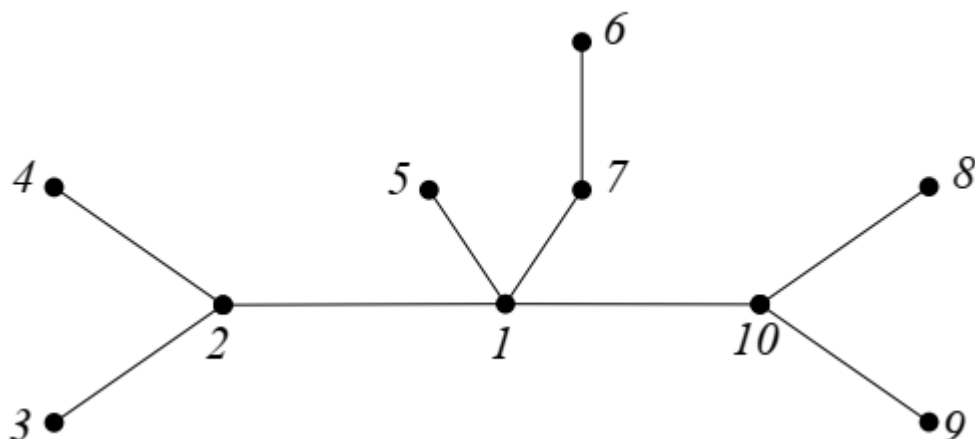


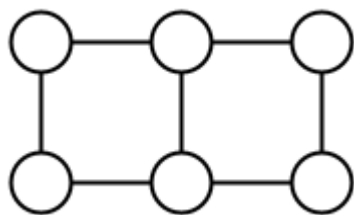
1. Построить код Прюфера для данного остовного дерева



2. Для последовательностей: а) 1, 3, 3, 2, 2, 3; б) 1, 4, 4, 5, 5, 3, 3; в) 1, 6, 2, 3, 5, 5, 2, 3 постройте соответствующие деревья.

3. Подсчитать количество остовных деревьев для графа S_n .

4. Подсчитать количество остовных деревьев для графа, показанного ниже



5. Не обращаясь к формуле Кэли, определить $T(K_3)$, $T(K_4)$, $T(K_5)$ и $T(K_{3,3})$.

6. Найдите такое значение a , что при $n \geq a$ в K_n (полный граф) есть два остовных дерева без общих ребер.

7. Сколько остовных деревьев имеет граф $K_{2,n}$

8 Нарисуйте все шестнадцать остовных деревьев K_4 и их коды Прюфера

9. Покажите, что если e — ребро K_n , то $T(K_n - e) = (n-2)n^{n-3}$.

10. Используя матричную формулу Кирхгофа, найдите количество деревьев полного двудольного графа $K_{m,n}$.