cumprimentam com um abraço e pessoas que não se conhecem se cumprimentam com um aperto de mão. Todas as pessoas presentes ao encontro se cumprimentam entre si.

O número de apertos de mão dados é:

- (A) 32;
- (B) 36;
- (C) 38;
- (D) 42;
- (E) 44.

48

Considere verdadeira a afirmação:

Todo computador bom é caro e todo computador grande é bom.

É correto concluir que:

- (A) se um computador é caro, então é bom;
- (B) se um computador é bom, então é grande;
- (C) se um computador não é bom, então não é caro;
- (D) se um computador é caro, então é grande;
- (E) se um computador é grande, então é caro.

49

A probabilidade de um determinado aluno acertar cada uma das duas últimas questões de uma determinada prova é 70%.

Acertar ou errar cada uma das questões são eventos independentes.

A probabilidade desse aluno errar as duas referidas questões:

- (A) é menor que 10%;
- (B) está entre 10% e 20%;
- (C) está entre 20% e 30%;
- (D) está entre 30% e 50%;
- (E) é maior que 50%.

50

Quatro pessoas, Ana, Bia, Celia e Dulce devem se sentar em quatro das seis poltronas representadas na figura abaixo.



Sabendo que Ana e Bia devem se sentar uma ao lado da outra, o número de maneiras diferentes que elas quatro podem se sentar nessas poltronas é:

- (A) 30;
- (B) 60;
- (C) 80;
- (D) 120;
- (E) 240.

Realização

