

- Escreva um programa que mostre, em forma de tabela, o resultado da função  $f: \mathbb{Z} \times \mathbb{Z} \rightarrow \mathbb{Z}$ , definida por .

$$f(x, y) = \begin{cases} x^2 + 3y, & \text{se } y \text{ for divisível por } 2 \\ x^2 - 3y, & \text{se } y \text{ não for divisível por } 2 \end{cases}$$

- A tabela deve ser construída de tal forma que as linhas correspondam às variações dos valores de  $x$  de 1 a 10 e as colunas correspondam às variações dos valores de  $y$  de 1 a 10.

# Exemplo de saída

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	-2	7	-8	13	-14	19	-20	25	-26	31
2	1	10	-5	16	-11	22	-17	28	-23	34
3	6	15	0	21	-6	27	-12	33	-18	39
4	13	22	7	28	1	34	-5	40	-11	46
5	22	31	16	37	10	43	4	49	-2	55
6	33	42	27	48	21	54	15	60	9	66
7	46	55	40	61	34	67	28	73	22	79
8	61	70	55	76	49	82	43	88	37	94
9	78	87	72	93	66	99	60	105	54	111
10	97	106	91	112	85	118	79	124	73	130

# Exercício

- Faça um programa que permita controlar os dados dos alunos de uma turma da disciplina BCC701. Para isso, o programa deve permitir:
  1. Adicionar um aluno a turma.
  2. Cadastrar as faltas dos alunos.
  3. Cadastrar as notas de uma determinada prova (há três provas com os valores 2, 3 e 3).
  4. Mostrar a média de uma determinada prova.
  5. Mostrar a média final da turma.
  6. Cadastrar as notas dos exercícios (valor: 2 pontos)
  7. Mostrar a nota final de um determinado aluno.
  8. Mostrar a situação de um aluno (aprovado/reprovado).
  9. Mostrar o resultado da turma (notas de todos os alunos com a situação).

## MENU

1. Adicionar aluno
2. Cadastrar faltas
3. Cadastrar notas de uma prova
4. Mostrar a média de uma determinada prova.
5. Mostrar a média final da turma.
6. Cadastrar as notas do exercício.
7. Mostrar a nota final de um determinado aluno.
8. Mostrar a situação de um aluno.
9. Mostrar o resultado da turma.
10. Sair