



Šípky

Obtiažnosť: nízka

Popis

Máme terč na šípky, ktorý sa skladá z 3 sústredných kruhov. Vonkajší kruh (a teda aj terč samotný) má polomer 10, stredný kruh má polomer 5 a vnútorný kruh má polomer 1.

Bodovanie je nasledovné:

- vnútorný kruh = 10 bodov
- stredný kruh = 5 bodov
- vonkajší kruh = 1 bodov
- mimo terča = 0 bodov

Technologické požiadavky

Predstavte si, že terč je v súradnicovej sústave, kde jeho stred leží v bode [0;0]. Hod na terč sa preto dá definovať pomocou súradníc, kde sa "zapichla" šípka. Program si vypýta súradnice hodu (reálne čísla, nie iba celé) a na základe jeho vzdialenosti od stredu hod oboduje a vráti skóre.

Ukážka požadovaného výstupu

```
float x = 1.7;
```

```
float y = 6.5;
```

```
int points = EvaluateDartThrow(x, y);
```

```
// distance is 6.718631, therefore points = 1
```

Možné rozšírenie

Doplňte do programu náhodný generátor, ktorý bude simulovať hru dvoch počítačových hráčov. Vyhodnoťte, ktorý z nich skôr nahádže stanovený počet bodov alebo ktorý z nich bude mať viac bodov po stanovenom počte hodov.