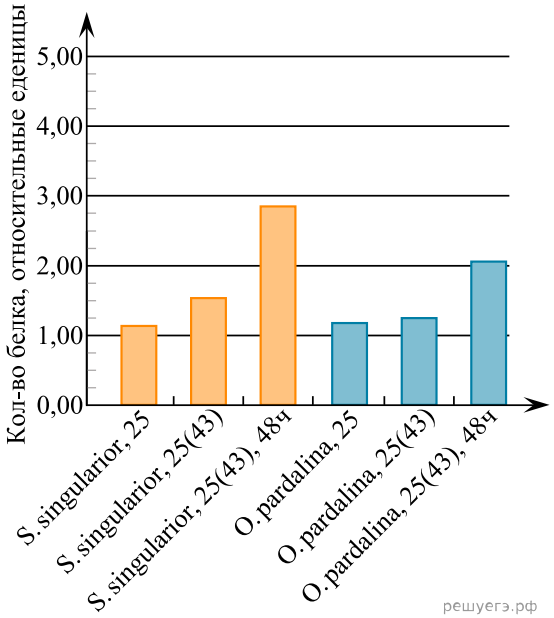
Прочитайте описание эксперимента и выполните задание.

Белок теплового шока hsp70 — один из основных белков у животных, которые синтезируются в ответ на повышение температуры окружающей среды. Учёные изучали количество образующихся белков теплового шока у двух близкородственных родов двукрылых насекомых, обитающих в разных условиях. Личинки вида *Stratiomys singularior* развиваются в прибрежной зоне озёр Крыма, температура которых летом может достигать 40 °С. Личинки Oxycera pardalina обитают в холодных родниковых водах (4–5 °С).

Личинки двух видов содержались при средней температуре водоёмов их обычного проживания. Часть личинок подвергалась тепловому шоку с последующим периодом восстановления. По результатам учёные построили диаграмму.



До скобок указана температура содержания личинок, в скобках – температура теплового шока, после скобок — время на восстановление после теплового шока.

Сформулируйте две нулевые гипотезы* для данного исследования. Объясните, почему учёный использовал по 10 личинок для каждого опыта (всего 30 личинок каждого вида)?

**Нулевая гипотеза* — принимаемое по умолчанию предположение, что не существует связи между двумя наблюдаемыми событиями, феноменами.