Вариант 32: Назначение слесарей (HR, \*)

Мастер должен назначить 7 слесарей-ремонтников (А, B, … H) ремонтировать сельскохозяйственную технику (К-701, Т-150М и т.д.), имеющую разного рода неисправности после окончания уборочной.

Время (в часах), которое каждый слесарь тратит на выполнение данного вида ремонта (по наблюдениям нормировщицы), приведено в таблице. Определите оптимальную расстановку слесарей по участкам работы, при которой суммарное время на выполнение работ будет минимально.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | К-701 | Т-150М | Т-150М | МТЗ-80 | МТЗ-40 | Т-100 | Дон-1500 |
| A | 12 | 14 | 14 | 10 | 9 | 15 | 21 |
| B | 15 | 13 | 12 | 10 | 8 | 21 | 23 |
| C | - | 16 | 11 | 10 | 11 | 21 | - |
| D | 16 | - | - | 8 | 9 | - | 21 |
| E | 13 | 11 | 13 | 9 | 8 | 15 | 21 |
| F | 13 | 13 | 11 | 11 | 9 | 22 | 28 |
| H | 12 | 13 | 13 | 9 | 10 | 22 | 27 |

1. Каково минимальное суммарное рабочее время, требующееся на выполнение ремонта?
2. Есть ли у задачи альтернативные решения? Приведите все решения, которые сможете найти.
3. Выяснилось, что слесарь В из-за болезни рук не может сейчас выполнить ремонт К-701 и МТЗ-40, т.к. требуется переборка и промывка двигателя. Составьте новый план назначений с учетом этого обстоятельства. Приведите все решения, которые сможете найти.