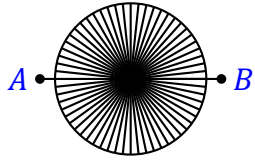
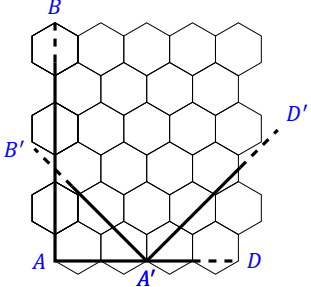
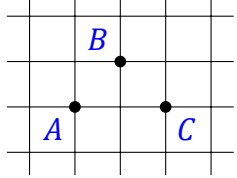


<p>6</p>	<p>Электрическая схема состоит из проволочного кольца сопротивлением 2008Ω и две тысячи восьми проволочных радиусов сопротивлением 1Ω каждый, которые припаяны к нему, как показано на рисунке. Промежутки между проволочными радиусами одинаковы. Оцените сопротивление между точками $A B$ в схеме.</p>	
<p>7</p>	<p>Из проволоки спаяли большую решетку, ячейки которой имеют вид маленьких правильных шестиугольников. Затем из нее вырезали большой квадрат $ABCD$, ориентированный так, как показано на рисунке. К сторонам AB и CD прикрепили длинные контакты, между которыми измерили сопротивление. Чему оно получилось равным, если сопротивление каждого ребра решетки равно R? Считайте, что в квадрат попадает очень много ячеек. После этого из другой части решетки вырезали квадрат $A'B'C'D'$ такого же размера, но повернутый на 45°. Вновь измерили сопротивление, теперь между контактами, прикрепленными к сторонам $A'B'$ и $C'D'$. Какое сопротивление получилось на этот раз?</p>	
<p>8</p>	<p>В прямоугольной бесконечной сетке, составленной из резисторов сопротивлением r, сопротивление между точками A и B равно R. Определите сопротивление между точками A и C.</p>	
<p>9</p>	<p>Бесконечная электрическая цепочка, изображенная на рисунке внизу, состоит из одинаковых идеальных сопротивлений R и идеальных диодов D. Экспериментатор стал исследовать зависимость напряжения между точками и от протекающего через схему полного тока, полученная им вольт-амперная характеристика приведена на графике (за положительное направление тока выбрано направление от точки B к точке A). Определите величину сопротивления R.</p>	