

5. Szállítás

Egymás után sorban érkező tárgyakat kell bedobozolni, majd elszállítani. A dobozokba legfeljebb 20 kg tömeg kerülhet. Minden tárgy tömege 1 és 20 kilogramm közötti egész szám. A dobozba csomagolás módszere a következő:

- egy új dobozba a tárgyakat sorban, egymás után teszik;
- ha a dobozba, a tömeghatárt figyelembe véve befér a tárgy, akkor beteszik;
- amennyiben már nem tehető be a soron következő tárgy, akkor a dobozt lezárják, és új dobozt kezdenek.

A tárgyak száma 15, és a tömegük a következő:

16, 8, 9, 4, 3, 2, 4, 7, 7, 12, 3, 5, 4, 3, 2

Készítsen programot, amely az érkező 15 tárgyra vonatkozó kérdésekre válaszol az előírt szabályok figyelembevételével! Ügyeljen arra, hogy a program akkor is helyes megoldást adjon, ha a tömegek értékét a programban módosítjuk.

A program forráskódját mentse *szallitas* néven! A program megírásakor a tárgyak számát és tömegét nem kell ellenőriznie.

A képernyőre írást igénylő részfeladatok esetén az ékezetmentes kiírás is elfogadott. A mintához tartalmában hasonlóan írja ki a képernyőre a feladat sorszámát (például: 2. feladat), valamint utaljon a kiírt tartalomra is!

1. A megadott 15 számot tárolja el a program forrásában egy megfelelő adatszerkezetben! A 15 szám rendelkezésre áll a *tomeg.txt* állományban, amelyből a program kódjába átmásolható.
2. A tárgyak tömege alapján határozza meg és írassa ki az össztömeget a minta szerint!
3. Határozza meg, hogy hány dobozra van szükség, és ezekben mekkora tömegek lesznek! Az eredményeket írassa ki a mintának megfelelően!

Minta a szöveges kimenet kialakításához:

2. feladat

A tárgyak tömegének összege: 89 kg

3. feladat

A dobozok tartalmának tömege (kg): 16 17 20 19 17

A szükséges dobozok száma: 5

15 pont