



Særtilbud

I en butik har enhver varetype en bestemt stykpris. F.eks. er prisen for en blomst 2 ICU (Informatics Currency Units), og prisen for en vase 5 ICU. Se illustrationen øverst.

For at tiltrække flere kunder har butikken forskellige særtilbud.

Et særtilbud består af en eller flere varer til en reduceret pris. Eksempler: tre blomster for 5 ICU i stedet for 6 ICU, og to vaser sammen med en blomst for 10 ICU i stedet for 12 ICU.

Skriv et program, som udregner den pris, en kunde skal betale for en bestemt mængde varer. Særtilbuddene skal udnyttes bedst muligt, således at prisen bliver så lav som muligt. Det er ikke tilladt at tilføje varer, selvom dette skulle resultere i en lavere pris.

Med de priser og særtilbud, som er nævnt ovenfor, bliver den laveste pris for tre blomster og to vaser 14 ICU, nemlig to vaser og en blomst til tilbudsprisen 10 ICU, samt to blomster til normalprisen 4 ICU.

Input data

Input data skal læses fra to filer: INPUT.TXT og OFFER.TXT.

Den første fil beskriver valget af varer (i indkøbskurven). Den anden fil beskriver særtilbudene. I begge filer er der kun heltal.

I den første linje i INPUT.TXT står antallet b af forskellige varetyper i indkøbskurven ($0 \leq b \leq 5$).

Hver af de følgende b linjer indeholder tre tal c, k og p . Tallet c angiver et entydigt varenummer ($1 \leq c \leq 999$).

Tallet k angiver antallet af denne type varer i kurven ($1 \leq k \leq 5$). Tallet p er normalprisen ($1 \leq p \leq 999$). Bemærk, at der højst kan være $5 \cdot 5 = 25$ varer i kurven.

I den første linje i OFFER.TXT står antallet s af særtilbud ($0 \leq s \leq 99$). Hver af de følgende s linjer beskriver et særtilbud ved dets sammensætning og den reducerede pris. Det første tal n på en sådan linje angiver antallet af varetyper i særtilbuddet ($1 \leq n \leq 5$). De næste n talpar (c, k) angiver, at tilbuddet indeholder k stk. af varetypen c ($1 \leq c \leq 999$ og $1 \leq k \leq 5$).

Det sidste tal p på en sådan linje angiver prisen for særtilbuddet ($1 \leq p \leq 9999$). Prisen for ethvert særtilbud er mindre end summen af normalpriserne for de varer, som indgår i særtilbuddet.

Output data

Til standard output skal skrives en linje med eet tal: den mindst mulige pris for varerne i indkøbskurven.

Eksempel

Nedenstående viser inputfiler og outputfil for det nævnte eksempel, idet varenummeret for blomster er 7 og for vaser 8.

| INPUT.TXT |
|-----------|
| 2 |
| 7 3 2 |
| 8 2 5 |

| OFFER.TXT |
|--------------|
| 2 |
| 1 7 3 5 |
| 2 7 1 8 2 10 |

| OUTPUT |
|--------|
| 14 |