

(14) SETS – SET

(a) Set Semesta / Universal sets (ξ) – nilai didalam carta venn, tiada nilai lain diluar carta

Elemen ($\in$) – benda di dalam set

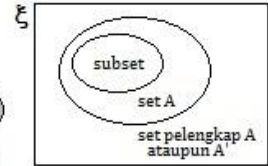
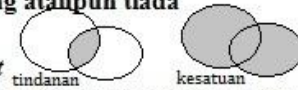
Subset ($\subset$) – set dalam set

Set Kosong / empty set ($\{\}$, $\emptyset$) – nilai dalam set kosong ataupun tiada

Tindanan / intersection ($\cap$) – bertindih

Kesatuan / union ($\cup$) – kesemua nilai / tambah dua set

Set Pelengkap / complements of sets ($'$) – nilai di luar set (Kecuali set semesta ξ)



Contoh :

$$\xi = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$$

$$A = \{3, 4, 5\}, \quad B = \{4, 5, 6, 7, 8\}, \quad C = \{\text{nombor lebih besar dari 10}\}$$

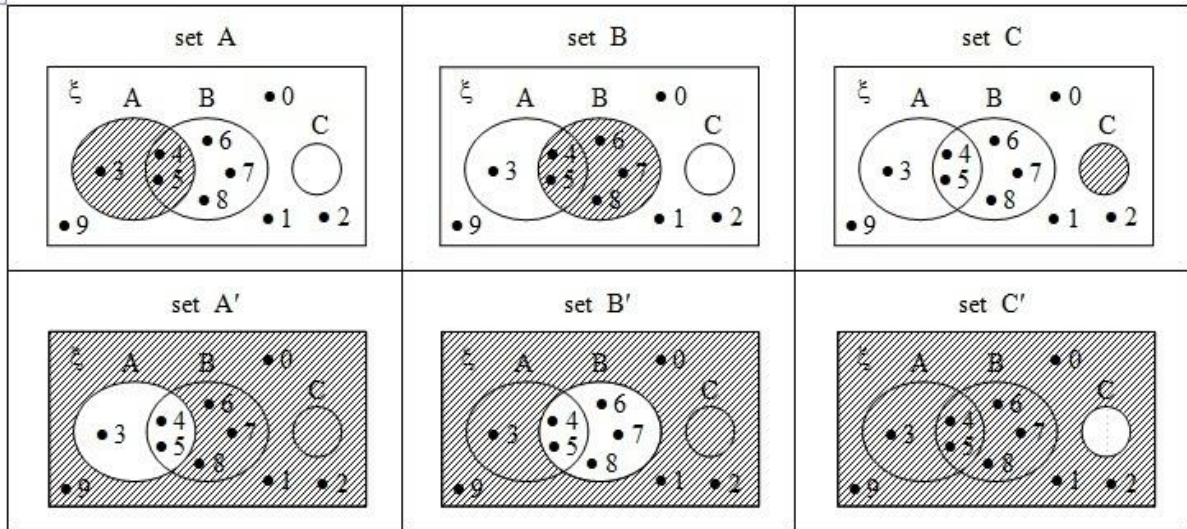
- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> $3 \in A, 4 \in A, 5 \in A$ $0 \notin B, 1 \notin B, 2 \notin B, 3 \notin B, 9 \notin B$ $C = \{\}$ or $C = \emptyset$ $A \neq B$ $n(B) = 5$ $A \not\subset B$ $\{\} \subset A, \emptyset \subset B$ | <ul style="list-style-type: none"> the number of subsets of $A = 2^3 = 8$ subset of $A = \{\}, \{3\}, \{4\}, \{5\}, \{3, 4\}, \{3, 5\}, \{4, 5\}, \{3, 4, 5\}$ $A' = \{0, 1, 2, 6, 7, 8, 9\}$ $A \cap B = \{4, 5\}$ $(A \cap B)' = \{0, 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9\}$ $A \cup B = \{3, 4, 5, 6, 7, 8\}$ $(A \cup B)' = \{0, 1, 2, 9\}$ |
|--|---|

** bilangan subset untuk set = 2^n , n adalah elemen

** Semua set ada mempunyai set kosong sebagai subset

teorimath.blogspot.com

(b) Gambarajah Venn / Venn Diagrams



Set Semesta / Universal sets – nilai didalam carta venn, tiada nilai lain diluar carta

Elemen – benda di dalam set

Subset – set dalam set

Set Kosong / empty set – nilai dalam set kosong ataupun tiada

Tindanan / intersection - bertindih

Kesatuan / union – kesemua nilai / tambah dua set

Set Pelengkap / complements of sets - nilai di luar set (Kecuali set semesta

)