

- 2.7** On pourrait modéliser la situation à l'aide d'un graphe où chaque sommet représente un ordinateur et chaque arête une connexion entre deux ordinateurs. Dans un tel graphe, on aurait 15 sommets, tous de degré 3. La somme des degrés des sommets vaudrait ainsi  $15 \cdot 3 = 45$ . C'est là qu'on s'aperçoit qu'un tel graphe est impossible : le lemme des poignées des mains stipule qu'on doit obtenir un résultat pair (le double du nombre d'arêtes), alors que 45 est impair.