

1, Egy osztályban (x fő) nyereményjátékot hirdetnek. A sorsolás tisztasága érdekében mindenki sorszámot kap, és az alapján hirdetnek győztest. Készíts programot, mely kisorsolja a győztest!

2, Írjunk programot, mely a testsúly (kg) és a testmagasság (cm) alapján meghatározza a testtömegindexet (TTI, vagy BMI - body mass index), és kiírja, hogy milyen testsúly osztályba tartozik az adott illető. A testtömeg osztályokat meghatározhatjuk tetszőlegesen, de alapul vehetünk létező osztályozásokat is. (mértékegységekre figyelj!)

Képlet:

$$\text{BMI} = \frac{\text{testtömeg [kg]}}{\text{magasság}^2 \text{ [m}^2\text{]}}$$

Az így kapott eredmény pontos értelmezése egyebek mellett a [Wikipedia](https://hu.wikipedia.org/wiki/Testt%C3%B6megindex) oldalán is megtekinthető, azonban a feladat mostani megvalósításakor az alábbi egyszerűsített kiértékelés is alkalmazható:



**BMI < 18**

**sovány testalkat**



**18 <= BMI <= 25**

**normál testsúly**



**25 < BMI**

**túlsúlyosság**

3, Írj programot, mely a gázfogyasztás alapján kiszámolja, hogy mennyit is fogunk pontosan fizetni. Kérjük be az elhasznált mennyiséget, majd ez alapján számoljuk ki, hogy mennyivel léptük túl a hatósági áras fogyasztást, és írjuk ki külön-külön az árakat, majd egyben a fizetendő összeget!