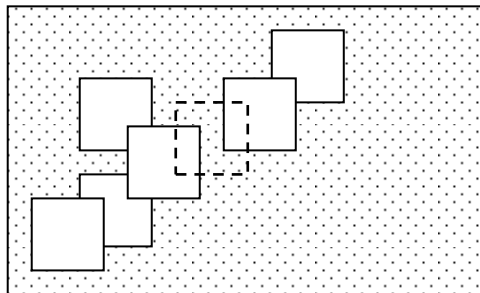


IBT 2009 – 5. kolo P2 – zad 4 – Napomene:

- vremensko ograničenje za sve zadatke je 1 sekunda
- smijete koristiti Turbo Pascal ili Free Pascal

Karte

Petar je izmislio zanimljivu igru za jednog igrača. Za igru je potrebno imati samo špil karata. Prvo se sve karte osim asa pik bacaju na pod, jedna po jedna. Zatim se baca asa pik sa ciljem da poklopi što više karata koje su već na podu. Broj osvojenih bodova jednak je broju karata na hrpi koju je asa pik poklopio. U hrpu se ubrajaju sve one karte koje se nalaze ispod asa, sve karte koje se nalaze ispod tih karata, i tako dalje. Na slici vidimo nekoliko karata na podu. Ako asa bacimo na mjesto označeno crtkanim kvadratom, osvojiti ćemo 5 bodova (bodove nećemo dobiti samo za najnižu kartu i za asa). Slika odgovara trećem primjeru. Napišite program koji će odrediti najveći broj bodova koje Petar može osvojiti.



Ulazni podaci

Sa tipkovnice u prvom retku učitajte broj karata na podu (ne uključujući asa pik), prirodan broj $N \leq 20$. Karte su bačene tako da su im rubovi paralelni rubovima poda (tj. rubovima Petrove sobe). U sljedećih N redaka učitajte koordinate donjeg-lijevog kuta svake karte. Karte su zadane onim redom kojim su bačene. Za svaku kartu potrebno je u jednom retku učitati njenu X i Y koordinatu (odvojene razmakom za Pascal / zarezom za Basic). Objke koordinate su cijeli brojevi za koje vrijedi $0 \leq X \leq 1000$, $0 \leq Y \leq 1000$. X koordinata je udaljenost od lijevog ruba sobe, a Y koordinata je udaljenost od donjeg ruba sobe. Svaka karta ima širinu i visinu jednaku 30.

Izlazni podaci

Na ekran ispišite koliko najviše bodova Petar može osvojiti u zadanoj situaciji.

Primjeri

ulaz (Pascal):

```
2
11 11
70 70
```

izlaz:

```
2
```

objašnjenje:

asa treba baciti na (40.5, 40.5)

ulaz (Pascal):

```
3
30 30
40 40
100 100
```

izlaz:

```
2
```

ulaz (Basic):

```
6
30,20
10,10
30,60
50,40
110,80
90,60
```

izlaz:

```
5
```