

Do planejamento à orquestração das discussões matemáticas

Dinâmicas para a aprendizagem da Matemática

Tarefa – Exploração com números: Respostas dos grupos¹

Grupo A

“Num quadrado de 2X2, se adicionarmos nas diagonais, dá sempre um número par e num quadrado de 3X3, se somarmos nas diagonais, dá-nos sempre ímpar”.

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25

exemplos:

$$1+7=8 \text{ e } 6+2=8$$

$$2+8=10 \text{ e } 7+3=10$$

$$13+19=32 \text{ e } 18+14=32$$

$$1 + 7 + 13 = 21 \text{ e } 3 + 7 + 11 = 21$$

Grupo B

“A soma de cada diagonal principal dá o mesmo número e a soma da coluna do meio (terceira coluna) também dá (65)”.

1	2	3	4	5	65
6	7	8	9	10	
11	12	13	14	15	
16	17	18	19	20	
21	22	23	24	25	

$$1+25=21+5;$$

$$7+19=17+9$$

o 13 é comum às duas diagonais.

¹ Excerto de um portefólio de uma professora de 1º ciclo do Programa de Formação Contínua em Matemática para professores de 1º e 2º ciclos, Universidade de Évora, 2006/2007.

Do planejamento à orquestração das discussões matemáticas

Dinâmicas para a aprendizagem da Matemática

Grupo C

“na coluna 5, é como se fosse a tabuada do 5: 5, 10, 15, ...”

Grupo D

“Nas diagonais traçadas de cima para baixo e da direita para a esquerda, ao passar de uma linha para a outra a seguir, acrescentamos 4 ao número anterior. Temos que andar quatro casas, porque o quadro tem cinco colunas e o número da diagonal é sempre mais quatro que a que estamos”

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25

exemplos:

$$5 + 4 = 9$$

$$19 + 4 = 23$$

Grupo E

4. O algarismo das unidades na 1ª coluna obedece ao padrão 1,6; 1,6...
5. O algarismo das unidades na 2ª coluna obedece ao padrão 2,7; 2,7...
6. O algarismo das unidades na 3ª coluna obedece ao padrão 3,8; 3,8...
7. O algarismo das unidades na 4ª coluna obedece ao padrão 4,9; 4,9...
8. O algarismo das unidades na 5ª coluna obedece ao padrão 5,0; 5,0...
9. No quadrado do canto superior esquerdo, compostos por 4 quadradinhos se somarmos os números dá 16.