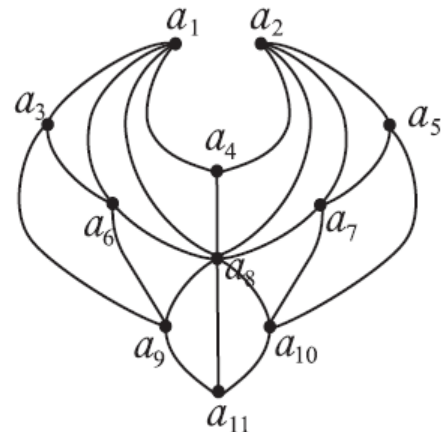
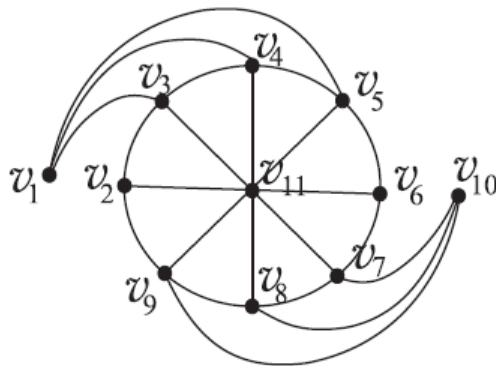
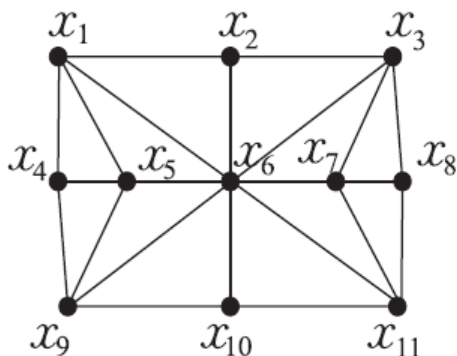


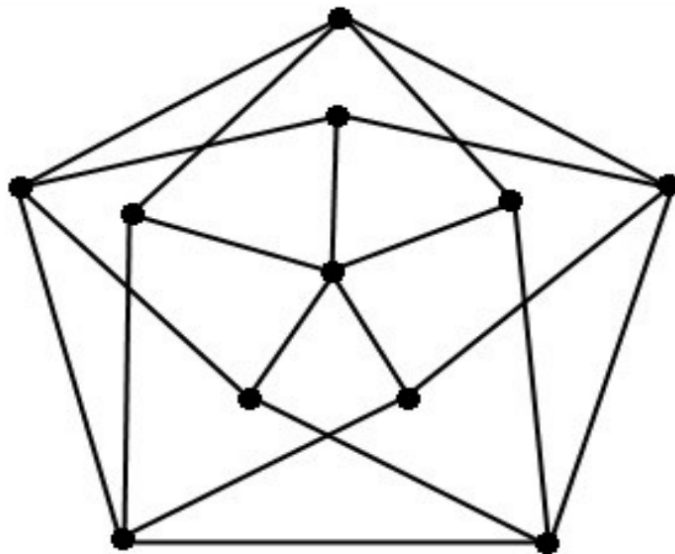
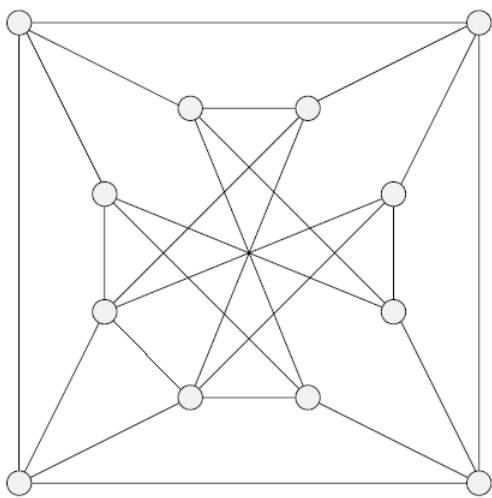


# Писмени испит из Дискретне математике МНЛР смерови, 6.6.2017.

- ① а) Да ли су следећи графови изоморфни? б) Да ли су ови графови Ојлерови/Хамилтонови?



- ② Одредити хроматски број следећег графа: ③ Да ли је следећи граф планаран?



- ④ У бипартитном графу  $G = (V, E)$ ,  $V = V_1 \sqcup V_2$ , класа партиције  $V_1$  садржи 2017 чворова и сви чворови ове партиције су степена највише 10. Ако међу свака три чвора из  $V_1$  постоје два чвора који имају заједничког суседа, показати да у  $V_2$  постоји чвор степена бар 102.

- ⑤ а) Колика има различитих савршених упаривања комплетног графа са  $n$  чворова?  
б) Показати да свако стабло има највише једно савршено упаривање.

Сваки задатак вреди 10 поена. Услов за излазак на усмени је 20 поена. Време за рад је 3 сата. Срећно!