

1. Нека је G 3-регуларан повезан граф са граном e која је мост, и нека је K компонента од $G - e$. Доказати да K има непаран број чворова.
2. Нека је G прост планаран повезан граф са мање од 30 грана. Показати да граф G садржи чвор чији је степен највише 4.
3. Повезан прост планаран граф G је бипартитни ако и само ако је његов дуалан граф G^* Ојлеров.
4. На забави је 20 људи, свако од присутних има најмање 10 пријатеља међу присутнима на забави. Сви су сели за округли сто. Доказати да постоји распоред седења такав да свако седи између две особе који су му пријатељи.
5. Доказати да се сваки прост планаран граф може декомпоновати на унију два бипартитна грански дисјунктна графа.

Време за израду задатака је 3 сата. Сваки задатак се бодује са по 8 поена.

Срећно!!!

1. Нека је G 3-регуларан повезан граф са граном e која је мост, и нека је K компонента од $G - e$. Доказати да K има непаран број чворова.
2. Нека је G прост планаран повезан граф са мање од 30 грана. Показати да граф G садржи чвор чији је степен највише 4.
3. Повезан прост планаран граф G је бипартитни ако и само ако је његов дуалан граф G^* Ојлеров.
4. На забави је 20 људи, свако од присутних има најмање 10 пријатеља међу присутнима на забави. Сви су сели за округли сто. Доказати да постоји распоред седења такав да свако седи између две особе који су му пријатељи.
5. Доказати да се сваки прост планаран граф може декомпоновати на унију два бипартитна грански дисјунктна графа.

Време за израду задатака је 3 сата. Сваки задатак се бодује са по 8 поена.

Срећно!!!