

SIFAT-SIFAT OPERASI HIMPUNAN

$$A \cup A = A$$
$$A \cap A = A$$

$$(A \cup B) \cup C = A \cup (B \cup C)$$
$$(A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C)$$

$$A \cup \{\} = A$$
$$A \cap \{\} = \{\}$$

$$A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap (A \cup C)$$
$$A \cap (B \cup C) = (A \cap B) \cup (A \cap C)$$

DISTRIBUTIF

ASSOSIATIF

IDEMPOTEN

IDENTITAS

	Himpunan	Bukan himpunan
Kumpulan bintang yang berkaki dua	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kumpulan siswa yang cerdas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kumpulan buku yang tebal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kumpulan siswa yang tingginya diatas 160 cm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kumpulan lukisan yang indah	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

$A = \{\text{bilangan asli yang kurang dari } 10\}$	
$B = \{\text{bilangan ganjil positif yang kurang dari } 16\}$	
$D = \{x \mid x \leq 9 \text{ dan } x \in \text{Bilangan asli}\}$	
$E = \{x \mid -3 < x \leq 12 \text{ dan } x \in \text{Bilangan bulat}\}$	

Nyatakan pernyataan berikut ini benar atau salah.

a. Kucing \in himpunan binatang

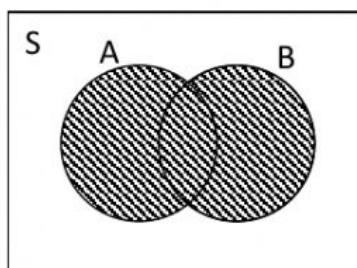
b. $1 \notin$ himpunan bilangan asli

c. $-4 \in$ himpunan bilangan cacah

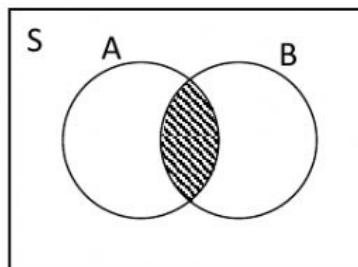
d. $\frac{1}{2} \notin$ himpunan bilangan bulat

1. Di antara kumpulan berikut yang termasuk himpunan adalah . . .
 - A. Kumpulan gunung yang tinggi
 - B. Kumpulan bunga yang baunya harum
 - C. Kumpulan hewan berkaki empat
 - D. Kumpulan siswa yang pandai
2. Kumpulan-kumpulan berikut ini yang **bukan** himpunan adalah . . .
 - A. Kumpulan siswa yang tingginya kurang dari 150 cm
 - B. Kumpulan bilangan cacah antara 2 dan 10
 - C. Kumpulan siswa yang berbadan kurus
 - D. Kumpulan bilangan asli kurang dari 10
3. Himpunan $A = \{1, 3, 5, 7, 9\}$, bila himpunan A dinyatakan dengan menyebutkan sifat keanggotaanya adalah
 - A. $A = \{\text{himpunan bilangan antara } 0 \text{ sampai } 10\}$
 - B. $A = \{\text{himpunan bilangan ganjil antara } 1 \text{ sampai } 9\}$
 - C. $A = \{\text{himpunan bilangan prima antara } 0 \text{ sampai } 10\}$
 - D. $A = \{\text{himpunan bilangan ganjil antara } 0 \text{ sampai } 10\}$

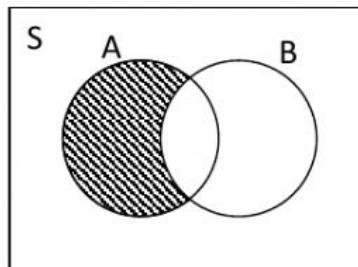
DIAGRAM VENN



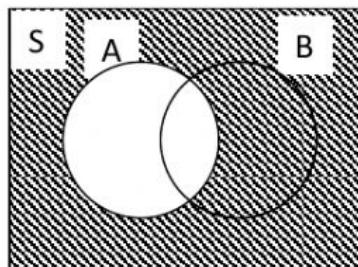
$$A - B$$



$$A \cup B$$



$$A^c$$



$$A \cap B$$