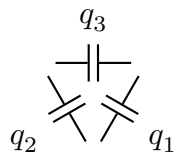
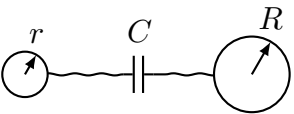
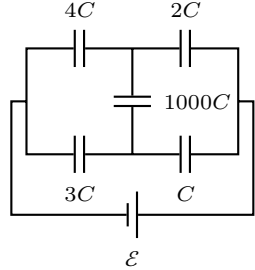


|   |  |   |
|---|--|---|
| 1 | Трём одинаковым изолированным конденсаторам, ёмкости $C$ каждый, были сообщены заряды $q_1$ , $q_2$ и $q_3$ . Конденсаторы соединили. Найдите новые заряды на конденсаторах.   |  |
| 2 | Два проводящих шара радиусов $r$ и $R$ расположены далеко друг от друга и соединены с обкладками конденсатора ёмкости $C$ . Шару радиуса $r$ , отсоединив его от обкладки, сообщили заряд $Q$ , а после зарядки снова присоединили. Какой заряд оказался на другом шаре? Ёмкостью проводом пренебречь.   |  |
| 3 | Оцените установившийся заряд на конденсаторе $1000C$ в схеме, изображённой на рисунке.   |  |
| 4 | На вход схемы подаются периодически повторяющиеся прямоугольные импульсы напряжения $V_0$ . Продолжительность импульса $\tau$ , период повторения $T$ . Импульсы подаются через диод, который можно считать идеальным ключом. Определите напряжение, установившееся на конденсаторе, если за каждый период напряжение на нём изменится очень мало. |   |

