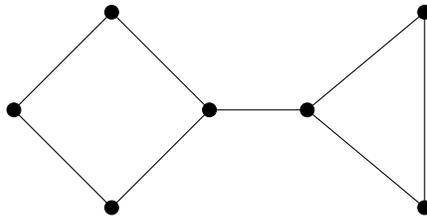
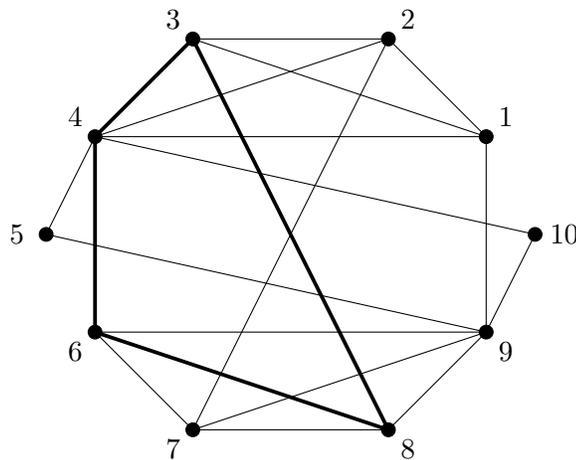


Arithmétique et applications, combinatoire et graphes
Devoir No. 3, mars 2019, polynôme chromatique, cycles eulérien
Aucun document n'est autorisé, usage de calculatrices interdit

1. Calculer le polynôme chromatique du graphe suivant. Combien de colorations y a-t-il avec deux couleurs, avec trois couleurs ? Si une telle coloration existe, donner un exemple.



2. L'objectif de cette question est de construire un cycle eulérien en suivant l'algorithme donné dans le cours. On commence avec le cycle $\varphi = 86438$ indiqué en gras. Indiquer tous les sous-cycles que vous construisez à partir des sommets de φ ainsi que le chemin eulérien qui se déduit.



FIN