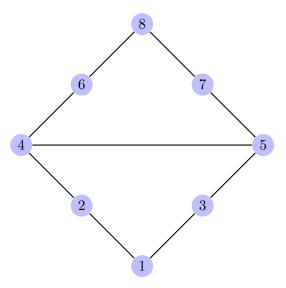
## Departamento de Matemática, Universidade de Aveiro Matemática Discreta 2021/22

Folha Semana 13 (13 de Junho de 2022 – 17 de Junho de 2022)

1. Considere o seguinte grafo G.



- a) Verifique se G é bipartido.
- b) Calcule o número  $\tau(G)$  de árvores abrangentes de G.
- 2. Encontre um grafo conexo, regular e bipartido com 6 vértices.
- 3. Seja G um grafo finito conexo e sejam  $W_1$  e  $W_2$  dois caminhos de maior comprimento (ou seja, com o maior número de arestas). Mostre que  $W_1$  e  $W_2$  têm um vértice em comum.

