

Porcentagens

01. (FUVEST) Um recipiente contém uma mistura de leite natural e de leite de soja num total de 200 litros, dos quais 25% são de leite natural. Qual é a quantidade de leite de soja que deve ser acrescentada à essa mistura para que ela venha a conter 20% de leite natural?

- A) 40. B) 43. C) 48. D) 50. E) 55.

02. (FGV) Em 1º/03/2011, um artigo que custava R\$ 250,00 teve seu preço diminuído em $p\%$ do seu valor. Em 1º/04/2011, o novo preço foi novamente diminuído em $p\%$ do seu valor, passando a custar R\$ 211,60. O preço desse artigo em 31/03/2011 era:

- A) R\$ 225,80. D) R\$ 230,00.
B) R\$ 228,00. E) R\$ 230,80.
C) R\$ 228,60.

03. (UNESP) Entre 10 de fevereiro e 10 de novembro de 2010 o preço do quilograma de mercadorias num determinado "sacalão" sofreu um aumento de 275%. Se o preço do quilograma em 10 de novembro era de R\$ 67,50, qual era o preço em 10 de fevereiro?

- A) R\$ 17,00. D) R\$ 19,00.
B) R\$ 18,00. E) R\$ 19,50.
C) R\$ 18,50.

04. (FGV) Um indivíduo ao engordar passou a ter 38% a mais em seu peso. Se tivesse engordado de tal maneira a aumentar seu peso em apenas 15%, estaria pesando 18,4 kg a menos. Qual era seu peso original, em quilogramas?

- A) 40. B) 50. C) 60. D) 70. E) 80.

05. (PUC) Em certa comunidade existem 200.000 professores de 1º e 2º graus que trabalham na rede oficial do Estado, 25.000 professores de 1º e 2º graus que trabalham na rede particular de ensino e 12.000 professores de 3º grau. Se 2,5% dos professores da rede oficial trabalham na rede particular, se 0,25% dos professores da rede oficial trabalham no 3º grau, e se 2% dos professores da rede particular trabalham no 3º grau, quantos professores possui essa comunidade, se apenas 200 professores trabalham, simultaneamente, na rede pública, particular, e no 3º grau?

- A) 213200. D) 223100.
B) 231200. E) 231000.
C) 212300.

06. (ESPM) O preço do papel sulfite, em relação ao primeiro semestre de 2011, teve um aumento de 40% em agosto e outro de 32% em setembro. No mês de novembro, teve um desconto de 25%. Qual seria o aumento do papel se ele fosse único?

- A) 37%. B) 38,6%. C) 36,8%. D) 35,4%. E) 34,5%.

07. (CESGRANRIO) O abatimento que se faz sobre R\$ 30.000,00 quando se concede um desconto de 20% e, a seguir, mais um desconto de 5% é:

- A) R\$ 7.200,00. D) R\$ 8.200,00.
B) R\$ 6.200,00. E) R\$ 8.400,00.
C) R\$ 5.200,00.

08. (FCC/TRF14ª) Sistemáticamente, a cada início de mês, certo Técnico Administrativo entrega a um supervisor demonstrativos sobre serviços executados em obras e sobre a compra de equipamentos diversos. Na análise dos demonstrativos relativos aos meses de julho, agosto e setembro de 2009, observou-se que:

- 40% do total de demonstrativos do mês de julho eram referentes a compras de equipamentos diversos;
- em agosto e setembro, as quantidades de demonstrativos referentes a serviços executados aumentaram 20% em relação ao mês anterior, enquanto que as quantidades dos relativos a compras de equipamentos diversos diminuíram 20% em relação ao mês anterior.

Assim sendo, relativamente ao total de demonstrativos do mês de julho, o total de setembro

- A) manteve-se constante.
B) aumentou em 1,2%.
C) diminuiu em 1,2%.
D) aumentou em 12%.
E) diminuiu em 12%.

09. (CESGRANRIO) Apenas para decolar e pousar, um certo tipo de avião consome, em média, 1.920 litros de combustível. Sabendo-se que isso representa 80% de todo o combustível que ele gasta em uma viagem entre as cidades A e B, é correto afirmar que o número de litros consumidos numa dessas viagens é:

- A) 2.100. D) 2.350.
B) 2.150. E) 2.400.
C) 2.200.

10. (FCC) Dos 120 funcionários convidados para assistir a uma palestra sobre doenças sexualmente transmissíveis, somente 72 compareceram. Em relação ao total de funcionários convidados, esse número representa

- A) 45%. B) 50%. C) 55%. D) 60%. E) 65%.

11. (MULT) 0,04% de 10.050 é equivalente a:

- A) 420. B) 402. C) 40,2. D) 4,02. E) 0,402.

12. (FGV) Uma empresa tem a matriz em Blumenau e filiais em Joinville e Florianópolis. 50% dos empregados trabalham na matriz e 30%, em Joinville. São mulheres 40% dos funcionários da empresa, 10% dos funcionários da matriz e 25% dos funcionários de Florianópolis. Quantos dos funcionários de Joinville são mulheres?

- A) 5%. B) 20%. C) 30%. D) 50%. E) 100%.

13. (FGV) Uma pesquisa mostrou que 80 entre cada grupo de 2000 habitantes de uma cidade tinha mais de 60 anos. A porcentagem de pessoas com no máximo 60 anos é:

- A) 96% B) 90% C) 80% D) 4% E) 2%

14. (FJPF) Um guarda verificou que das 175 pessoas identificadas por ele numa determinada semana, apenas 42 não estavam credenciadas. O percentual de pessoas credenciadas em relação ao total de pessoas identificadas corresponde a:

- A) 78%. B) 76%. C) 74%. D) 72%. E) 70%.

15. (NCE) Num certo município a tarifa básica de ônibus subiu de R\$ 0,50 para R\$ 0,65. O aumento percentual foi de:

- A) 1,5%. B) 3%. C) 10%. D) 15%. E) 30%.

16. (NCE) Um cofre contém apenas anéis e brincos, de ouro ou de prata. Sabe-se que 80% dos anéis são de prata e 10% das joias são brincos. A porcentagem de joias desse cofre que são anéis de ouro é:

- A) 90%. B) 63%. C) 30%. D) 18%. E) 10%.

17. (CESGRANRIO) Em uma empresa, a razão do número de empregados homens para o de mulheres é $\frac{3}{7}$. Portanto, a porcentagem de homens empregados nessa empresa é:

- A) 30%. B) 43%. C) 50%. D) 70%. E) 75%.

18. (CESGRANRIO) Em uma escola, 60% dos estudantes são do sexo masculino e 30% dos estudantes usam óculos. Das estudantes do sexo feminino, 25% usam óculos. Qual a porcentagem aproximada de estudantes do sexo feminino, entre os estudantes que usam óculos?

- A) 10%. B) 15%. C) 25%. D) 33%. E) 67%.

19. (FCC) Em uma eleição para a diretoria de um clube, concorreram três candidatos, e a porcentagem do total de votos válidos que cada um recebeu dos 6.439 votantes é mostrada na tabela abaixo.

Candidato	Votos válidos (%)
João Pedro	20
José Plínio	30
Júlio Paulo	50

Se nessa eleição houve 132 votos nulos e 257 em branco, considerados não válidos, então

- A) João Pedro obteve um total de 1 200 votos.
 B) José Plínio obteve 620 votos a mais que João Pedro.
 C) Júlio Paulo obteve 1 210 votos a mais que José Plínio.
 D) o último colocado recebeu 2 000 votos a menos do que o primeiro.
 E) o primeiro colocado recebeu 1 010 votos a mais do que o segundo.

20. (CESGRANRIO) Veja as três afirmações no quadro abaixo.

$$(I) \frac{3}{7} \text{ de } 28 = 12$$

$$(II) 10\% \text{ de } 6.000 = 600$$

$$(III) 1\% \text{ de } 3.000 = 300$$

É(São) verdadeira(s) a(s) afirmação(ões):

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

21. (CESGRANRIO) De cada R\$ 100,00 do lucro de certa empresa, R\$ 20,00 vinham das vendas no mercado interno e R\$ 80,00, de exportações. Se o valor referente às exportações fosse reduzido em 10%, o lucro total dessa empresa se manteria inalterado se as vendas no mercado interno aumentassem em:

- A) 8%. B) 10%. C) 20%. D) 34%. E) 40%.

“Quanto maior a compra, maior o desconto. Lojas aderem ao abatimento progressivo. (...) Loja L.B.D.

– Na compra de peças que custam R\$ 49,90, o cliente paga R\$ 39,50 cada uma, se levar duas; a partir de 3 peças, cada uma sai por R\$ 29,60.”

Jornal O Globo, 22 abr. 2006

22. (CESGRANRIO) Um cliente que comprar 3 ou mais dessas peças durante a promoção das Lojas L. B. D. receberá, em cada peça, um desconto de, aproximadamente:

- A) 20,8%. B) 23,3%. C) 31,2%. D) 40,7%. E) 42,5%.

23. (CESGRANRIO) Segundo o Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transporte, a sobrecarga é uma das principais causas de acidentes com caminhões nas estradas, estando relacionada a 60% dos acidentes rodoviários que envolvem caminhões. Se, dos 180.000 acidentes rodoviários que ocorrem por ano, 27% envolvem caminhões, em quantos desses acidentes há problemas de sobrecarga?

- A) 16.200. D) 54.240.
 B) 29.160. E) 108.000.
 C) 48.600.

24. (FCC) Em dezembro de 2005, a análise de uma amostra da água de um reservatório acusou um aumento de 18% de impurezas, em relação ao mês anterior. Em janeiro de 2006, analisada outra amostra do mesmo reservatório, observou-se que houve uma redução de 5% de impurezas em relação às detectadas em dezembro. Relativamente ao mês de novembro, é correto afirmar que, em janeiro, as impurezas aumentaram em

- A) 13%. B) 12,5%. C) 12,1%. D) 12%. E) 11,8%.

25. (FCC) Com a implantação de um sistema informatizado estima-se que a secretaria de uma escola irá transferir para disquete 30% do arquivo morto no primeiro ano, e 40% do que sobrar ao final do segundo ano. Confirmada a estimativa ao final de dois anos, pode-se dizer que a escola terá reduzido seu arquivo morto em

- A) 30%. B) 40%. C) 58%. D) 70%. E) 88%.

26. (FCC) Uma certa quantidade de dados cadastrais está armazenada em dois disquetes e em discos compactos (CDs). A razão entre o número de disquetes e de discos compactos, nessa ordem, é $\frac{3}{2}$. Em relação ao total desses objetos, a porcentagem de

- A) disquetes é 30%.
B) discos compactos é 25%.
C) disquetes é 60%.
D) discos compactos é 30%.
E) disquetes é 75%.

27. (FCC) Um ciclista deseja percorrer uma distância de 31,25 km. Se percorrer 500 m a cada minuto, que porcentagem do total terá percorrido em $\frac{1}{4}$ de hora?

- A) 20%. B) 21%. C) 22%. D) 23%. E) 24%.

28. (FCC) A tabela indica o número de crianças nascidas vivas em um município brasileiro.

Ano	Crianças nascidas vivas
2000	130
2001	125
2002	130
2003	143

Se toda criança deve tomar uma determinada vacina ao completar 2 anos de vida, em relação ao total mínimo de vacinas que o posto de saúde reservou para 2003, haverá em 2004

- A) diminuição de 2%.
B) diminuição de 3%.
C) crescimento de 1%.
D) crescimento de 3%.
E) crescimento de 4%.

29. (FCC) Alguns técnicos judiciários foram designados para prestar serviços de segurança em alguns setores da Justiça Eleitoral: X deles para executar a fiscalização de material para votação e, os Y restantes, junto aos órgãos apuradores. Se X é igual aos $\frac{3}{5}$ de Y, então, em relação ao total de agentes designados, X corresponde a

- A) 25%. D) 60%.
B) 37,5%. E) 62,5%.
C) 40%.

30. (FCC) Considere o seguinte texto de jornal:

"O ministro X anunciou um corte de verbas de 2,43 bilhões de dólares, o que corresponde a uma economia equivalente a 0,3% do PIB."

Dessa informação deduz-se que o PIB do país, expresso em dólares, é

- A) 128.600.000.
B) 810.000.000.
C) 128.600.000.000.
D) 810.000.000.000.
E) 890.000.000.000.

31. (FCC) Alberto recebeu R\$ 3.600,00, mas desse dinheiro deve pagar comissões a Bruno e a Carlos. Bruno deve receber 50% do que restar após ser descontada a parte de Carlos e este deve receber 20% do que restar após ser descontada a parte de Bruno. Nessas condições, Bruno e Carlos devem receber, respectivamente,

- A) 1.800 e 720 reais.
B) 1.800 e 360 reais.
C) 1.600 e 400 reais.
D) 1.440 e 720 reais.
E) 1.440 e 288 reais.

32. (FCC) O medicamento A, usado para engorda de bovinos, é ineficaz em cerca de 20% dos casos. Quando se constata sua ineficácia, pode-se tentar o medicamento B, que é ineficaz em cerca de 10% dos casos. Nessas condições, é verdade que:

- A) o medicamento B é duas vezes mais eficaz que o medicamento A.
B) numa população de 20 000 bovinos, A é ineficaz para exatamente 4 000 indivíduos.
C) numa população de 16 000 bovinos, B é eficaz em cerca de 12 800 indivíduos.
D) a aplicação de A e depois de B, se o A não deu resultado, deve ser ineficaz para cerca de 2% dos indivíduos.
E) numa população de 20 000 bovinos, A é eficaz para cerca de 18 000 indivíduos.

33. (FCC) Comparando as quantidades de processos arquivados por um técnico judiciário durante três meses consecutivos, observou-se que, a cada mês, a quantidade aumentara em 20% com relação ao mês anterior. Se no terceiro mês ele arquivou 72 processos, qual o total arquivado nos três meses?

- A) 182. B) 186. C) 192. D) 196. E) 198.

34. (FCC) Suponha que, em uma eleição, apenas dois candidatos concorressem ao cargo de governador. Se um deles obtivesse 48% do total de votos e o outro, 75% do número de votos recebidos pelo primeiro, então, do total de votos apurados nessa eleição, os votos não recebidos pelos candidatos corresponderiam a

- A) 16%. B) 18%. C) 20%. D) 24%. E) 26%.

35. (FCC) Do total de inscritos em um certo concurso público, 62,5% eram do sexo feminino. Se foram aprovados 42 homens e este número corresponde a 8% dos candidatos do sexo masculino, então o total de pessoas que se inscreveram nesse concurso é

- A) 1.700. D) 1.540.
B) 1.680. E) 1.400.
C) 1.600.

36. (FCC) Em uma seção de um Tribunal havia um certo número de processos a serem arquivados. O número de processos arquivados por um funcionário correspondeu a $\frac{1}{4}$ do total e os arquivados por outro correspondeu a $\frac{2}{5}$ do número restante. Em relação ao número inicial, a porcentagem de processos que deixaram de ser arquivados foi:

- A) 35%. B) 42%. C) 45%. D) 50%. E) 52%.

37. (FCC) Paulo digitou $\frac{1}{5}$ das X páginas de um texto e Fábio digitou $\frac{1}{4}$ do número de páginas restantes. A porcentagem de X que deixaram de ser digitadas é

- A) 20%. B) 25%. C) 45%. D) 50%. E) 60%.

38. (FEC) No desfile de abertura das olimpíadas de uma escola, participaram 8 alunos da turma A. Se esse grupo de alunos corresponde a 20 % dos alunos da turma A, o total de alunos dessa turma corresponde a:

- A) 16 alunos. D) 48 alunos.
B) 32 alunos. E) 80 alunos.
C) 40 alunos.

39. (CESGRANRIO) Um artigo é vendido à vista, com desconto de 20% no preço; ou a prazo, para pagamento integral, sem desconto e “sem juros”, um mês após a compra. Na verdade, os que optam pela compra a prazo pagam juros mensais correspondentes a:

- A) 10%. B) 15%. C) 20%. D) 25%. E) 30%.

40. (CAJ) Numa loja, um aparelho de televisão que custava R\$ 600,00 está em oferta por R\$ 570,00. O percentual de desconto oferecido pela loja é de:

- A) 10%. B) 3,0%. C) 8,0%. D) 5,0%. E) 15%

41. (SEMAD) Em uma loja, uma televisão custa à vista R\$ 370,00. O gerente da loja foi autorizado a fazer queima de estoque, colocando todos os eletrodomésticos em promoção. Se, no preço da televisão, foi concedido o desconto de 20%, que equivale, aproximadamente, a R\$ 74,00, então podemos afirmar que o valor da televisão com o desconto passou a ser de:

- A) R\$ 74,00.
B) R\$ 296,00.
C) R\$ 300,00.
D) R\$ 304,00.
E) R\$ 370,00.

42. (FEC) Em um supermercado, um produto cujo preço normal é de R\$ 0,59 a unidade, está sendo oferecido em promoção, em embalagem com 6 unidades, por R\$ 3,36. Nessa promoção, o desconto oferecido em cada unidade do produto é de:

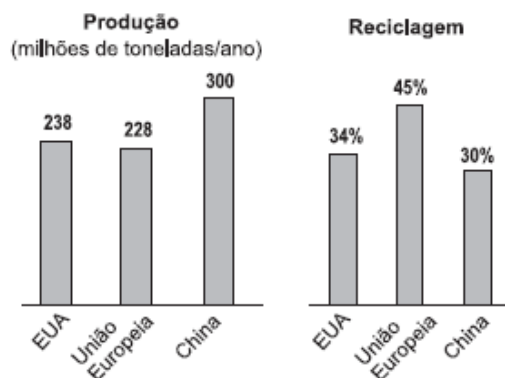
- A) R\$ 0,18. D) R\$ 0,03.
B) R\$ 1,80. E) R\$ 2,77.
C) R\$ 0,30.

43. (FEC) Para aumentar as vendas durante este mês, uma loja oferece desconto de 10% em todos os seus produtos, independente da forma de pagamento. Especialmente para os ventiladores, foi estabelecido um segundo desconto, também de 10%, para as contas pagas à vista. Um ventilador que sem nenhum desconto custava R\$ 80,00, se pago a vista, nessa loja, durante este mês, custará:

- A) R\$ 72,00. D) R\$ 64,80.
B) R\$ 64,00. E) R\$ 72,80.
C) R\$ 60,00.

44. (CESGRANRIO) Um investidor aplicou certa quantia em um fundo de ações. Nesse fundo, $\frac{1}{3}$ das ações eram da empresa A, $\frac{1}{2}$ eram da empresa B e as restantes, da empresa C. Em um ano, o valor das ações da empresa A aumentou 20%, o das ações da empresa B diminuiu 30% e o das ações da empresa C aumentou 17%. Em relação à quantia total aplicada, ao final desse ano, este investidor obteve

- A) lucro de 10,3% D) prejuízo de 12,4%
B) lucro de 7,0% E) prejuízo de 16,5%
C) prejuízo de 5,5%



Revista Veja. São Paulo: Abril, 2249. ed, ano 44, n.52, 28 dez. 2011, p. 23. Edição especial. Sustentabilidade. Adaptado.

45. (CESGRANRIO) Os gráficos acima apresentam dados sobre a produção e a reciclagem de lixo em algumas regiões do planeta. Baseando-se nos dados apresentados, qual é, em milhões de toneladas, a diferença entre as quantidades de lixo recicladas na China e nos EUA em um ano?

- A) 12,60. D) 9,08.
B) 21,68. E) 10,92.
C) 24,80.

46. (FEC) Um carro foi vendido por R\$ 22.400,00, produzindo um lucro de 25% sobre o seu preço de custo. Qual foi o seu preço de custo?

- A) R\$ 20.760,00. D) R\$ 17.920,00.
B) R\$ 20.000,00. E) R\$ 16.840,00.
C) R\$ 19.400,00.

47. (VUNESP) Um aparelho de TV foi vendido por R\$ 540,00, acarretando, com isso, um prejuízo de 20% sobre o seu preço de compra. Por quanto foi comprado esse aparelho de TV?

- A) R\$ 432,00. D) R\$ 660,00.
B) R\$ 590,00. E) R\$ 675,00.
C) R\$ 648,00.

48. (ESAF) Um computador foi adquirido por R\$ 935,00 e deverá ser vendido apresentando um lucro de 15% sobre o seu preço de revenda. Por quanto esse computador será revendido?

- A) R\$ 1.209,00. D) R\$ 1.122,60.
B) R\$ 1.075,25. E) R\$ 1.309,80.
C) R\$ 1.100,00.

49. (ESAF) Uma bicicleta foi comprada por R\$ 360,00 e, como não conseguiu ser vendida com certo lucro, então, o jeito foi vendê-la, produzindo um prejuízo de 25% sobre o seu preço de venda. Por quanto ela foi vendida?

- A) R\$ 264,00. D) R\$ 270,00.
B) R\$ 224,00. E) R\$ 288,00.
C) R\$ 240,00.

50. (FCC) Um par de tênis custa para um lojista R\$ 84,00, se adquirido diretamente na indústria que o produziu. Se a política de vendas dessa loja costuma baixar seus produtos com um lucro de 25% sobre os seus preços de venda, então, por quanto esse par de tênis será vendido nessa loja?

- A) R\$ 108,00. D) R\$ 112,00.
B) R\$ 100,00. E) R\$ 120,00.
C) R\$ 118,00.

51. (ESAF) Uma máquina de lavar roupas custou, na fábrica, R\$ 693,00, e como não conseguiu ser vendida com lucro, produziu, então, na sua venda, um prejuízo de 10% sobre o preço pelo qual foi vendida. Calcule, assim, por quanto essa máquina de lavar foi vendida.

- A) R\$ 618,00. D) R\$ 643,70.
B) R\$ 623,70. E) R\$ 638,20.
C) R\$ 630,00.

52. (FCC) Um comerciante compra um artigo por R\$ 80,00 e pretende vendê-lo de forma a lucrar exatamente 30% sobre o valor pago, mesmo se der um desconto de 20% ao cliente. Esse artigo deverá ser anunciado por:

- A) R\$ 110,00. D) R\$ 146,00.
B) R\$ 125,00. E) R\$ 150,00.
C) R\$ 130,00.

53. (CESGRANRIO) Um revendedor de carros usados comprou um automóvel por R\$ 11.000,00. Se ele desejar ter um lucro de 16% sobre o preço de compra, por quanto deverá revender esse carro, em reais?

- A) 11.860,00. D) 12.860,00.
B) 12.500,00. E) 13.200,00.
C) 12.760,00.

54. (NCE) Um comerciante pretende dar aos clientes um desconto de 18% sobre o preço marcado de certo artigo e ainda lucrar, na venda de cada unidade desse artigo, 20% sobre o seu custo. Se ele comprou cada artigo por R\$ 41,00, então deverá anunciá-lo ao preço unitário de:

- A) R\$ 58,00. D) R\$ 64,00.
B) R\$ 60,00. E) R\$ 65,00.
C) R\$ 61,00.

55. (FCC) Um comerciante compra certo artigo ao preço unitário de R\$ 48,00 e o coloca à venda por um preço que lhe proporcionará uma margem de lucro de 40% sobre o preço de venda. O preço unitário de venda desse artigo é:

- A) R\$ 78,00. D) R\$ 86,00.
B) R\$ 80,00. E) R\$ 90,00.
C) R\$ 84,00.

56. (FCC) Em dezembro de 2006, um comerciante aumentou em 40% o preço de venda de um microcomputador. No mês seguinte, o novo preço foi diminuído em 40% e, então, o micro passou a ser vendido por R\$ 1 411,20. Assim, antes do aumento de dezembro, tal micro era vendido por:

- A) R\$ 1.411,20. D) R\$ 1.694,40.
B) R\$ 1.590,00. E) R\$ 1.721,10.
C) R\$ 1.680,00.

57. (FCC) Na compra de um lote de certo tipo de camisa para vender em sua loja, um comerciante conseguiu um desconto de 25% sobre o valor a ser pago. Considere que:

- se não tivesse recebido o desconto, o comerciante teria pago R\$ 20,00 por camisa;
- ao vender as camisas em sua loja, ele pretende dar ao cliente um desconto de 28% sobre o valor marcado na etiqueta e, ainda assim, obter um lucro igual a 80% do preço de custo da camisa.

Nessas condições, o preço que deverá estar marcado na etiqueta é

- A) R\$ 28,50.
B) R\$ 35,00.
C) R\$ 37,50.
D) R\$ 39,00.
E) R\$ 41,50.

58. (PUC-SP) O preço de venda de um bem de consumo é R\$ 100,00. O comerciante tem um ganho de 25% sobre o preço de custo deste bem. O valor do preço de custo é:

- A) R\$ 25,00. D) R\$ 80,00.
B) R\$ 70,50. E) R\$ 125,00.
C) R\$ 75,00.

59. (CESGRANRIO) João vendeu dois rádios por preços iguais. Um deles foi vendido com lucro de 20% sobre o preço de custo e o outro com prejuízo de 20% sobre o preço de custo. No total, em relação ao capital investido, João:

- A) lucrou 4%. D) perdeu 2%.
B) lucrou 2%. E) não lucrou e nem perdeu.
C) perdeu 4%.

60. (FEC) Um comerciante vendeu um produto por R\$ 144,00, perdendo o equivalente a 10% do seu preço de custo. Qual foi o seu preço de custo?

- A) R\$ 150,00. D) R\$ 174,00.
B) R\$ 160,00. E) R\$ 186,00.
C) R\$ 168,00.

61. (FEC) Uma loja de departamentos coloca à venda uma determinada mercadoria com um lucro de 13% sobre o preço de custo da mesma. Determine o preço de venda sabendo-se que esta mercadoria custou R\$230,00.

- A) R\$ 259,90. D) R\$ 258,00.
B) R\$ 259,00. E) R\$ 257,90.
C) R\$ 258,90.

62. (FEC) O dono de uma loja de eletrodomésticos comprou uma mercadoria por R\$689,00 e quer vendê-la com um lucro de 25% sobre o preço de venda. Qual deve ser o valor de venda dessa mercadoria?

- A) R\$ 918,67. D) R\$ 905,43.
B) R\$ 912,33. E) R\$ 904,89
C) R\$ 908,17.

63. (VUNESP) Um aparelho de jantar foi vendido com um prejuízo de 40% sobre o preço de custo. Sabendo-se que esse aparelho custou R\$300,00, qual foi o preço de venda?

- A) R\$ 195,00. D) R\$ 175,00.
B) R\$ 192,25. E) R\$ 170,00.
C) R\$ 180,00.

64. (FCC) Uma mercadoria cujo custo é de R\$96.000,00 foi vendida com um prejuízo de 20% sobre o preço de venda. Calcule o preço de venda dessa mercadoria.

- A) R\$ 90.000,00. D) R\$ 75.000,00.
B) R\$ 80.000,00. E) R\$ 70.000,00.
C) R\$ 78.000,00.

65. (IADES) Se o lucro de venda de um produto é de $\frac{2}{3}$ do preço de custo, então o lucro considerado sobre o preço de venda é de

- A) 20%. B) 33%. C) 40%. D) 50%. E) 67%.

66. (CONSULPLAN) Felipe foi ao cinema e chegou 30 minutos após o início do filme. Se o filme teve 2,5 horas de duração, pode-se afirmar que Felipe deixou de assistir:

- A) 28% do filme. D) 24% do filme.
B) 25% do filme. E) 30% do filme.
C) 20% do filme.

67. (ESAF) O preço de um objeto foi aumentado em 20% de seu valor. Como as vendas diminuam, o novo preço foi reduzido em 10% de seu valor. Em relação ao preço inicial, o preço final apresenta

- A) uma diminuição de 10%. D) um aumento de 8%.
B) uma diminuição de 2%. E) um aumento de 10%.
C) um aumento de 2%.

68. (FCC) Uma pesquisa revelou que, nos anos de 2006, 2007 e 2008, os totais de processos que deram entrada em uma Unidade do TRT aumentaram, respectivamente, 10%, 5% e 10%, cada qual em relação ao ano anterior. Isso equivale dizer que, nessa Unidade, o aumento cumulativo das quantidades de processos nos três anos foi de:

- A) 25%. B) 25,25%. C) 26,15%. D) 26,45%. E) 27,05%.

69. (FCC) Em 02/01/2009, a fiscalização em certa reserva florestal acusou que o número de espécies nativas havia diminuído de 60%, em relação à 02/01/2008. Para que, em 02/01/2010, o número de espécies nativas volte a ser o mesmo observado em 02/01/2008, então, relativamente a 02/01/2009, será necessário um aumento de:

- A) 60%. B) 80%. C) 150%. D) 160%. E) 180%.

70. (FEI) O custo de produção de uma peça é composta por: 30% para mão de obra, 50% para matéria prima e 20% para energia elétrica. Admitindo que haja um reajuste de 20% no preço de mão de obra, 35% no preço de matéria prima e 5% no preço da energia elétrica, o custo de produção sofrerá um reajuste de:

- A) 60%. B) 160%. C) 24,5%. D) 35%. E) 4,5%.

71. (CONSULPLAN-COFEN/2011) Numa escola de idiomas são oferecidos descontos nas mensalidades de acordo com a faixa etária de seus alunos, da seguinte forma:

- Abaixo de 12 anos: 10% de desconto.
- De 12 a 25 anos: 20% de desconto.
- Acima de 25 anos: 30% de desconto.

Sabe-se que nesta escola estudam 150 alunos dos quais dois terços têm de 12 a 25 anos e um sexto tem menos de 12 anos. Se o valor da mensalidade é de R\$160,00, qual é o valor total recebido em um mês?

- A) R\$18.400,00. D) R\$19.200,00.
B) R\$19.600,00. E) R\$18.600,00.
C) R\$18.000,00.

72. (FCC) Do total de funcionários de certa empresa, sabe-se que:

- 60% são do sexo masculino e que, destes, 30% usam óculos;
- das mulheres, 20% usam óculos;
- os que não usam óculos totalizam 333 unidades.

Nessas condições, o total de pessoas que trabalham nessa empresa é:

- A) 320. B) 350. C) 400. D) 420. E) 450.

73. (FUVEST) Numa certa população 18% das pessoas são gordas, 30% dos homens são gordos e 10% das mulheres são gordas. Qual a porcentagem de homens na população?

- A) 30%. B) 35%. C) 40%. D) 45%. E) 50%.

74. (FUVEST) O preço de uma certa mercadoria sofre anualmente um acréscimo de 100%. Supondo que o preço atual seja R\$ 100,00, daqui a 3 anos o preço será, R\$:

- A) 300,00. D) 800,00.
B) 400,00. E) 1000,00.
C) 600,00.

75. (FGV) Se uma mercadoria sofre dois descontos sucessivos de 15% e depois um acréscimo de 8%, seu preço final, em relação ao preço inicial

- A) aumentou de 22% D) decresceu de 23%
B) decresceu de 21,97% E) decresceu de 24%
C) aumentou de 21,97%

76. (FGV) Uma fábrica de sapatos produz certo tipo de sapatos por R\$ 18,00 o par, vendendo por R\$ 25,00 o par. Com este preço, tem havido uma demanda de 2000 pares mensais. O fabricante pensa em elevar o preço em R\$ 2,10. Com isto as vendas sofrerão uma queda de 200 pares. Com esse aumento no preço de venda seu lucro mensal:

- A) cairá em 10%. D) cairá em 20%.
B) aumentará em 20%. E) cairá em 17%.
C) aumentará em 17%.

77. (CONSULPLAN) Um frasco de perfume está preenchido com 80% de sua capacidade. Após ser utilizado 20% do perfume contido no mesmo, deseja-se colocar no seu interior, um volume que corresponda a 50% daquele que permaneceu no interior do frasco. Qual será a porcentagem de perfume contido no mesmo em relação a capacidade do frasco?

- A) 96%. B) 94%. C) 88%. D) 90%. E) 86%.

78. (FCC/TRF1ª) Em agosto de 2006, Josué gastava 20% de seu salário no pagamento do aluguel de sua casa. A partir de setembro de 2006, ele teve um aumento de 8% em seu salário e o aluguel de sua casa foi reajustado em 35%. Nessas condições, para o pagamento do aluguel após os reajustes, a porcentagem do salário que Josué deverá desembolsar mensalmente é

- A) 22,5%. B) 25%. C) 27,5%. D) 30%. E) 32,5%.

79. (FCC) Na compra de um computador, um Técnico recebeu um desconto de 10% sobre o preço de M reais. Após certo tempo, comprou um novo computador por R\$ 2.370,00 e, para fazer o pagamento, deu o primeiro computador como entrada, com prejuízo de 10% sobre a quantia que havia pago, e mais três parcelas sem juros de R\$ 250,00 cada. Nessas condições, M é igual a

- A) 2.000. D) 2.105.
B) 2.050. E) 2.110.
C) 2.100.

80. (FGV) Duas irmãs, Ana e Lúcia, têm uma conta de poupança conjunta. Do total do saldo, Ana tem 70% e Lúcia 30%. Tendo recebido um dinheiro extra, o pai das meninas resolveu fazer um depósito exatamente igual ao saldo na caderneta. Por uma questão de justiça, no entanto, ele disse às meninas que o depósito deveria ser dividido igualmente entre as duas. Nessas condições, a participação de Ana no novo saldo:

- A) diminuiu para 60%. D) aumentou para 80%.
B) diminuiu para 65%. E) aumentou para 85%.
C) permaneceu em 70%.

Gabarito

01. D	17. A	33. A	49. E	65. C
02. D	18. D	34. A	50. D	66. C
03. B	19. D	35. E	51. C	67. D
04. E	20. B	36. C	52. C	68. E
05. B	21. E	37. E	53. C	69. C
06. B	22. D	38. C	54. B	70. C
07. A	23. B	39. D	55. B	71. D
08. D	24. C	40. D	56. C	72. E
09. E	25. C	41. B	57. C	73. C
10. D	26. E	42. D	58. D	74. D
11. D	27. B	43. D	59. E	75. B
12. E	28. E	44. C	60. B	76. C
13. A	29. B	45. D	61. A	77. A
14. B	30. C	46. D	62. A	78. B
15. E	31. E	47. E	63. C	79. A
16. D	32. D	48. C	64. B	80. A