

Tenisz adogatógép

Egy tenisz adogatógép tesztelése során a teniszlabdákat különböző kezdősebességgel és szöggel lövik ki, majd lemérik, hogy milyen távolságra repültek a labdák.

Írj programot, amely az adott adatok segítségével kiszámolja egyes kilőtt labdák várható távolságát a következő képlettel:

$$s = \frac{v_0^2 \cdot \sin(2\alpha)}{g}$$

ahol s a megtett távolság, v_0 a kezdősebesség, α a kilövési szög és g a gravitációs állandó ($g = 9,81 \text{ m/s}^2$).

A program írja ki a tesztet sorszámát, amelynél maximális volt a százalékban vett abszolút eltérés a mért és számított távolságok között! Az eltérés számítása:

$$\frac{\text{mért} - \text{számított}}{\text{számított}}$$

Tehát ha a számított távolság 100 m, a mért távolság pedig 90 m, akkor az eltérés -10%, így az abszolút eltérés 10%.

Bemenet

A *standard bemenet* első sora tartalmazza az tesztek számát ($1 \leq N \leq 10^4$). Ezután N sorban egy-egy kilövés kezdősebességét ($10 \leq v_0 \leq 40$), kilövési szögét ($30 \leq \alpha \leq 70$) és a mért távolságot ($6 < s < 164$).

Kimenet

A *standard kimenetre* a mért és számított távolságok között a százalékban vett maximális abszolút eltérésű tesztelés sorszámát írd ki (több maximális esetén egy tetszőlegesen közülük)!

Példa

Bemenet

```
5
13 69 11
40 30 130
15 9 8
17 67 24
38 38 136
```

Kimenet

```
4
```

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB