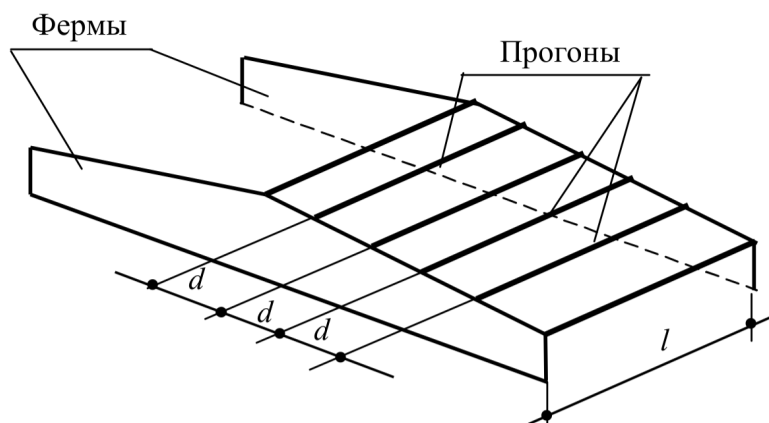


### РГР 3. Начальная надёжность металлического разрезного прогона.

Рассчитать начальную надёжность металлического разрезного прогона.



Дано:  $d = 3$  м,  $l = 6$  м, постоянная расчётная нагрузка  $p = 1,14$  кН/м<sup>2</sup>, снеговая расчётная нагрузка  $s_0 = 2,4$  кН/м<sup>2</sup>. Уклон кровли не учитывается. Значение предела текучести для каждого варианта (номер строки) приведено в таблице.

**Выборка значений предела текучести  $R_i$  (МПа)**

<u>Столбцы</u> Строки	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
2	231	231	234	235	237	237	236	235	238	233
3	240	230	236	237	239	235	233	232	239	238
4	234	237	231	238	236	239	235	235	232	240
5	239	234	232	235	235	231	237	236	238	233
6	240	231	235	237	233	238	239	235	236	232
7	233	239	236	231	237	235	232	238	234	237
8	235	235	238	239	236	231	233	240	232	234
9	236	239	235	234	235	238	231	232	237	233
10	234	237	236	235	235	238	233	239	232	231

#### Вопросы для защиты РГР

Какая величина описывает надёжность данной системы?

От чего эта величина зависит?

Что такое индекс надёжности?

Что такое резерв несущей способности и нагрузочный эффект?

Как они влияют на надёжность?

Какие величины в задаче носят случайный характер?

Как зависит стандартное отклонение индекса надёжности от способа вычисления индекса надёжности?

Как определяется стандартное отклонение случайной величины?