**Lista de exercícios sobre Determinantes**

1. Calcule os seguintes determinantes:

a)  b)  c) 

1. Se a = , b =  e c = , determine A = a2 + b – c2.
2. Resolva a equação = -6.
3. Se A = , encontre o valor do determinante de A2 – 2ª.
4. Sendo A = , calcule o valor do determinante de A e em seguida calcule o valor numérico desse determinante para a = 2 e b = 3.
5. Calcule o valor do determinante da matriz A = 
6. Resolva a equação 
7. Se A = (aij)3x3 tal que aij = i + j, calcule det A e det At.
8. Foi realizada uma pesquisa, num bairro de determinada cidade, com um grupo de 500 crianças de 3 a 12 anos de idade. Para esse grupo, em função da idade *x* da criança, concluiu-se que o peso médio p(x), em quilogramas, era dado pelo determinante da matriz *A*, em que: , com base na fórmula p(x) = det A, determine:
9. o peso médio de uma criança de 7 anos
10. a idade mais provável de uma criança cuja o peso é 30 kg.
11. Calcule o valor do determinante da matriz A= .
12. Resolva a equação = 3.
13. Se A = , calcule o valor do determinante de .
14. Considere a matriz A = (aij)2x2, definida por aij = -1 + 2i + j para . Determine o determinante de A.
15. Determine o determinante da seguinte matriz .
16. Dada a matriz A = e a = det A, qual o valor de det (2A) em função de a?
17. Seja A = (aij)3x3 tal que aij = i – j. Calcule det A e det At.
18. Calcule os determinantes das matrizes A =  e B = , usando o teorema de Laplace.
19. Resolva as equações:

a) = 0 b) = 0 c)  = 0

1. Sabendo – se a = e b = , calcule o valor de 3a + b2.
2. Dada a matriz A = , calcule:

a) det A b) det A2

1. Determine o valor de cada determinante:

a)  b)  c) 

1. Calcule o determinante da matriz P2, em que P é a matriz P = .
2. Na matriz , calcule:
3. seu determinante
4. os valores de x que anulam esse determinante
5. Determine em IR a solução da equação: = 8 – log84.
6. Sabendo que a = e b = , efetue a2 – 2b.
7. Determine a solução da equação: = 0.
8. Determine o determinante da matriz .
9. Resolver a equação = 0
10. Resolva as equações:

a) = 0 b) = 2 c) = 0