int CellaAdiacente (int Ascissa, int Ordinata, int NumRighe, int NumColonne, listaint MatricePosizionamento, int *Orientamento, int Id)

Valori validi:

Ascissa: compresa tra 0 e NumRighe Ordinata: compresa tra 0 e NumColonne

MatricePosizionamento: lista di NumRighe * NumColonne interi

NumRighe >= 10^k ($k \in N, k > 0$) NumColonne >= 10^k ($k \in N, k > 0$)

Orientamento: 1, 2, 3

Id > 0

Input comune:

MatricePosizionamento:

10 10 0 0 14 14 11 0

8800

NumRighe = 3 NumColonne = 4

<u>Input:</u> Output atteso:

Orientamento = 1

Id = 10

Ascissa = 2

Ordinata = 0 Restituisce 1

Output ottenuto:

```
MatricePosizionamento:
10 10 0
14 14 11 0
8 8 0 0
NumRighe = 3
NumColonne = 4
Orientamento = 1
Id = 10
Ascissa = 2
Ordinata = 0
Restituisce: 1
```

Input: Output atteso:

Orientamento = 1

Id = 10

Ascissa = 3

Ordinata = 0 Restituisce 0

Output ottenuto:

```
MatricePosizionamento:
10 10 0 0
14 14 11 0
8 8 0 0
NumRighe = 3
NumColonne = 4
Orientamento = 1
Id = 10
Ascissa = 3
Ordinata = 0
 Restituisce: 0
```

Input: Output atteso:

Orientamento = 2

Id = 11

Ascissa = 2

Ordinata = 0 Restituisce 1

Output ottenuto:

```
MatricePosizionamento:
10 10 0 0
14 14 11 0
8 8 0 0
NumRighe = 3
NumColonne = 4
Orientamento = 2
Id = 11
Ascissa = 2
Ordinata = 0
 Restituisce: 1
```

<u>Input:</u> <u>Output atteso:</u>

Orientamento = 2

Id = 11

Ascissa = 3

Ordinata = 1 Restituisce 0

Output ottenuto:

```
MatricePosizionamento:
10 10 0
14 14 11 0
8 8 0 0
NumRighe = 3
NumColonne = 4
Orientamento = 2
Id = 11
Ascissa = 3
Ordinata = 1
Restituisce: 0
```

<u>Input:</u> <u>Output atteso:</u>

Orientamento = 3

Id = 11

Ascissa = 3

Ordinata = 1 Restituisce 1

Output ottenuto:

```
MatricePosizionamento:
10 10 0
14 14 11 0
8 8 0 0
NumRighe = 3
NumColonne = 4
Orientamento = 3
Id = 11
Ascissa = 3
Ordinata = 1
Restituisce: 1
```

Id < 0

Input: Output atteso:

Restituisce 0 (indipendentemente dagli altri valori)

Output Ottenuto:

```
MatricePosizionamento:
10 10 0 0
14 14 11 0
8 8 0 0
NumRighe = 3
NumColonne = 4
Orientamento = 2
Id = -1
Ascissa = 3
Ordinata = 1
 Restituisce: 0
```

Input:

Orientamento ≠ 1, 2, 3

Output Ottenuto:

Output atteso:

Restituisce 0 (indipendentemente dagli altri valori)

```
MatricePosizionamento:
10 10 0
14 14 11 0
8 8 0 0
NumRighe = 3
NumColonne = 4
Orientamento = 0
Id = 10
Ascissa = 3
Ordinata = 1
 Restituisce: 0
```