**Постановка задачи.**

Дана задача линейного программирования в матричной форме:

***Z = CX → max (min), (I)***

***АХ = В, (II)***

***Х ≥ 0, (III)***

где ***С = (с1,..,с j ,.., сn), В = (b1,...bi ,...bm) Т, Х = (х1,х2, ...., хn)Т***

А = 

Необходимо:

1. исследовать систему линейных алгебраических уравнений  ***(II)*** на совместность;
2. найти базисные решения задачи и вычислить значение линейной целевой функции  ***(I)*** для допустимых базисных решений;
3. решить задачу линейного программирования  ***(I), (II), (III)*** графически и сравнить полученные результаты.

**Варианты заданий**

1. **А = , *С = (0, 5, 1, - 1, 1), В = (2, 2, 10)Т***