



Olimpo vėžliukas

Su „vėžliuko“ grafika tikriausiai daugelis esate susipažinę. Panagrinėkime tokį uždavinį. Begalinė plokštuma sudaryta iš vienodų kvadratėlių. Pradiniu momentu visi kvadratėliai yra balti. Viena kvadratyje stovi vėžliukas, kuris gali spalvinti kvadratėlius *juoda*. Jis valdomas tokiomis komandomis:

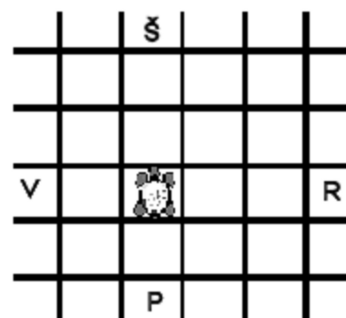
Komandos kodas	Aprašas
S	Vėžliukas pereina į gretimą kvadratėlį šiaurėje ir jį nuspalvina.
R	Vėžliukas pereina į gretimą kvadratėlį rytuose ir jį nuspalvina.
V	Vėžliukas pereina į gretimą kvadratėlį vakaruose ir jį nuspalvina.
P	Vėžliukas pereina į gretimą kvadratėlį pietuose ir jį nuspalvina.
C<skaičius>	Pakartoja po šitos komandos einančią vieną kitą komandą, kuri gali būti tik viena iš S , R , V , P , <skaičius> kartų. Jeigu <skaičius> yra 0, tai kita komanda bus tiesiog praleista, jeigu 1 – kita komanda bus atlikta vieną kartą, jeigu 2 – du kartus ir t. t. Pats <skaičius> visada yra vienženklis skaičius, t. y. mažesnis už 10.

Spalvinimo komandos nuspalvina juoda spalva *tik tą* kvadratėlį, į kurį ateina. Jeigu kvadratis, į kurį atėjo vėžliukas, jau buvo juodos spalvos, tai pakartotinis spalvinimas jo spalvos nepakeis. Komandos sugrupuojamos į seką – tekstinę eilutę, kurioje komandų kodai rašomi be tarpų vienas po kito, pavyzdžiui, „SSVC5VRRP“.

Užduotis. Parašykite programą, kuri nustatytų, kiek bus juodos spalvos kvadratėlių po to, kai vėžliukas įvykdys duotą komandų seką.

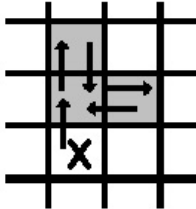
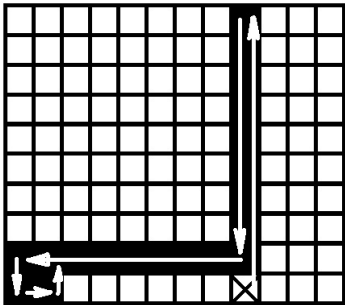
Pradiniai duomenys. Pirmoje eilutėje įrašytas komandų sekos ilgis (simbolių skaičius) N . Antroje eilutėje įrašyta komandų seka, sudaryta iš N simbolių.

Rezultatai. Rezultatą – juodų kvadratėlių skaičių – programa turi įrašyti į pirmąją (ir vienintelę) eilutę.





Pavyzdžiai.

Pradiniai duomenys	Rezultatai	Paiškinimas
5 SSPRV	3	 Vėžliukas pradeda nuo x raide pažymėto kvadratėlio ir keliauja rodyklėmis pažymėtu keliu. Nors vėžliukas įvykdė 5 spalvinimo komandas, bet nuspalvino tik 3 kvadratėlius.
15 C9SC8PC0RC8VPRS	19	 Pirmiausia vėžliukas nuspalvina 9 kvadratėlius, eidamas į šiaurę (C9S), po to jis keliauja 8 kvadratėlius į pietus, bet jau nekeičia jų spalvos (C8P), praleidžia ėjimą į rytus (C0R), eina (spalvindamas) į vakarus 8 kvadratėlius (C8V); tada paeina į pietus, į rytus ir į šiaurę.

Ribojimai. $0 < N < 256$.