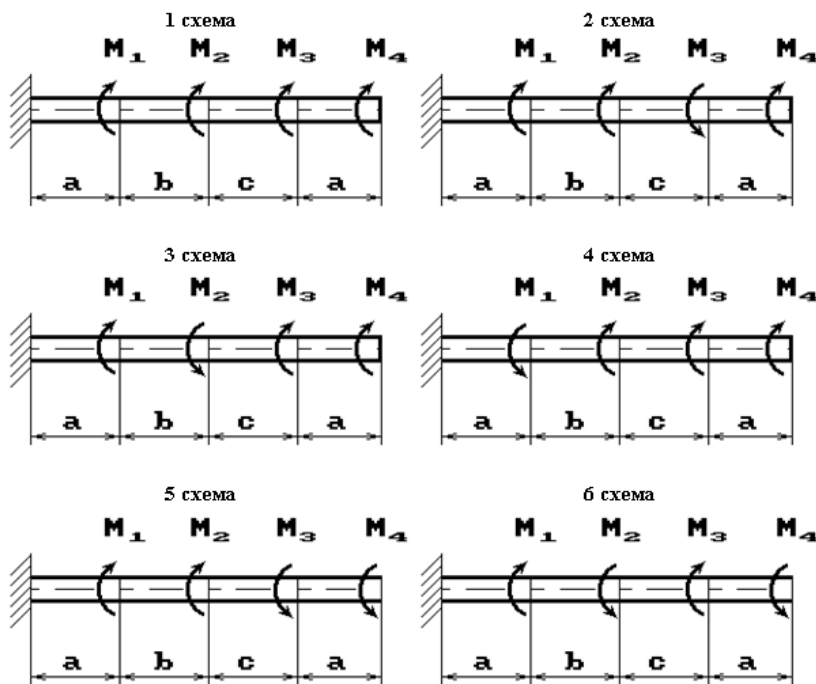
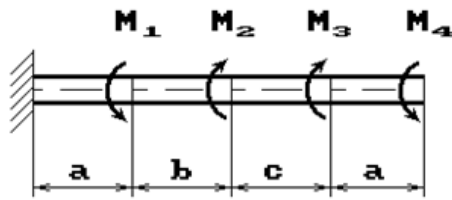


До сталевому валу прикладені скручуючі моменти. Побудувати епюру крутних моментів, визначити діаметр з розрахунку вала на міцність, побудувати епюру кутів закручування. Значення довжин та моментів взяти з таблиці за своїм варіантом. Номер схеми брати за номером варіанту.

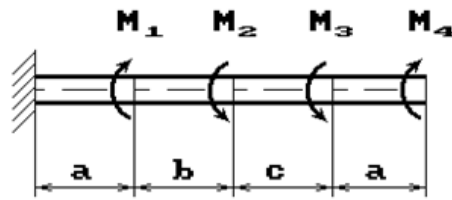
| В-нт | Відстань, м |     |     | Моменти, кН·м                      |                                    | [τ] | В-нт | Відстань, м |     |     | Моменти, кН·м                      |                                    | [τ] |
|------|-------------|-----|-----|------------------------------------|------------------------------------|-----|------|-------------|-----|-----|------------------------------------|------------------------------------|-----|
|      | a           | b   | c   | M <sub>1</sub> ,<br>M <sub>3</sub> | M <sub>2</sub> ,<br>M <sub>4</sub> | МПа |      | a           | b   | c   | M <sub>1</sub> ,<br>M <sub>3</sub> | M <sub>2</sub> ,<br>M <sub>4</sub> | МПа |
| 1    | 1,1         | 1,1 | 1,1 | 2,1                                | 1,1                                | 35  | 19   | 2           | 1,1 | 1,9 | 2                                  | 1                                  | 70  |
| 2    | 1,2         | 1,2 | 1,2 | 2,2                                | 1,2                                | 40  | 20   | 1,6         | 1,2 | 2   | 2,3                                | 1,2                                | 75  |
| 3    | 1,3         | 1,3 | 1,3 | 2,3                                | 1,3                                | 45  | 21   | 1,7         | 1,3 | 1,3 | 2,4                                | 1,3                                | 80  |
| 4    | 1,4         | 1,4 | 1,4 | 2,4                                | 1,4                                | 50  | 22   | 1,8         | 1,4 | 1,4 | 2,5                                | 1,4                                | 35  |
| 5    | 1,5         | 1,5 | 1,5 | 2,5                                | 1,5                                | 55  | 23   | 1,9         | 1,5 | 1,5 | 1,6                                | 1,5                                | 40  |
| 6    | 1,6         | 1,6 | 1,6 | 1,6                                | 0,6                                | 60  | 24   | 2           | 1,6 | 1,6 | 1,7                                | 0,6                                | 45  |
| 7    | 1,7         | 1,7 | 1,7 | 1,7                                | 0,7                                | 65  | 25   | 1,3         | 1,7 | 1,7 | 1,8                                | 0,7                                | 50  |
| 8    | 1,8         | 1,8 | 1,8 | 1,8                                | 0,8                                | 70  | 26   | 1,4         | 1,8 | 1,8 | 1,9                                | 0,8                                | 55  |
| 9    | 1,9         | 1,9 | 1,9 | 1,9                                | 0,9                                | 75  | 27   | 1,1         | 1,4 | 1,1 | 1,6                                | 0,9                                | 60  |
| 10   | 2           | 2   | 2   | 2                                  | 1                                  | 80  | 28   | 1,2         | 1,5 | 1,2 | 2,1                                | 1,1                                | 65  |
| 11   | 1,6         | 1,3 | 1,6 | 2,3                                | 1,2                                | 35  | 29   | 1,3         | 1,6 | 1,3 | 2,2                                | 1,2                                | 70  |
| 12   | 1,7         | 1,4 | 1,7 | 2,4                                | 1,3                                | 40  | 30   | 1,4         | 1,7 | 1,4 | 2,3                                | 1,3                                | 35  |
| 13   | 1,8         | 1,5 | 1,8 | 2,5                                | 1,4                                | 45  | 31   | 1,5         | 1,8 | 1,5 | 2,4                                | 1,4                                | 40  |
| 14   | 1,9         | 1,6 | 1,9 | 1,6                                | 1,5                                | 50  | 32   | 1,6         | 1,9 | 1,6 | 2,5                                | 1,5                                | 45  |
| 15   | 2           | 1,7 | 2   | 1,7                                | 0,6                                | 55  | 33   | 1,7         | 2   | 1,7 | 1,6                                | 0,6                                | 50  |
| 16   | 1,3         | 1,8 | 1,1 | 1,8                                | 0,7                                | 60  | 34   | 1,8         | 1,6 | 1,8 | 1,7                                | 0,7                                | 55  |
| 17   | 1,4         | 1,1 | 1,2 | 1,9                                | 0,8                                | 65  | 35   | 1,9         | 1,7 | 1,1 | 1,8                                | 0,8                                | 60  |
| 18   | 1,5         | 1,2 | 1,3 | 1,6                                | 0,9                                | 70  | 36   | 2           | 1,8 | 1,5 | 1,9                                | 0,9                                | 65  |



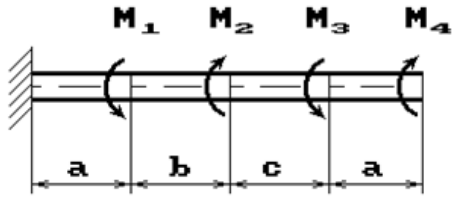
7 схема



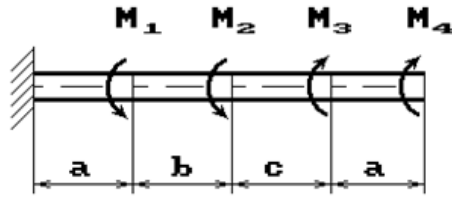
8 схема



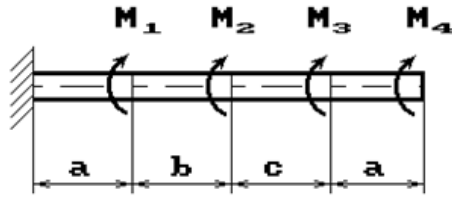
9 схема



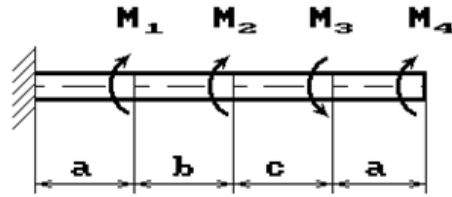
10 схема



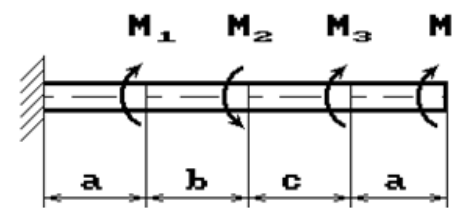
11 схема



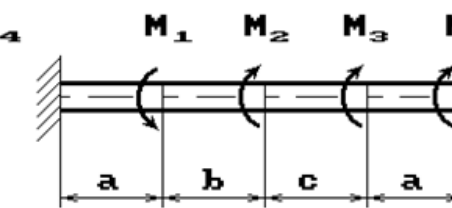
12 схема



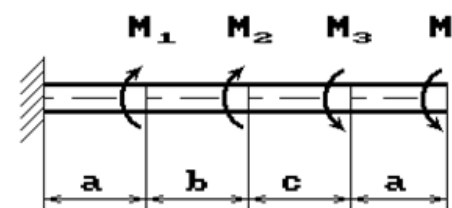
13 схема



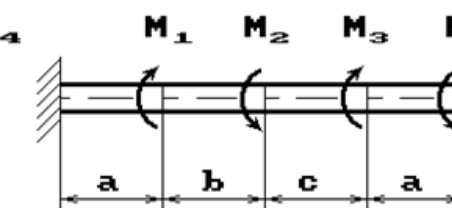
14 схема



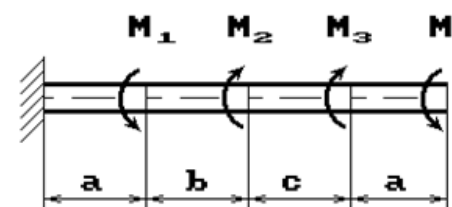
15 схема



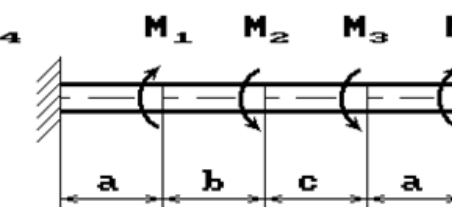
16 схема



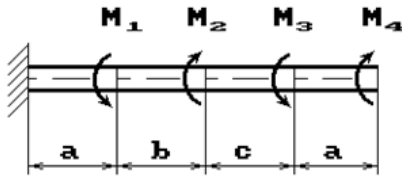
17 схема



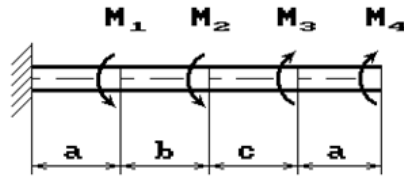
18 схема



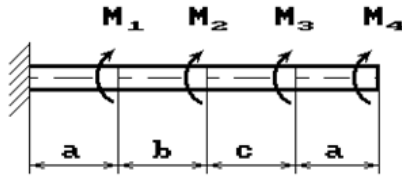
19 схема



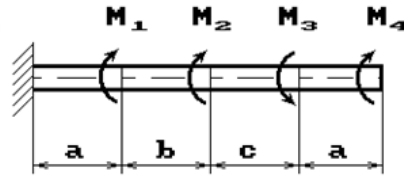
20 схема



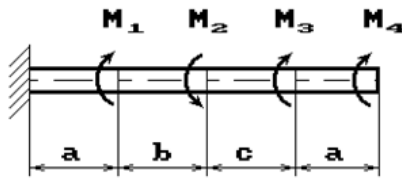
21 схема



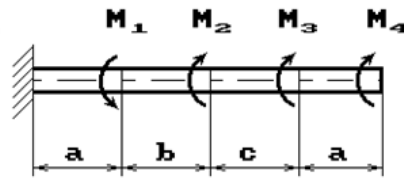
22 схема



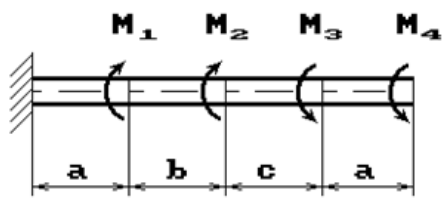
23 схема



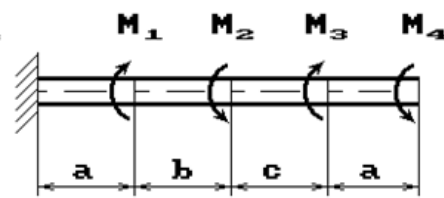
24 схема



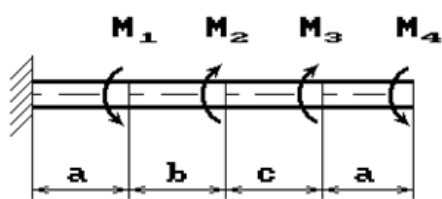
25 схема



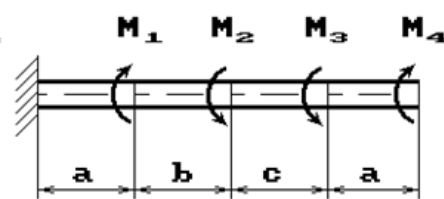
26 схема



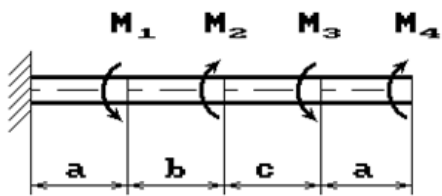
27 схема



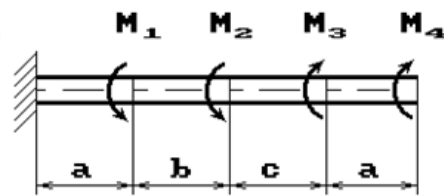
28 схема



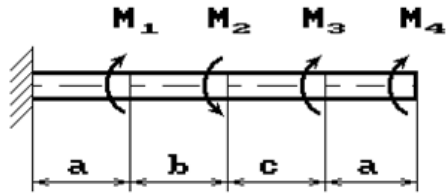
29 схема



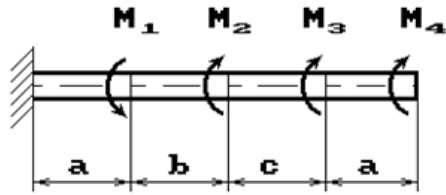
30 схема



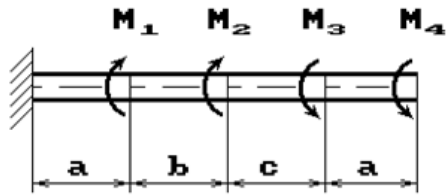
31 схема



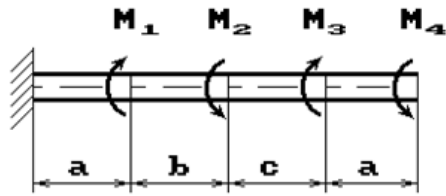
32 схема



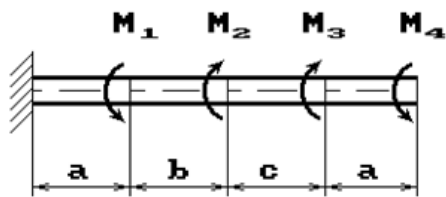
33 схема



34 схема



35 схема



36 схема

