

Prirodni broj je skoro prost ako nije prost, a svaki se od prostih faktora pojavljuje najviše jednom. Tako je recimo broj 10 skoro prost jer se faktori 2 i 5 pojavljuju svaki po jednom, dok broj 4 to nije jer se u njegovom rastavu na proste faktori 2 pojavljuje 2 puta. Broj 1, po dogovoru nije skoro prost.

Ulazni podaci

U prvom retku nalazi se prirodan broj N , manji ili jednak 10.

U idućih N redaka nalazi se po jedan prirodan broj, manji ili jednak 10^9 .

Izlazni podaci

Potrebno je ispisati N redaka, u svaki „DA“ ili „NE“ (bez navodnika te bez ikakvih dodataka!). „DA“ se treba ispisati ako broj jest skoro prost, a „NE“ ako on to nije.

Test podaci

Ulaz

3

10

2

8

Izlaz

DA

NE

NE

Ulaz

5

12

14

16

18

19

Izlaz

NE

DA

NE

NE

NE