

# Respostas da lista exercícios

\* Aluno: Reimon G. S. Souza

1: Cálculo da complexidade

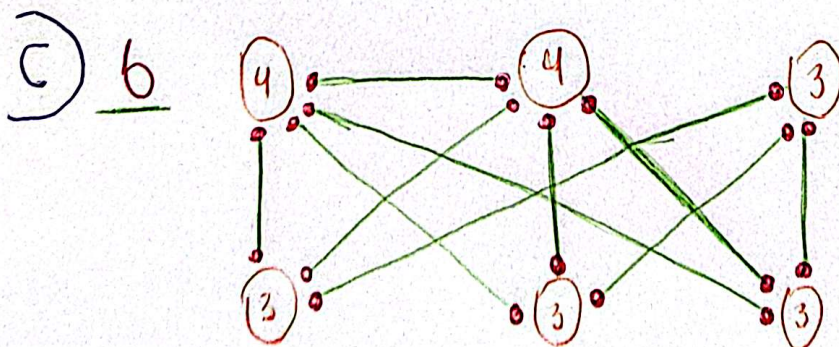
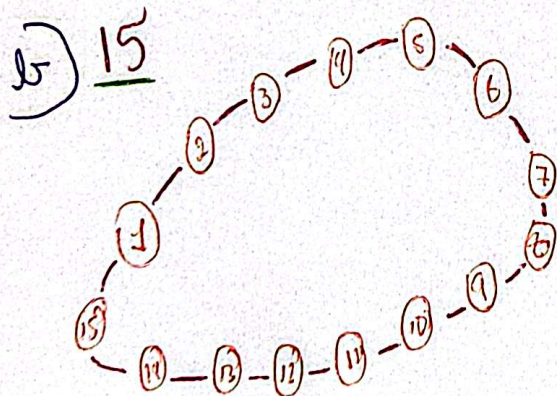
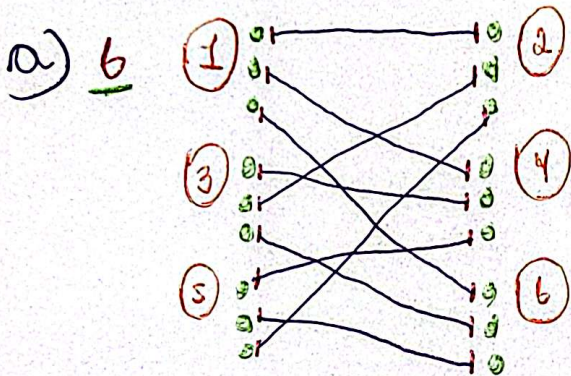
- a)  $O(1)$  b)  $O(m)$  c)  $O(m)$  d)  $O(m^2)$  e)  $O(m)$

2: Resposta para o cálculo da complexidade

a)  $O(1)$

b)  $O(m)$

3: Resposta para número de vértices

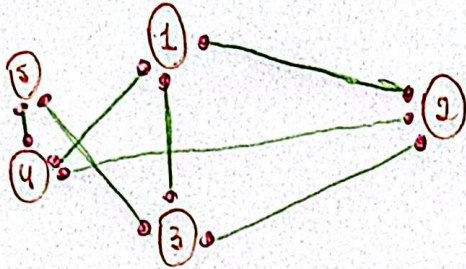




# Respostas da lista exercícios

\* Aluno: Reimon B.S. Souza

4º) a) Existe

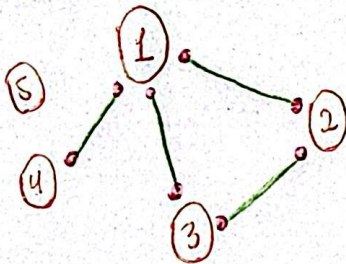


b) Não existe

c) Não existe

d) Não existe

e) Existe



f) não existe



# Resposta da lista Exercícios

\* Aluno: Reimon G.S. Souza

- 5:)
- \* O grau mínimo para um vértice é 0
  - \* O grau máximo para um vértice é  $n-1$

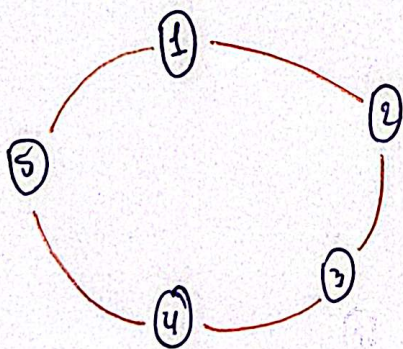
Caso base  $n=2$   
graus (0,0)



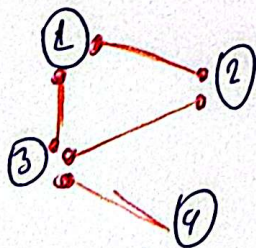
$n=2$   
graus = (1,1)



Caso intermediário  $n=5$



Caso intermediário  $n=4$



Se  $G$  é sempre  $K$ -regular com  $n$  vértices, então

$K < n$  e  $K \cdot n$  é par

Sol

$$2E = \sum_{i=1}^n \psi_i$$

$$\Leftrightarrow 2E = \sum_{i=1}^n K$$

$$\Leftrightarrow 2E = n \cdot K$$

\* As figuras ilustra a ideia que com  $G = (V_G, E_G)$  com  $V_G > 1$  tem pelo menos dois vértices com o mesmo grau.



## Respostas da lista exercícios

\* Aluno: Reimon G. S. Souza

6º

a) Busca em largura:  $O(m^2)$

b) Busca em profundidade:  $O(m^2)$