Прогоны.

1.Подобрать сечение прогонов (исходные данные принять по таблице) и определить правильный ответ.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № варианта | Исходные данные | | | | | |
| А | | Б | | | |
| Пролёт, мм | Расчётная нагрузка, кН/м | Схема прогона | X/L | Материал, сорт | Условие для подбора сечения |
| 1 | 4000 | 2,6 | неразрезная | 0.15 | сосна, 2 | прочность |

Варианты.

1) - 17,5 см\*4 см

2) - 15 см\*4см

3) - 20 см\*4см

4) -12,5см\*4см

2.Подобрать сечение прогонов (исходные данные принять по таблице) и определить правильный ответ.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № варианта | Исходные данные | | | | | |
| А | | Б | | | |
| Пролёт, мм | Расчётная нагрузка, кН/м | Схема прогона | X/L | Материал, сорт | Условие для подбора сечения |
| 2 | 3000 | 3,2 | разрезная | - | лиственница, 2 | прогиб |

Варианты.

1)- 16,5 см\*2см

2) - 18 см\*4см

3) - 22 см\*4см

4) -14,5см\*6см

3.Подобрать сечение прогонов (исходные данные принять по таблице) и определить правильный ответ.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № варианта | Исходные данные | | | | | |
| А | | Б | | | |
| Пролёт, мм | Расчётная нагрузка, кН/м | Схема прогона | X/L | Материал, сорт | Условие для подбора сечения |
| 3 | 5000 | 2,5 | конс.-балочная | 0.15 | ель, 2 | прочность |

Варианты.

1)- 18,0 см\*8см

2) - 16 см\*4см

3) - 22 см\*8см

4) -14,5см\*4см

4.Подобрать сечение прогонов (исходные данные принять по таблице) и определить правильный ответ.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № варианта | Исходные данные | | | | | |
| А | | Б | | | |
| Пролёт, мм | Расчётная нагрузка, кН/м | Схема прогона | X/L | Материал, сорт | Условие для подбора сечения |
| 4 | 3000 | 3,4 | неразрезная | 0.21 | вяз, 1 | прогиб |

Варианты.

1) - 22,5 см\*4,2 см

2) - 12 см\*4см

3) - 26 см\*6см

4) -20,5см\*4см

5.Подобрать сечение прогонов (исходные данные принять по таблице) и определить правильный ответ.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № варианта | Исходные данные | | | | | |
| А | | Б | | | |
| Пролёт, мм | Расчётная нагрузка, кН/м | Схема прогона | X/L | Материал, сорт | Условие для подбора сечения |
| 5 | 4000 | 2,8 | разрезная | - | берёза,1 | прочность |

Варианты.

1) - 44,5 см\*4 см

2) - 26 см\*4см

3) - 24 см\*4см

4) -12,0см\*4см

6.Подобрать сечение прогонов (исходные данные принять по таблице) и определить правильный ответ.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № варианта | Исходные данные | | | | | |
| А | | Б | | | |
| Пролёт, мм | Расчётная нагрузка, кН/м | Схема прогона | X/L | Материал, сорт | Условие для подбора сечения |
| 6 | 4000 | 2,9 | конс.-балочная | 0.21 | пихта, 1 | прогиб |

Варианты.

1) - 12,5 см\*4 см

2) – 11,2 см\*4см

3) - 26 см\*4см

4) -22,5см\*4см

7.Подобрать сечение прогонов (исходные данные принять по таблице) и определить правильный ответ.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № варианта | Исходные данные | | | | | |
| А | | Б | | | |
| Пролёт, мм | Расчётная нагрузка, кН/м | Схема прогона | X/L | Материал, сорт | Условие для подбора сечения |
| 7 | 5000 | 2,8 | неразрезная | 0.15 | ясень, 2 | прочность |

Варианты.

1) - 12,44 см\*4 см

2) - 14 см\*4см

3) - 28 см\*4см

4) -16,5см\*4см

8.Подобрать сечение прогонов (исходные данные принять по таблице) и определить правильный ответ.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № варианта | Исходные данные | | | | | |
| А | | Б | | | |
| Пролёт, мм | Расчётная нагрузка, кН/м | Схема прогона | X/L | Материал, сорт | Условие для подбора сечения |
| 8 | 4500 | 2,6 | разрезная | - | клён, 2 | прочность |

Варианты.

1) - 22 см\*2 см

2) - 26 см\*8см

3) - 28 см\*1,6см

4) -44 см\*4см

9.Подобрать сечение прогонов (исходные данные принять по таблице) и определить правильный ответ.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № варианта | Исходные данные | | | | | |
| А | | Б | | | |
| Пролёт, мм | Расчётная нагрузка, кН/м | Схема прогона | X/L | Материал, сорт | Условие для подбора сечения |
| 9 | 3500 | 3,1 | конс.-балочная | 0.21 | кедр, 1 | прочность |

Варианты.

1) - 28 см\*4 см

2) - 30 см\*6см

3) - 15 см\*2см

4) -12,5см\*4см

10.Подобрать сечение прогонов (исходные данные принять по таблице) и определить правильный ответ.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № варианта | Исходные данные | | | | | |
| А | | Б | | | |
| Пролёт, мм | Расчётная нагрузка, кН/м | Схема прогона | X/L | Материал, сорт | Условие для подбора сечения |
| 10 | 4500 | 2,4 | неразрезная | 0.21 | дуб, 2 | прогиб |

Варианты.

1) - 33 см\*12 см

2) - 16 см\*4см

3) - 12 см\*2см

4) -14,5см\*4см