

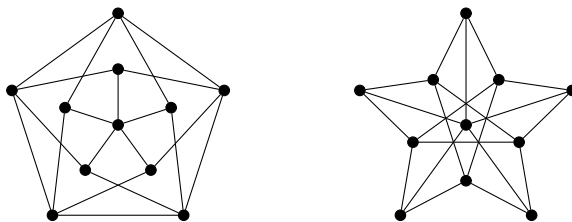
ДИСКРЕТНА МАТЕМАТИКА 2
Први поправни колоквијум – I део
20. јун 2023.

1. Колико има природних бројева са производом цифара 120 у којима се не јавља цифра 1?
2. Марија жели да распореди 6 књига из математике на њеној полици. Жели да књига из комбинаторике буде десно од књиге из алгебре, а лево од књиге из теорије графова. На колико начина може Марија да распореди књиге?
3. Задати једну линеарну хомогену рекурентну формулу са почетним условима коју задовољава следећи низ:

$$a_n = 2^n + 3 \cdot (-1)^n.$$

ДИСКРЕТНА МАТЕМАТИКА 2
Први поправни колоквијум – II део
20. јун 2023.

1. Да ли су следећи графови изоморфни?



2. Нацртати 10 неизооморфних стабала са 7 чворова.
3. Нека су чворови графа G природни бројеви од 1 до 19, а између чворова i и j постоји грана ако и само ако они узајамно прости. Одредити $\chi(G)$.