

Victor Ramos BV3006191  
Lista 1

Vinicius Ramos BV3015823

- 1) a)  $\{x \in \mathbb{Z} \mid x > 10\}$  conjunto Infinito  
b)  $\{x \in \mathbb{Z} \mid x = 2n - 1\}$  conjunto Infinito  
c) Países =  $\{\text{Africa do Sul, Angola, ...}, \text{Zâmbia, Zimbábue}\}$  conjunto finito  
d)  $C = \{\text{return, break, while, ...}, \text{do}\}$  conjunto finito

2) a)  $\{a\}, \{b\}, \{c\}, \{a,b\}, \{a,c\}, \{b,c\}, \{a,b,c\}$

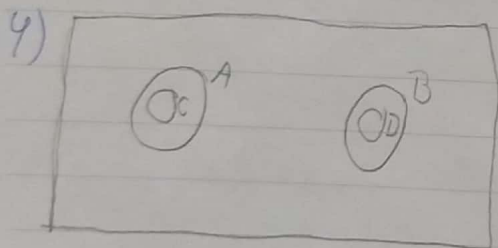
b)  $\{a\}, \{b,c\}, \{1,2\}, \{a,\{b,c\}\}, \{a,\{1,2\}\}, \{\{b,c\},\{1,2\}\}, \{a,\{b,c\},\{1,2\}\}$

3) a)  $X = \{3, 4, 5\}$

e)  $X = \{6\}$

b)  $X = \{7, 8\}$

d)  $X = \{4, 5, 6\}$



5) a)  $X = \{2, 4, 6, 8, 10, 12, 14\}$

b)  $X = \{\emptyset\}$

c)  $X = \{4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11\}$

6) Sim, pois todos os elementos de A estão em B, porém o contrário não ocorre.

7)  $\{aaaa, bbbb, abba, baab\}$

8)  $\{aaa, aab, aac, aba, abb, abc, aca, acb, acc, baa, bab, bac, bba, bbb, bbc, bca, bcb, bcc, caa, eab, cac, cba, cbb, cbc, cca, ccb, ccc\}$

9) A quantidade de letras de palíndromo tem que ser finita.

10) a)  $abbdd \in \Sigma^*$ , todos os elementos estão contidos no conjunto.

b)  $ccaac \notin \Sigma^*$ , o elemento 'a' não está contido no conjunto.