

## 122A: საიუველირო მაღაზია

დროის ლიმიტი: 1 წმ

მეხსიერების ლიმიტი: 128 მეგაბაიტი

შემავალი მონაცემები: *stdin*

გამომავალი მონაცემები: *stdout*

---

მირკომ გადაწყვიტა, საიუველირო მაღაზია გაძარცვოს. მაღაზიაში არის  $N$  ცალი სამკაული, რომელთაგან, თითოეულის წონაა  $M_i$  და ფასი -  $V_i$ . მირკოს აქვს  $K$  ცალი ჩანთა, რომელთაგან თითოეულს შეუძლია დაიტიოს მაქსიმუმ  $C_i$  წონის სამკაული. მირკოს სურს, რომ თითოეულ ჩანთაში მოათავსოს არაუმეტეს თითო სამკაულისა, რათა უნებურად მათ ერთმანეთი არ დააზიანონ. იპოვეთ სამკაულების მაქსიმალური ჯამური ფასი, რომლის წაღებაც შეუძლია მაღაზიიდან მირკოს.

შესატანი მონაცემები: პირველ სტრიქონში ორი მთელი დადებითი რიცხვი  $N$  და  $K$  ( $1 \leq N, K \leq 300\ 000$ ). მომდევნო  $N$  სტრიქონიდან თითოეულში ორ-ორი მთელი დადებითი რიცხვი  $M_i$  და  $V_i$  ( $1 \leq M_i, V_i \leq 1\ 000\ 000$ ). მომდევნო  $K$  სტრიქონიდან თითოეულში თითო მთელი დადებითი რიცხვი  $C_i$  ( $1 \leq C_i \leq 100\ 000\ 000$ ).

გამოსატანი მონაცემები: ერთადერთ სტრიქონში ერთი მთელი რიცხვი - სამკაულების მაქსიმალური ჯამური ფასი, რომლის წაღებაც შესაძლებელია მაღაზიიდან.