



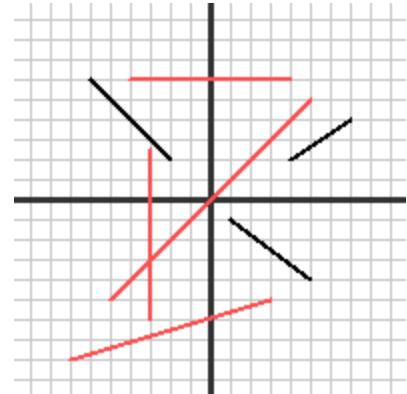
C/C++ kadeti

1. zadatak Dužine 20 bodova

Ivan naporno vježba za natjecanja, te je naišao na jedan težak zadatak. Ima N dužina, i treba reći koliko ih se siječe. Ali, kako bi bolje shvatio zadatak, želi znati: broj dužina koje prolaze kroz više kvadranta, te je zamolio vas da mu napravite program koji će mu to reći.

Koordinatna os se sastoji od 4 kvadranta, tako da vrijedi za točke u:

1. kvadrantu: $x > 0, y > 0$
2. kvadrantu: $x < 0, y > 0$
3. kvadrantu: $x < 0, y < 0$
4. kvadrantu: $x > 0, y < 0$.



Kako ćete prepoznati dužinu koja prolazi kroz više kvadranta? Vrlo jednostavno, dužina prolazi kroz više kvadranta ako je jedna točka u jednom kvadrantu, a druga u drugom. Ne vjerujete? Provjerite sami na slici gore desno. Crveno su označene dužine koje zadovoljavaju uvjet u zadatku.

Ulazni podaci:

U prvoj liniji ulaza nalazi se N ($1 \leq N \leq 1000$), broj dužina.

U sljedećih N dužina nalazi se po 4 broja, x_1, y_1, x_2, y_2 ($1 \leq x_1, y_1, y_2 \leq 1000$), koje čine dužinu s jednom točkom u (x_1, y_1) , i drugom u (x_2, y_2) . Ni u jednom primjeru neće biti točka $(0,0)$.

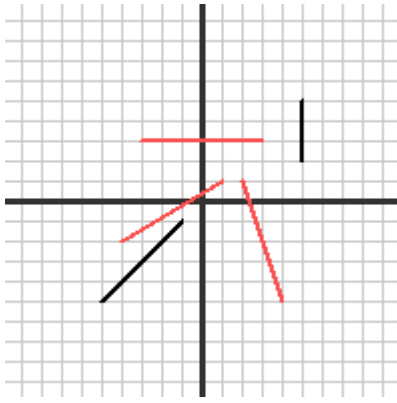
Izlazni podaci:

U prvoj i jedinoj liniji izlaza nalazi se broj dužina koje prolaze kroz više kvadranta.

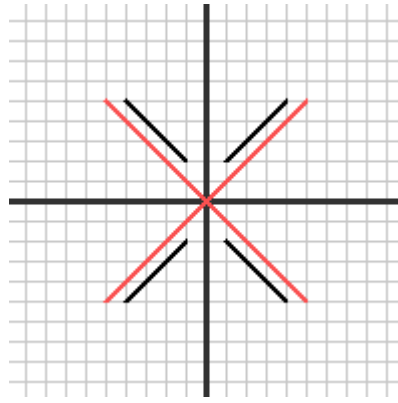
Test podaci:

<p>Ulaz:</p> <p>5</p> <p>-30 30 30 30</p> <p>40 -50 20 10</p> <p>50 20 50 50</p> <p>-40 -20 10 10</p> <p>-50 -50 -10 -10</p>	<p>Ulaz:</p> <p>6</p> <p>-50 -50 50 50</p> <p>-50 50 50 -50</p> <p>10 20 40 50</p> <p>-10 20 -40 50</p> <p>-10 -20 -40 -50</p> <p>10 -20 40 -50</p>	<p>Ulaz:</p> <p>7</p> <p>-50 -50 50 50</p> <p>-30 25 -30 -60</p> <p>40 20 70 40</p> <p>-40 60 40 60</p> <p>-20 20 -60 60</p> <p>-70 -80 30 -50</p> <p>10 -10 50 -40</p>
<p>Izlaz:</p> <p>3</p>	<p>Izlaz:</p> <p>2</p>	<p>Izlaz:</p> <p>4</p>

Slika:



Slika:



Slika:

