

ERRATA



AFRF
Auditor-Fiscal da Receita Federal
Conhecimentos Gerais – Nível Superior

E1-AA213
16/10/2009

Raciocínio Lógico-Quantitativo

Júlio Lociks

Ao final da p. 266, acrescenta-se:

GABARITO

OPERAÇÕES ENTRE CONJUNTOS

- | | | | | | |
|------|------|------|-------|-------|-------|
| 1. c | 4. d | 7. c | 10. a | 13. c | 16. e |
| 2. b | 5. c | 8. b | 11. d | 14. c | 17. e |
| 3. e | 6. a | 9. a | 12. b | 15. d | |

CONJUNTOS E INTERVALOS NUMÉRICOS

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. c | 2. b | 3. d | 4. e | 5. a |
| 6. e | 7. d | 8. e | 9. c | 10. d |
| 11. c | 12. b | 13. d | 14. a | 15. e |
| 16. c | 17. e | 18. b | 19. a | 20. e |
| 21. c | 22. e | | | |

CONJUNTO DOS NÚMEROS COMPLEXOS – C

- a) $9i$ b) $6i$ c) 2
- a) 2 b) $-5 - i$ c) $-1 + 5i$
- a) i b) $(-1 - 5i)/13$ c) $2 + 3i$
- $k = 9/8$
- -1
- $2(\cos 30^\circ + i \sin 30^\circ)$
- $-2 + 2i$
- $6(\cos 90^\circ + i \sin 90^\circ)$

PRINCIPAIS SÓLIDOS GEOMÉTRICOS

- | | | |
|--------------------|---------------------------|-------------------------------|
| 1. $125m^3$ | 9. $26m^2$ | 15. $64cm^3$ |
| 2. $320m^3$ | 10. $100\pi m^3$ | 16. $162m^3$ |
| 3. $96m^2$ | 11. $6cm^2$ | 17. $2m$ |
| 4. $36cm^3$ | 12. $\frac{32\pi}{3}dm^3$ | 18. $\frac{4\sqrt{3}}{3}cm^3$ |
| 5. $5\sqrt{3}cm^3$ | 13. $\frac{32\pi}{3}cm^3$ | 19. $16pcm^3$ |
| 6. $100dm^3$ | 14. $K^3 \cdot V_1$ | 20. $3m$ |
| 7. $48cm^3$ | | |
| 8. π^2cm^3 | | |

GEOMETRIA ANALÍTICA

- | | | | | |
|------|------|------|-------|-------|
| 1. a | 4. b | 7. c | 10. a | 13. b |
| 2. c | 5. d | 8. d | 11. b | |
| 3. e | 6. d | 9. d | 12. a | |

NOÇÕES DE TRIGONOMETRIA

- | | | |
|------------------------|--------------------|-----------------------|
| 1. $\sqrt{2}/2$ | 2. $\sqrt{3}/2$ | 3. $\sqrt{3}$ |
| 4. $0,96$ | 5. $0,6$ | 6. $0,6 \text{ cm}$ |
| 7. $\sqrt{5}/5$ | 8. $15/8 = 1,875$ | 9. 40 cm |
| 10. $114,6 \text{ cm}$ | 11. $1,5$ | 12. $12,6 \text{ km}$ |
| 13. a | 14. d | 15. $\sqrt{2}/2$ |
| 16. 7 cm | 17. 7 cm | |

FUNÇÕES TRIGONOMÉTRICAS

- | | | | | |
|------|------|------|------|------|
| 1. e | 2. c | 3. b | 4. c | 5. b |
| 6. a | 7. d | | | |

NÚMEROS NATURAIS

- $x = 2$
- $x = 6$
- $x = 6$
- Composto
- Composto
- Primo
- 6
- $2^3 \times 3 \times 5^2 \times 11$
- 4
- $\{1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36\}$
- 462
- 14
- 20
- 6 caixas
- 187

MÍNIMO MÚLTIPLO COMUM E MÁXIMO DIVISOR COMUM

- 544
- 6 divisores comuns
- $MMC(A,B) = 2^4 \times 3^3 \times 5^4 \times 7^2$
- $MDC(A,B) = 3^2 \times 5^1$
- $MDC(A,B,C) = 1$
- $x + y = 2 + 1 = 3$
- 3 voltas
- 10 paradas
- 90 e 126
- 144

NÚMEROS INTEIROS – OPERAÇÕES E PROPRIEDADES

- 82
- 206
- 20 e 31
- 167
- R\$ 930,00
- 4.256.000
- R\$ 1.440
- 110 litros
- Cada menino recebeu 36 e cada menina, 48
- Marta: R\$ 110,00, Marisa: R\$ 90,00 e Yara: R\$ 75,00
- R\$ 622,00
- Renato: 15 e Flávia: 8

NÚMEROS RACIONAIS – OPERAÇÕES E PROPRIEDADES

- | | | |
|--|---------------------|---------------------|
| 1. a) $\frac{5}{12}$ | 2. a) $\frac{3}{8}$ | 3. a) $\frac{7}{8}$ |
| b) $3\frac{1}{30}$ | b) $3\frac{1}{3}$ | b) $1\frac{7}{8}$ |
| 4. V, V, V | 5. 900 | 6. 560 |
| 7. $\frac{4}{7}$ | 8. $\frac{2}{7}$ | 9. 4 |
| 10.3 | 11. 90 cm | 12. 200km |
| 13. R\$ 210,00 | | |
| 14. Antônio: 6 anos, Benedito: 36 anos, César: 3 anos e Dilson: 9 anos | | |
| 15. 60 | | |
| 16. R\$ 180,00; R\$ 60,00; R\$ 30,00 | | |
| 17. R\$ 50,00 | | |
| 18. R\$ 700,00 | | |
| 19. 18 | | |
| 20. R\$ 60,00 no bolso esquerdo e R\$ 56,00 no bolso direito | | |

EXPRESSÕES NUMÉRICAS

- | | | | |
|--------|---------|----------|-----------|
| 1. 56 | 6. 1 | 11. -9 | 16. 25/8 |
| 2. 43 | 7. 0 | 12. 63 | 17. -1 |
| 3. 4 | 8. 12 | 13. -16 | 18. -2/23 |
| 4. 21 | 9. 34 | 14. -125 | 19. -5/24 |
| 5. 202 | 10. 226 | 15. -54 | 20. -2/25 |

POTENCIAÇÃO E RADICAÇÃO

- | | | | |
|-----------------------------|------|---|------|
| 1. V, F, F, V, F | 2. d | 3. 8 | 4. e |
| 5. 0,444... | 6. c | 7. a | |
| 8. a) $\sqrt[3]{x^2y}$ | | d) $\sqrt[6]{2^2 \times 3^3} = \sqrt[6]{108}$ | |
| b) $7\sqrt{5}$ | | e) $\sqrt[5]{x}$ | |
| c) $\sqrt[3]{3^3 m^3} = 3m$ | | | |
9. 0,333...
10. a) 42 b) 48 c) 74 d) 76 e) 33 f) 81
11. e

RAZÕES E PROPORÇÕES

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 1. a) 25; b) 20/3; c) 1/6 | 2. a) 12; b) 36; c) 1/8 |
| 3. a) 6; b) 12; c) 8 | 4. 18 e 30 |
| 5. 90 e 150 | 6. 32 e 40 |
| 7. 48 e 60 | 8. 8 e 28 |
| 9. 32 e 112 | 10. 110 e 130 |
| 11. -21 e -9 | 12. 6 e 10 ou -6 e -10 |
| 13. 60, 72 e 84 | 14. 60, 80 e 100 |
| 15. 35, 42 e 49 | 16. 14, 35 e 49 |
| 17. 15 litros | 18. 10 |
| 19. 20 e 16 | 20. 77 e 55 |

DIVISÃO PROPORCIONAL

- X = 40, Y = 50 e Z = 60
- X = 24, Y = 56 e Z = 72
- X = 15 e Y = 12
- X = 10, Y = 12 e Z = 20
- X = 2 e Y = 1
- 125, 175 e 325
- 312, 408 e 480
- 12, 4 e 80
- 12 e 9
- 180, 144 e 120
- 420, 350 e 320
- 48 e 60
- 60, 150 e 350
- R\$ 120.000,00, R\$ 180.000,00 e R\$ 160.000,00
- 38 anos e 22 anos

REGRA DE TRÊS

- C-E-C-E
- C-E-C-E-E
- D-I-I-D-D-I-I-D-I-D-I
- V-V-V-V-F
- R\$ 41,00
- 6,5kg
- 312,5kg
- 5 dias
- 1h 30min

- 2.700 voltas
- 65 voltas
- 36m
- 3min 30s
- 15h
- 60 metros
- Para 3/4 da quantidade original
- 110m
- 54m
- 120 pulos
- 3 minutos
- 21 dias
- 45 dias
- R\$ 450,00
- 30 operários
- 39 operários

PORCENTAGENS

- 42%
- 70.000
- R\$ 1.820,00
- 62min 30s
- 292.820 hab.
- 16
- a) 2,4%
b) 90%
- 2m³
- 52
- R\$ 820,00
- R\$ 125,00
- R\$ 1.500,00
- 8%
- Prejuízo de 4%
- 150%

TESTES

- b
- a
- b
- a
- c

TABELAS DE DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS

- | | | |
|------|------|------|
| 1. c | 3. a | 5. c |
| 2. c | 4. a | |

REPRESENTAÇÕES GRÁFICAS DE SÉRIES ESTATÍSTICAS

- | | |
|-----------------|-------|
| 1. 46,4 milhões | 6. c |
| 2. 35% | 7. d |
| 3. e | 8. e |
| 4. d | 9. e |
| 5. e | 10. c |

Medidas de Posição**Médias**

- | | | | |
|------|-------|-------|-------|
| 1. b | 7. c | 13. a | 19. c |
| 2. b | 8. a | 14. c | 20. d |
| 3. b | 9. d | 15. e | 21. a |
| 4. b | 10. b | 16. b | 22. c |
| 5. b | 11. c | 17. c | 23. b |
| 6. a | 12. b | 18. c | |

Moda

1. c 4. e 7. b 10. c
2. c 5. c 8. c
3. b 6. b 9. c

Mediana

1. a 3. c 5. a 7. c
2. b 4. a 6. b 8. d

Exercícios Complementares sobre Média, Moda e Mediana

1. c 10. b 19. d 28. c
2. c 11. e 20. c 29. b
3. c 12. e 21. e 30. E-C-C-C-E
4. c 13. d 22. d 31. b
5. d 14. e 23. b 32. c
6. a 15. c 24. c 33. b
7. b 16. d 25. d 34. E-C-C-E-C
8. d 17. d 26. b
9. a 18. a 27. c

Medidas de Dispersão

1. C-E-E-C-E 4. e 7. b 10. d
2. d 5. d 8. e
3. d 6. a 9. b

Na p. 196, onde se lê:

Questão 7

Leia-se:

Questão 6

Onde se lê:

Questão 8

Leia-se:

Questão 7

Onde se lê:

Questão 9

Leia-se:

Questão 8