**Unidade 3**

**Matemática A, 10.º Ano**

**Ficha de Avaliação**

|  |
| --- |
| **1.** Selecione a opção correta.    **Proposta de solução:**B |

|  |
| --- |
| **2.** Selecione a opção correta.    **Proposta de solução:**C |

|  |
| --- |
| **3.** Selecione a opção correta.    **Proposta de solução:**A |

|  |
| --- |
| **4.** Selecione a opção correta.    **Proposta de solução:**A |

|  |
| --- |
| **5.** Selecione a opção correta.    **Proposta de solução:**C. |

|  |
| --- |
| **6.** Selecione a opção correta.    **Proposta de solução:**C. |

|  |
| --- |
| **7.** Selecione a opção correta.    **Proposta de solução:**B. |

|  |
| --- |
| **8.** Selecione a opção correta.    **Proposta de solução:**A. |

|  |
| --- |
| **9.** Selecione a opção correta.    **Proposta de solução:**D. |

|  |
| --- |
| **10.** Selecione a opção correta.    **Proposta de solução:**B. |

|  |
| --- |
| **11.** Selecione a opção correta.    **Proposta de solução:**D. |

|  |
| --- |
| **12.** Selecione a opção correta.    **Proposta de solução:**C. |

|  |
| --- |
| **13.** Selecione a opção correta.    **Proposta de solução:**A. |

|  |
| --- |
| **14.** Selecione a opção correta.    **Proposta de solução:**A. |

|  |
| --- |
| **15.** Selecione a opção correta.    **Proposta de solução:**B. |

|  |
| --- |
| **16.** Escolha a opção correta.    **Proposta de solução:**A. |

|  |
| --- |
| **17.** Indique, das opções seguintes, a que representa uma expressão equivalente a:    **Proposta de solução:**C. |

|  |
| --- |
| **18.** Indique, das opções seguintes, a que representa uma expressão equivalente a:    **Proposta de solução:**D. |

|  |
| --- |
| **19.** Selecione a opção correta.    **Proposta de solução:**B. |

|  |
| --- |
| **20.** Selecione a opção correta.    **Proposta de solução:**C. |

|  |
| --- |
| **21.** Calcule:  a ) 4–2 ; b ) –1 ; c ) 1/2 |

|  |
| --- |
| **22.** Complete com os símbolos <, = ou > de forma a obter proposições verdadeiras    **Proposta de solução:**a) < ; b) = ; c) = ; d) = ; e) < |

|  |
| --- |
| **23.** Responda à seguinte questão.  Considere dois números reais x e y, tais que x > 0 e y < 0. Indique quais das afirmações abaixo são necessariamente falsas e quais são necessariamente verdadeiras. |

|  |
| --- |
| (A)  x2 < y2  **Proposta de solução:**Falsa |

|  |
| --- |
| (B)  x3 > y3  **Proposta de solução:**Verdadeira |

|  |
| --- |
| (C)  (–x)3 > (–y)3  **Proposta de solução:**Falsa |

|  |
| --- |
| **24.** Resolva em IR as seguintes equações:  **a)** *x*2 = 64  **b)** *x*2 = –64  **c)** *x*3 = 64  **d)** *x*3 = –64  **e)** *x*4 = 0  **f)** *x*5 = 1  **Proposta de solução:a)** *x* = –8 V *x* = 8; **b)** impossível; **c)** *x* = 4; **d)** *x* = –4; **e)** *x* = 0; **f)** *x* = 1 |

|  |
| --- |
| **25.** Simplifique as seguintes expressões: |

|  |
| --- |
| **26.** Simplifique as seguintes expressões. Apresente o resultado com denominador racional. |

|  |
| --- |
| **27.** Escreva os radicais seguintes na forma de potências de expoente fracionário. |

|  |
| --- |
| **28.** Escreva na forma de radical as seguintes potências. |

|  |
| --- |
| **29.** Dados dois números reais a e b não negativos,    **Proposta de solução:**B. |

|  |
| --- |
| **30.** Selecione a opção correta.    **Proposta de solução:**A. |

|  |
| --- |
| **31.** Selecione a opção correta.  D. |

|  |
| --- |
| **32.** Complete a tabela conforme indicado.    **Proposta de solução:I – V, II – V, III – F, IV – V, V – F, VI – F** |