

Ivica nešto razmišlja. Ako je njegov omiljeni povijesni junak **G**-te godine proslavio **R**-ti rođendan, koje je godine taj junak rođen?

ULAZNI PODACI

U prvom retku nalazi se prirodan broj **R** ($1 \leq R \leq 100$), rođendan iz teksta zadatka.

U drugom retku nalazi se prirodan broj **G** ($100 \leq G \leq 2016$), godina iz teksta zadatka.

IZLAZNI PODACI

U jednom retku treba ispisati godinu rođenja omiljenog povijesnog junaka.

PRIMJERI TEST PODATAKA

ulaz	ulaz	ulaz
10	46	36
2016	1815	2015
izlaz	izlaz	izlaz
2006	1769	1979

Krešimir je obuo svoje nove cipele i primijetio da vezice na lijevoj i desnoj cipeli nisu iste duljine. Lijeva je bila duga **L** centimetara, a desna **D** centimetara. Krešimira zanima odgovor na sljedeće pitanje: kolika je razlika u duljini između vezica?

ULAZNI PODACI

U prvom retku nalazi se prirodan broj **L**, duljina lijeve vezice.

U drugom retku nalazi se prirodan broj **D**, duljina desne vezice.

IZLAZNI PODACI

U prvom retku treba ispisati prirodan broj iz teksta zadatka.

PRIMJERI TEST PODATAKA

ulaz	ulaz	ulaz
6	5	3
4	1	9
izlaz	izlaz	izlaz
2	4	6

Britanska funta je novčana jedinica koja se još od 11. stoljeća koristi prilikom plaćanja robe i usluga na području današnje Velike Britanije i svijeta. Kao što kuna ima lipu, tako i funta ima peni. Međutim, nije uvijek bilo tako. Sve do 1976. pored funte postojale su još dvije novčane jedinice: šiling i peni. Pri tome je vrijedilo da u jednoj funti ima **20** šilinga, a u jednom šilingu **12** penija.

Napiši program koji će za zadani broj funti, šilinga i penija koje imamo u džepu ispisati koliko ukupno imamo novca izraženo u penijima.

ULAZNI PODACI

U prvom retku nalazi se cijeli broj **F**, broj funti iz teksta zadatka.

U drugom retku nalazi se cijeli broj **S**, broj šilinga iz teksta zadatka.

U trećem retku nalazi se cijeli broj **P**, broj penija iz teksta zadatka.

IZLAZNI PODACI

U jednom retku treba ispisati cijeli broj iz teksta zadatka.

PRIMJERI TEST PODATAKA

ulaz	ulaz	ulaz
1	1	1
0	1	1
0	0	1
izlaz	izlaz	izlaz
240	252	253

Kada netko jednoga dana bude sastavljaо top listu najčešćih učeničkih izjava, pored pobjedničke izjave „Kada zvoni?“, pri vrhu će se sigurno naći i ona poznata „Kada će taj vikend?“.

Ako znamo koji je danas radni dan po redu od početka tjedna, odredi i ispiši koliko je još cijelih radnih dana između danas i vikenda. Vikend počinje u subotu.

ULAZNI PODACI

U prvom je retku prirodan broj **D** ($1 \leq D \leq 5$), redni broj današnjeg radnog dana iz teksta zadatka.

IZLAZNI PODACI

U prvi redak ispiši koliko je cijelih radnih dana između danas i vikenda.

PROBNI PRIMJERI

ulaz

3

ulaz

2

ulaz

1

izlaz

2

izlaz

3

izlaz

4

Sheldon voli broj 73. Više je razloga za to, a neke pronađi poslije natjecanja. Poznato je da Sheldon subotom doručkuje zobene pahuljice, a manje je poznato da ih u posudi iz koje jede uvijek mora biti točno 73.

Sheldon nikad iz prve ne uspije u posudu staviti željeni broj pahuljica. Prvo u posudu ubaci **N** pahuljica i onda se pita treba li ih i **koliko dodati ili izvaditi** tako da ih unutra bude točno 73.

Napiši program koji će na osnovi zadanih broja **N** ispisati koliko pahuljica Sheldon treba dodati ili izvaditi da bih ih u posudi bilo točno 73.

ULAZNI PODACI

U prvom je retku prirodan broj **N** ($1 \leq N \leq 100$, $N \neq 73$), broj iz teksta zadatka.

IZLAZNI PODACI

U prvi redak, ovisno o zadanim broju **N**, ispiši jednu od riječi: DODAJ ili IZVADI.

U drugi redak ispiši broj pahuljica koje treba dodati ili izvaditi.

BODOVANJE

Točan ispis prvog retka vrijedi 2 boda, a točan ispis drugog retka 3 boda za svaki testni primjer.

PROBNI PRIMJERI

ulaz	ulaz	ulaz
42	70	80
izlaz	izlaz	izlaz
DODAJ 31	DODAJ 3	IZVADI 7

Na jutarnjoj kavici razgovaraju Štef i Joža o rukometnoj utakmici između „Tima 1“ i „Tima 2“ koja se igrala večer prije.

Štef: Joža, kako su sinoć **naši** prošli u rukometu?

Joža: Pobijedili su, normalno.

Štef: Koliko su postigli golova?

Joža: Ne sjećam se. Evo ti rezultat utakmice pa sam odredi.

Štef: Znaš li barem koliko je ukupno golova postignuto na utakmici?

Joža: Štef, dosadan si. Dao sam ti rezultat utakmice pa se sam snađi.

Napiši program koji će na osnovi rezultata utakmice, tj. broja postignutih golova „Tima 1“ i „Tima 2“, ispisati **ukupan broj postignutih** golova na utakmici te koliko su **naši** postigli golova.

ULAZNI PODACI

U prvom je retku prirodan broj **T1** ($1 \leq T1 \leq 100$), broj postignutih golova „Tima 1“.

U drugom je retku prirodan broj **T2** ($1 \leq T2 \leq 100$, $T1 \neq T2$), broj postignutih golova „Tima 2“.

IZLAZNI PODACI

U prvi redak ispiši ukupan broj postignutih golova na sinoćnoj rukometnoj utakmici.

U drugi redak ispiši koliko su na toj utakmici naši postigli golova.

BODOVANJE

Točan ispis prvog retka vrijedi 5 bodova, a točan ispis drugog retka 5 bodova za svaki testni primjer.

PROBNI PRIMJERI

ulaz	ulaz	ulaz
17	15	56
12	20	1
izlaz	izlaz	izlaz
29	35	57
17	20	56

Hrvoje već dugo vremena štedi stavljujući kovanice u svoju kasicu. Kako ga lipe zbunjuju i ne zna još s njima računati, jedine kovanice koje ga zanimaju su kovanice od 1 kn, 2 kn i 5 kn. Tvoj zadatak je napisati program koji će pomoći Hrvoju izračunati koliko novca je do sada uštedio.

Ulazni podaci:

- prirodan broj J ($1 \leq J \leq 100$), broj kovanica od 1 kn koje Hrvoje ima u kasici,
- prirodan broj D ($1 \leq D \leq 100$), broj kovanica od 2 kn koje Hrvoje ima u kasici,
- prirodan broj P ($1 \leq P \leq 100$), broj kovanica od 5 kn koje Hrvoje ima u kasici.

Izlazni podatak:

- prirodni broj U – ukupni iznos, u kunama, koji Hrvoje ima u svojoj kasici.

Primjeri:

RB	Ulaz	Izlaz	Objašnjenje
1.	2 3 1	13	<i>Hrvoje ima dvije kovanice od 1 kn, tri kovanice od 2 kn i jednu kovanicu od 5 kn, što znači da ukupno u kasici ima 13 kn.</i>
2.	5 10 6	55	

Kod tiskanja knjiga velika se važnost pridaje ukupnoj površini papira koja će biti potrebna za tiskanje knjige. Napišite program koji će unositi broj listova (**N**) od kojih se knjiga sastoji te dimenzije svakog lista (širinu **S** i duljinu **D**) u centimetrima, te će ispisivati površinu papira koja je potrebna za ispis knjige. Izračunata površina treba biti u centimetrima kvadratnim.

Ulazni podaci:

- prirodan broj **N** ($1 \leq N \leq 1\,000$), broj listova od kojih se knjiga sastoji,
- prirodan broj **S** ($1 \leq S \leq 100$), širina jednog lista,
- prirodan broj **D** ($1 \leq D \leq 100$), duljina jednog lista.

Izlazni podatak:

- prirodni broj **P** – površina papira potrebnog za ispis knjige.

Primjeri:

RB	Ulaz	Izlaz	Objašnjenje
1.	10 12 20	2400	<i>Knjiga ima 10 listova, svaki list ima površinu 240 (širina je 12 a duljina 20), iz čega proizlazi da je za knjigu potrebno 2400 centimetara kvadratnih papira.</i>
2.	5 10 6	300	

Test podatak je primjer na kojem pokrećemo natjecateljevo rješenje informatičkog zadatka da bismo provjerili ispisuje li program točan rezultat. Ako je rezultat točan, test podatak donosi određeni, unaprijed zadan broj bodova.

Primjer. Ako zadatak ima 10 test podataka od kojih svaki nosi 7 bodova, a program ispravno radi na 4 test podatka, dobit će $4 * 7 = 28$ bodova za taj zadatak.

Još jedan primjer. Ako zadatak ima 5 test podataka po 3 boda, onda je na njemu moguće osvojiti ukupno 0, 3, 6, 9, 12 ili 15 bodova.

Mirko je rješavao zadatak koji se testirao s pomoću N test podataka od kojih je svaki nosio K bodova. Tvoj je zadatak provjeriti je li moguće da je Mirko na tom zadatku osvojio točno X bodova.

ULAZNI PODACI

U prvom retku nalazi se prirodan broj N , broj test podataka.

U drugom retku nalazi se prirodan broj K , broj bodova koji nosi svaki test podatak.

U trećem retku nalazi se broj X iz teksta zadatka.

IZLAZNI PODACI

U jedini redak ispiši DA ako je na zadatku moguće osvojiti X bodova, a NE ako to nije moguće.

PRIMJERI TEST PODATAKA

ulaz	ulaz	ulaz
5	5	10
3	3	7
11	15	28
izlaz	izlaz	izlaz
NE	DA	DA

Dora je isprogramirala novu video-igru koja ima četiri razine. Svaka razina nosi određen broj bodova: prva razina nosi **A** bodova, druga razina **B** bodova, treća razina **C** bodova i četvrta razina **D** bodova. Osvojeni se bodovi, naravno, zbrajaju.

Tvoj je zadatak odrediti koliko će bodova osvojiti:

1. igrač koji je prešao samo prvu razinu,
2. igrač koji je prešao prve dvije razine,
3. igrač koji je prešao prve tri razine,
4. igrač koji je prešao sve četiri razine.

Osim toga, tvoj je zadatak procijeniti hoće li Dorina igra biti **popularna**. Naime, budući da igrači vole igre u kojima osvajaju velik broj bodova, procjenjujemo da je igra popularna ako je u njoj moguće ukupno osvojiti **barem 100 bodova**.

ULAZNI PODACI

U četiri retka nalaze se prirodni brojevi **A**, **B**, **C** i **D** (manji od 100) iz teksta zadatka.

IZLAZNI PODACI

U prva četiri retka ispiši tražene brojeve bodova iz teksta zadatka.

U peti redak ispiši „DA“ ako će Dorina igra biti popularna, a „NE“ ako neće.

BODOVANJE

Jedan službeni test podatak nosi 14 bodova. Svaki od prvih četiri izlaznih redaka (ako je točan i na svom mjestu) nosi 2 boda, a peti redak (ako je točan) nosi 6 bodova.

PRIMJERI TEST PODATAKA

ulaz	ulaz	ulaz
10	1	30
10	2	40
10	3	20
10	4	50
izlaz	izlaz	izlaz
10	1	30
20	3	70
30	6	90
40	10	140
NE	NE	DA