**Задача 13.**  Деревянный брус сечением a х b и высотой c лежит на двух опорах, расстояние между которыми l. Посередине бруса была приложена нагрузка F кН, что привело к излому бруса. Рассчитать предел прочности древесины при изгибе.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | a, cм | b, cм | c, cм | l, м |  F , кН |
| 1 | 15 | 25 | 25 | 3 | 25 |
| 2 | 20 | 30 | 30 | 5 | 27 |
| 3 | 42 | 52 | 52 | 8 | 32 |
| 4 | 16 | 31 | 31 | 4 | 28 |
| 5 | 42 | 57 | 57 | 7 | 42 |
| 6 | 17 | 27 | 27 | 3 | 26 |
| **7** | **44** | **54** | **54** | **8** | **34** |
| 8 | 18 | 33 | 33 | 4 | 29 |
| 9 | 25 | 30 | 30 | 6 | 22 |
| 10 | 41 | 56 | 56 | 7 | 40 |
| 11 | 16 | 26 | 26 | 3 | 24 |
| 12 | 35 | 45 | 45 | 5 | 30 |
| 13 | 20 | 35 | 35 | 4 | 29 |
| 14 | 43 | 58 | 58 | 7 | 42 |
| 15 | 18 | 28 | 28 | 3 | 26 |
| 16 | 10 | 15 | 15 | 2 | 20 |
| 17 | 40 | 50 | 50 | 5 | 30 |
| 18 | 17 | 32 | 32 | 4 | 29 |
| 19 | 41 | 51 | 51 | 8 | 32 |
| 20 | 35 | 40 | 40 | 6 | 23 |
| 21 | 19 | 29 | 29 | 3 | 27 |
| 22 | 43 | 53 | 53 | 8 | 34 |
| 23 | 30 | 35 | 35 | 6 | 22 |
| 24 | 19 | 34 | 34 | 4 | 29 |
| 25 | 45 | 55 | 55 | 8 | 35 |
| 26 | 25 | 35 | 35 | 5 | 28 |
| 27 | 15 | 20 | 20 | 2 | 20 |