

Задача о назначениях

Энергозатраты привода i в узле j работа определяется коэффициентом a_{ij} .
Найти одно из оптимальных распределений приводов и суммарную потребляемую энергию.

Задача G-9.1. *Беленов Степан*

$$A = \begin{vmatrix} 17 & 23 & 5 & 19 & 5 \\ 17 & 34 & 5 & 28 & 5 \\ 5 & 5 & 6 & 5 & 5 \\ 14 & 18 & 5 & 20 & 5 \\ 17 & 21 & 5 & 16 & 5 \end{vmatrix}$$

Задача G-9.2. *Гриневич Илья*

$$A = \begin{vmatrix} 32 & 5 & 5 & 36 & 29 \\ 5 & 6 & 5 & 5 & 5 \\ 22 & 5 & 5 & 35 & 28 \\ 24 & 5 & 5 & 38 & 31 \\ 19 & 5 & 5 & 19 & 19 \end{vmatrix}$$

Задача G-9.3. *Дай Цяо*

$$A = \begin{vmatrix} 6 & 5 & 5 & 5 & 5 \\ 5 & 38 & 5 & 36 & 32 \\ 5 & 20 & 5 & 21 & 17 \\ 5 & 22 & 5 & 29 & 25 \\ 5 & 20 & 5 & 14 & 16 \end{vmatrix}$$

Задача G-9.4. *Зацепин Александр*

$$A = \begin{vmatrix} 6 & 5 & 5 & 5 & 5 \\ 5 & 5 & 16 & 18 & 22 \\ 5 & 5 & 24 & 26 & 30 \\ 5 & 5 & 18 & 30 & 34 \\ 5 & 5 & 23 & 24 & 43 \end{vmatrix}$$

Задача G-9.5. *Камаламба Леонарду*

$$A = \begin{vmatrix} 26 & 23 & 22 & 4 & 4 \\ 13 & 12 & 13 & 4 & 4 \\ 13 & 8 & 12 & 4 & 4 \\ 4 & 4 & 4 & 5 & 4 \\ 22 & 19 & 16 & 4 & 4 \end{vmatrix}$$

Задача G-9.6. *Клинков Валерий*

$$A = \begin{vmatrix} 26 & 28 & 4 & 25 & 4 \\ 20 & 34 & 4 & 29 & 4 \\ 4 & 4 & 5 & 4 & 4 \\ 17 & 18 & 4 & 21 & 4 \\ 15 & 16 & 4 & 11 & 4 \end{vmatrix}$$

Задача G-9.7. *Ковалев Савелий*

$$A = \begin{vmatrix} 29 & 4 & 4 & 31 & 26 \\ 4 & 5 & 4 & 4 & 4 \\ 23 & 4 & 4 & 37 & 32 \\ 21 & 4 & 4 & 32 & 27 \\ 16 & 4 & 4 & 15 & 16 \end{vmatrix}$$

Задача G-9.8. *Коровин Олег*

$$A = \begin{vmatrix} 5 & 4 & 4 & 4 & 4 \\ 4 & 4 & 23 & 18 & 20 \\ 4 & 4 & 38 & 33 & 35 \\ 4 & 4 & 19 & 20 & 22 \\ 4 & 4 & 21 & 14 & 25 \end{vmatrix}$$

Задача G-9.9. *Косогоров Алексей*

$$A = \begin{vmatrix} 20 & 25 & 5 & 5 & 22 \\ 20 & 39 & 5 & 5 & 34 \\ 5 & 5 & 6 & 5 & 5 \\ 17 & 22 & 5 & 5 & 26 \\ 15 & 20 & 5 & 5 & 22 \end{vmatrix}$$

Задача G-9.10. *Луценко Петр*

$$A = \begin{vmatrix} 6 & 3 & 3 & 3 & 3 \\ 3 & 3 & 23 & 24 & 31 \\ 3 & 3 & 15 & 16 & 23 \\ 3 & 3 & 10 & 17 & 24 \\ 3 & 3 & 19 & 19 & 40 \end{vmatrix}$$

Задача G-9.11. *Мальшев Илья*

$$A = \begin{vmatrix} 5 & 4 & 4 & 4 & 4 \\ 4 & 10 & 4 & 14 & 18 \\ 4 & 8 & 4 & 16 & 20 \\ 4 & 12 & 4 & 20 & 24 \\ 4 & 17 & 4 & 17 & 32 \end{vmatrix}$$

Задача G-9.12. *Мордин Антон*

$$A = \begin{vmatrix} 27 & 3 & 3 & 27 & 30 \\ 3 & 6 & 3 & 3 & 3 \\ 19 & 3 & 3 & 27 & 30 \\ 18 & 3 & 3 & 24 & 27 \\ 21 & 3 & 3 & 18 & 32 \end{vmatrix}$$

Задача G-9.13. *Назаркин Георгий*

$$A = \begin{vmatrix} 6 & 5 & 5 & 5 & 5 \\ 5 & 5 & 15 & 14 & 22 \\ 5 & 5 & 24 & 23 & 31 \\ 5 & 5 & 15 & 20 & 28 \\ 5 & 5 & 23 & 21 & 43 \end{vmatrix}$$

Задача G-9.14. *Ндугула Матиаш*

$$A = \begin{vmatrix} 23 & 21 & 21 & 4 & 4 \\ 12 & 10 & 12 & 4 & 4 \\ 13 & 8 & 13 & 4 & 4 \\ 4 & 4 & 4 & 5 & 4 \\ 19 & 16 & 14 & 4 & 4 \end{vmatrix}$$

Задача G-9.15. *Невский Дмитрий*

$$A = \begin{vmatrix} 14 & 22 & 21 & 3 & 3 \\ 16 & 31 & 32 & 3 & 3 \\ 16 & 23 & 32 & 3 & 3 \\ 3 & 3 & 3 & 6 & 3 \\ 21 & 28 & 26 & 3 & 3 \end{vmatrix}$$

Задача G-9.16. *Носенко Алексей*

$$A = \begin{vmatrix} 9 & 19 & 5 & 5 & 16 \\ 15 & 34 & 5 & 5 & 33 \\ 5 & 5 & 6 & 5 & 5 \\ 10 & 18 & 5 & 5 & 22 \\ 13 & 23 & 5 & 5 & 26 \end{vmatrix}$$

Задача G-9.17. *Нэту Антониу*

$$A = \begin{vmatrix} 11 & 14 & 4 & 23 & 4 \\ 10 & 17 & 4 & 26 & 4 \\ 4 & 4 & 5 & 4 & 4 \\ 18 & 19 & 4 & 41 & 4 \\ 16 & 17 & 4 & 24 & 4 \end{vmatrix}$$

Задача G-9.18. *Сунь Цзясюань*

$$A = \begin{vmatrix} 5 & 4 & 4 & 4 & 4 \\ 4 & 4 & 22 & 17 & 20 \\ 4 & 4 & 27 & 22 & 25 \\ 4 & 4 & 14 & 14 & 17 \\ 4 & 4 & 17 & 12 & 22 \end{vmatrix}$$

Задача G-9.19.

Ходько

Денис

$$A = \begin{vmatrix} 29 & 5 & 5 & 27 & 34 \\ 5 & 6 & 5 & 5 & 5 \\ 19 & 5 & 5 & 23 & 30 \\ 18 & 5 & 5 & 20 & 27 \\ 25 & 5 & 5 & 20 & 40 \end{vmatrix}$$

G-9

Задача G-9.20.

Шаграй

Анастасия

$$A = \begin{vmatrix} 12 & 3 & 17 & 3 & 22 \\ 3 & 6 & 3 & 3 & 3 \\ 13 & 3 & 25 & 3 & 30 \\ 14 & 3 & 17 & 3 & 32 \\ 18 & 3 & 21 & 3 & 38 \end{vmatrix}$$

Задача G-9.21.

Шестаков

Виктор

$$A = \begin{vmatrix} 19 & 24 & 3 & 23 & 3 \\ 18 & 32 & 3 & 31 & 3 \\ 3 & 3 & 6 & 3 & 3 \\ 16 & 19 & 3 & 26 & 3 \\ 21 & 24 & 3 & 21 & 3 \end{vmatrix}$$