Вариант – 26

Задание 2.

Для графа построить минимальный остов и записать систему независимых циклов.

Решение

Цикломатическое число: ϒ=19-9+1=11

Остов графа:

Система независимых циклов этого графа содержит ϒ=11 циклов:

1. (x2,x7),(x7,x1),(x1,x7);
2. (x3,x4),(x4,x1),(x1,x2),(x2,x3);
3. (x3,x5),(x5,x2),(x2,x3);
4. (x4,x8),(x8,x1),(x1,x4);
5. (x4,x9),(x9,x3),(x3,x2),(x2,x1),(x1,x4);
6. (x5,x9),(x9,x3),(x3,x2),(x2,x5);
7. (x6,x7),(x7,x1),(x1,x2),(x2,x5),(x5,x6);
8. (x6,x8),(x8,x1),(x1,x2),(x2,x5),(x5,x6);
9. (x6,x9),(x9,x3),(x3,x2),(X2,x5,),(x5,x6);
10. (x7,x8),(x8,x1),(x1,x7);
11. (x8,x9),(x9,x3),(x3,x2),(x2,x1),(x1,x8);