## 10409 – Kockajáték

Az élet nem könnyű. Nem mindig tudod kontrolálni. De nem kell aggódni! Nem kell folyton mindennek csak a sötét oldalát nézni! Lásd meg a világosat is! Gondolj az életre, mint a lehetőségek egy élvezetes játéka! Mint egy dobókocka dobás! Csak dobj és csináld! Aztán a végén talán nyersz. Mint egy kockajátékban. Biztos hallottad már a híres kifejezést: "a kocka el van vetve". Tudod, mi az a dobókocka, igaz? Kocka alakú tárgy hat oldallal, mindegyik különböző számot reprezentál egytől hatig és az ezeknek megfelelő számú ponttal van megjelölve.



Ez a probléma is egy dobókockát használó játékból ered. Mikor a játék elkezdődik, egy kocka áll nyugodtan a sima asztalon. A játék alatt, a kocka a dobó által gurul minden irányba. Akkor nyersz, ha meg tudod jósolni a számot, ami a felső oldalán lesz, mikor a kocka megáll.

Most az lesz a feladatod, hogy írj egy programot, ami szimulálja a dobókocka gurulását. Az egyszerűség kedvéért feltételezzük, hogy a kocka nem csúszik meg vagy pattan, csak gurul az asztalon négy irányba, ami észak (north), kelet (east), dél (south) és nyugat (west). Minden játék kezdetén a dobó az asztal közepére helyezi a kockát és beállítja annak irányát úgy, hogy az egyes szám látszódjon felülről, a kettes és a hármas számok pedig észak illetve nyugat felöl. A másik három oldalról nem határozunk meg kimondottan semmit, de az arany szabály, hogy bármelyik két egymással szemközti oldal számainak összege mindig hét.

A te programod egy utasítássorozatot kell majd, hogy elfogadjon, mely minden utasítása a "north", "east", "south" és "west" utasítás egyike. A "north" utasítás a kockát észak irányába gurítja, azaz a felső lap lesz az új észak felé néző és az északi lap lesz az új alsó, és így tovább. Még pontosabban a kocka elfordul az északi alsó éle mentén az északi irányba 90 fokos szögben. A többi utasítás szintén elgurítja a kockát a saját irányának megfelelően. A programodnak az utasítássorozat végrehajtódása utáni végső számot kellene kiszámolni, melyet a felső oldalon kell kapnunk. Megjegyzés: az asztal kellően nagy és a kocka sosem esik le róla a játék alatt.

#### **Bemenet**

A bemenet egy vagy több utasítássorozatból áll, mindegyik egy játéknak felel meg. Az első sora az utasítássorozatnak tartalmaz egy pozitív egészszámot, amely jelzi a következő utasítássorok számát a sorozatban. Feltételezheted, hogy ez a szám kisebb vagy egyenlő mint 1024. A bemenet végét egy nullát tartalmazó sor jelzi. Minden utasítás sor tartalmaz egy utasítást, ami a "north", "east", "south", és "west" egyike lehet. Feltételezheted, hogy nincs üres szóköz egyik sorban sem.

#### Kimenet

Minden utasítássorozatra adj vissza egy sort kizárólag a felső oldalon lévő számról, mikor a játéknak vége.

### Példa bemenet

1 north 3 north east south

(

# Példa kimenet

5

1