

EXERCICE n°15 :

Une portion de carte représentant la Pologne, la république Tchèque, la Slovaquie, l'Autriche et la Hongrie est dessinée ci-contre.

1. Construire un graphe dont les sommets sont ces cinq pays et les arêtes représentent la frontière commune entre eux.
2. Combien de couleurs sont nécessaires pour colorier le graphe ?
3. On souhaite visiter tous ces pays en ne traversant qu'une seule fois chaque frontière mais en les traversant toutes. On pourra éventuellement visiter plusieurs fois le même pays.

Un tel circuit est-il possible ? Dans l'affirmative, proposer une solution.

