**Интеллектуальный турнир «КИБЕР-БОЙ»** – **2025**

**ИТ-класс**

**Квалификационный этап № 4**

**Задание:** В предложенной сцене виртуальной лаборатории «Электродинамика» <https://school.mos.ru/vrlabs/electrodynamics/app?link=9frFsPHb5f8ag3Cdk0f5> определите сопротивления каждого резистора и их общее сопротивление. Для этого выполните следующие пункты:

1. Определите сопротивление каждого резистора при помощи амперметра и вольтметра (результат округлите до целого значения).
2. Начертите эквивалентную схему, состоящую из данных четырех резисторов, и рассчитайте эквивалентное сопротивление.
3. В виртуальной лаборатории «Электродинамика» соберите полученную эквивалентную схему и измерьте эквивалентное сопротивление при помощи амперметра и вольтметра и сравните его с расчетным.
4. Сформулируйте вывод.
5. Можно ли получить верный результат, выполняя задание пункта 1, если заменить амперметр и вольтметр на омметр? Ответ объясните.