



Problema : rappresentare la mappa dell'isola

A confina con B,C,E e con il mare ed è di colore rosso;

colore(a,rosso).

confinanti(a,b).

confinanti(a,c).

confinanti(a,e).

confinanti(a,mare).

B confina con A,C,D e con il mare ed è di colore verde;

C confina con A,B,D,E ed è di colore giallo;

D confina con B,C,E,F e con il mare ed è di colore rosso;

E confina con A,C,D,F e con il mare ed è di colore verde;

F confina con E,D e con il mare ed è di colore giallo;

Il Mare è di colore blu.

Rispondere ai seguenti quesiti :

1. Dire se 2 date regioni sono confinanti **?- confinanti(a,b).**
2. Quali sono le regioni di colore rosso? **?- colore(Regione,rosso).**
3. Quali regioni confinano con una data regione? **?- confinanti(a,Regione).**
4. Quali regioni confinano con 2 date regioni? **?- confinanti(a,Regione),confinanti(b,Regione).**
5. Esistono regioni confinanti con lo stesso colore?
?- colore(Regione1, Col), colore(Regione2, Col),confinanti(Regione1,Regione2).
6. Esiste qualche regione che ha delle regioni dello stesso colore ad esso confinanti?
?- confinanti(Regione1,RegioneX), confinanti(Regione1,RegioneY),colore(RegioneX,Col), colore(regioneY,Col).

```
colore(a,rosso).
colore(b,verde).
colore(c,giallo).
colore(d,rosso).
colore(e,verde).
colore(f,giallo).
colore(mare,blu).
confinanti(a,b).
confinanti(a,c).
confinanti(a,e).
confinanti(a,mare).
confinanti(b,a).
confinanti(b,c).
confinanti(b,d).
confinanti(b,mare).
confinanti(c,a).
confinanti(c,d).
confinanti(c,b).
confinanti(c,e).
confinanti(d,b).
confinanti(d,f).
confinanti(d,c).
confinanti(d,e).
confinanti(d,mare).
confinanti(e,a).
confinanti(e,f).
confinanti(e,c).
confinanti(e,mare).
confinanti(f,d).
confinanti(f,e).
confinanti(f,mare).
confinanti(e,d).
```

```
/** goal
```

```
?- confinanti(a,b).
```

```
?- confinanti(a,Regione).
```

```
?- confinanti(a,Regione),confinanti(b,Regione).
```

```
?- colore(Regione1,Col),colore(Regione2,Col),confinanti(Regione1,Regione2).
```

provare anche cambiando il colore di c da giallo a rosso

```
?-confinanti(Regione1,RegioneX), confinanti(Regione1,RegioneY),colore(RegioneX,Col), colore(regioneY,Col).
```

```
*/
```