



5. Rappresentare con i tre metodi i seguenti insiemi:
- $A = \{\text{numeri naturali maggiori o uguali a } 5\}$
  - $B = \{\text{satelliti naturali della Terra}\}$
  - $C = \{\text{consonanti della parola "assioma"}\}$
6. Dati i seguenti insiemi, rappresentarli per caratteristica:
- $A = \{-2, -1, 0, +1, +2, +3, +4, +5, \dots\}$
  - $B = \{1, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \dots\}$
  - $C = \{1, 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, \dots\}$
  - $D = \{5, 6, 7\}$
7. Dato l'insieme  $A = \{3, 4, 5, 6\}$  dire se i seguenti insiemi sono sottoinsiemi di A. Nel caso lo siano, indicare a fianco se sono propri o impropri.
- |                     |    |    |
|---------------------|----|----|
| a. $\{3, 4\}$       | si | no |
| b. $\{1, 4, 5, 6\}$ | si | no |
| c. $\{5\}$          | si | no |
| d. $\emptyset$      | si | no |
| e. $\{5, 6, 7\}$    | si | no |
| f. A                | si | no |
| g. $\{3, 4, 5, 6\}$ | si | no |
8. Trovare l'insieme potenza dei seguenti insiemi
- $B = \emptyset$
  - $C = \{a\}$
  - $D = \{a, b\}$
  - $E = \{a, b, c\}$
  - $F = \{a, b, c, d\}$
9. Fare un esempio di insieme numerico finito e uno di insieme numerico infinito
10. Dati gli insiemi  $A = \{0, 1, 2\}$ ,  $B = \{1, 5, 7, 9\}$  calcolare:
- $A \cup B$
  - $B \cup A$

- c.  $B \cap A$
- d.  $A \cap B$
- e.  $A \cup \emptyset$
- f.  $A \cap \emptyset$
- g.  $A - B$
- h.  $B - A$
- i.  $A - \emptyset$
- j.  $\overline{A}_N$
- k.  $\overline{\emptyset}_N$
- l.  $\overline{N}_N$
- m.  $AXB$
- n.  $BXA$
- o.  $AXA$
- p.  $BXB$