

Las N reinas

Descripción

En este ejercicio hay que implementar una versión *genérica* del problema de las reinas. En este caso queremos conocer **el número de maneras diferentes** en las que se pueden colocar N reinas en un tablero de ajedrez de tamaño $N \times N$ **sin que se ataquen entre ellas**.

Para solucionar este problema debes seguir el paradigma de **vuelta atrás** con la técnica de **marcado/desmarcado** para comprobar lo más rápido posible cuándo una solución candidata es solución real y cuándo una solución parcial es completable.

Entrada

La entrada comenzará con una línea conteniendo un número natural M que indica la cantidad casos de prueba que vamos a considerar. Cada caso de prueba constará de un número $1 \leq N \leq 14$ con el número de reinas a colocar en un tablero de $N \times N$.

Salida

Por cada caso de prueba se mostrará una línea con el número total de maneras diferentes de colocar N reinas en un tablero de tamaño $N \times N$. El número de soluciones siempre se podrá almacenar sin desbordamiento en una variable de tipo `int`.

Ejemplo de entrada

```
3
2
3
4
```

Ejemplo de salida

```
0
0
2
```