

## Estruturas de Dados II

### G1

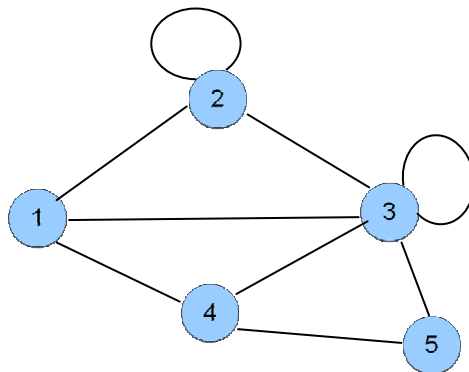
#### Grafos

1 - O grafo de interseção de uma coleção de conjuntos  $A_1, A_2, \dots, A_n$  é o grafo que tem um vértice para cada um dos conjuntos da coleção e tem uma aresta conectando os vértices se esses conjuntos têm uma interseção não vazia. Construa o grafo de interseção para as seguintes coleções de conjuntos. Construa também a Matriz de Adjacência e as Listas de Adjacência para esses grafos.

(a) $A_1 = \{0; 2; 4; 6; 8\}$ $A_2 = \{0; 1; 2; 3; 4\}$ $A_3 = \{1; 3; 5; 7; 9\}$ $A_4 = \{5; 6; 7; 8; 9\}$ $A_5 = \{0; 1; 8; 9\}$	(b) $A_1 = \{\dots, -4, -3, -2, -1, 0\}$ $A_2 = \{\dots, -2, -1, 0, 1, 2, \dots\}$ $A_3 = \{\dots, -6, -4, -2, 0, 2, 4, 6, \dots\}$ $A_4 = \{\dots, -5, -3, -1, 1, 3, 5, \dots\}$ $A_5 = \{\dots, -6, -3, 0, 3, 6, \dots\}$	(c) $A_1 = \{x \mid x < 0\}$ $A_2 = \{x \mid -1 < x < 0\}$ $A_3 = \{x \mid 0 < x < 1\}$ $A_4 = \{x \mid -1 < x < 1\}$ $A_5 = \{x \mid x > -1\}$ $A_6 = \mathbb{R}$
---	--	--

2 – Construir a Matriz de Adjacência e as Listas de Adjacência dos seguintes grafos.

(a)



(b)

