Feladat 3

Kedves Hallgató!

A harmadik operációkutatási házi feladatot XPRESS-ben kell megírnod. Kérlek küldd el a mos fájlt, lehetőleg neved.mos-ként mentve, a matematikai modell részletes leírását (mik a változók, melyik feltétel mit korlátoz, mi a célfüggvény) és az eredmény összegzését akár az e-mail-ben vagy egy külön dokumentumban.

Az e-mail tárgya legyen "3. OpKut HF", és erre az e-mail címre küldd. Ha kérdésed van, a <u>dornaizs@math.bme.hu</u> e-mail címen keresztül tudsz elérni.

A beküldési határidő 2023. június 2.

Üdvözlettel, Dornai Zsófi

Feladat:

A Zadarvár és Vidéke ÁFÉSZ seprűüzemében 4 féle seprűfejet készítenek: S-60, S-36, S-24, és S-12. A seprűfejeket cirokszakállból készítik, amelynek három minőségű osztálya létezik hosszúsága és tartóssága alapján. Az I. osztályúból 23 800 kg, a II. osztályúból 26 500 kg, míg a III. osztályúból 1 500 kg áll rendelkezésre.

A különböző seprűfejek természetesen különböző összetételűek. A következő táblázat tartalmazza hogy a különböző seprűfejfajták esetén 10 darab elkészítéséhez mennyi és milyen minőségű cirokszakáll szűkséges.

| | S-60 | S-36 | S-24 | S-12 |
|------|------|------|------|------|
| I. | 10 | 1 | 2 | 0 |
| II. | 5 | 5 | 2 | 2 |
| III. | 1 | 1 | 0 | 1 |

Az egyes seprűfajták 1-1 darabjának elkészítése az ÁFÉSZ-nek rendre 28,20,12 és 8 Ft nyereséget jelent.

Hány darabot készítsen a seprűüzem a különféle seprűfejekből, ha célja a maximális nyereség elérése?