Bay IE, sadece bir tek tip tencere üreten bir fabrikanın müdürüdür. Bu fabrika haftada 5 gün 8:00 - 18:00 saatleri arası çalışmaktadır. (1 saat öğle arası)

Bay IE’nin şu anda sadece tam zamanlı çalışan 3 deneyimli elemanı var. Her tam zamanlı eleman

* Aylık 1000 TL kazanır
* Deneyimsizken saatte 3 tencere yaparken, daha sonra saatte 5 tencere yaparlar.
* Bay IE’nin gözlemlerine göre bir çalışan işe başladıktan iki ay sonra deneyimli oluyor.
* Bir de yarı zamanlı çalışan elemanlar var saatte 10 TL kazanırlar. Saatte 3 tencere yapabilirler. Yari zamanlı elemanlar haftada 10 saat çalışırlar.

Bay IE, talepleri zamanında karşılamayı istiyor. Çünkü zamanında yetiştiremediği talepleri olan müşterilerin bir daha gelmeyeceğini düşünüyor. Tam zamanlı elemanları çıkarırsa da 12000 TL tazminat ödüyor. Yarı zamanlılara tazminat ödemiyor. Üretim talebi aşsa bile üretmeye devam ediyor fazlası stokta tutuluyor. Fazladan üretilen tencereler bir sonraki aylarda kullanılabilir ama aylık bekleme maliyeti tencere başına 4 TL.

Bay IE, gelecek 6 ay için eleman planlaması yapmayı düşünmekteydi. Bunun için endüstri mühendislerini çağırdı.

İlk olarak endüstri mühendisi arkadaşlar, geçmiş taleplere bakarak gelecek 6 ay için talepleri aşağıdaki gibi tahmin ettiler.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Haziran | Temmuz | Ağustos | Eylül | Ekim | Kasım |
| **Satış tahmini** | 3000 | 2800 | 1100 | 5000 | 2200 | 2800 |

Bay IE olabildiğince az maliyetle bu altı ayı geçirmek istiyor. Sizce Bay IE her ay kaç tane tam zamanlı eleman işe almalı ve de çıkarmalı? Kaç tane yarı zamanlı çalıştırmalı?

Bir ayda en fazla 20 part time işçi çalıştırabilirler.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Haziran | Temmuz | Ağustos | Eylül | Ekim | Kasım |
| **Tam zamanlı alım** |  |  |  |  |  |  |
| **Tam zamanlı çıkarma** |  |  |  |  |  |  |
| **Yarı zamanlı**  |  |  |  |  |  |  |