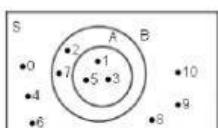


- Yang merupakan himpunan di bawah ini adalah ...
  - Kumpulan baju bagus
  - Kumpulan hewan lucu
  - Kumpulan huruf vokal
  - Kumpulan roti enak
- Jika  $A = \{x \mid -1 < x \leq 3, x \in \text{bilangan bulat}\}$ , maka anggota himpunan A adalah ...
  - $\{-1, 0, 1, 2, 3\}$
  - $\{-1, 0, 1, 2\}$
  - $\{0, 1, 2, 3\}$
  - $\{0, 1, 2\}$
- Jika  $P = \{\text{lima bilangan ganjil positif yang pertama}\}$   
 $Q = \{x \mid 2 < x \leq 10, x \in \text{bilangan cacah}\}$   
 $R = \{0, 1, 2, 3, 4\}$

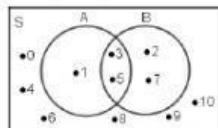
Maka himpunan semesta yang mungkin dari ketiga himpunan diatas adalah ...

- Bilangan cacah
  - Bilangan asli
  - Bilangan genap
  - Bilangan ganjil
- Jika  $S = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$   
 $A = \{x \mid 1 \leq x < 7, x \in \text{bilangan ganjil}\}$   
 $B = \{\text{empat bilangan prima pertama}\}$

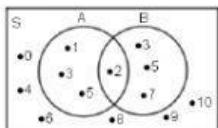
a.

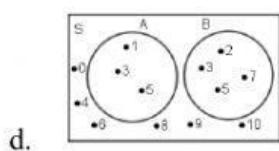


b.



c.





- d.
5. Jika  $M = \{x \mid 2 \leq x < 11, x \in \text{bilangan prima}\}$  maka banyaknya himpunan bagian adalah ...
- 32
  - 16
  - 8
  - 4
6.  $A = \{x \mid 1 < x \leq 4, x \in \text{bilangan asli}\}$  maka himpunan bagian yang mempunyai 2 anggota adalah ...
- 8
  - 7
  - 5
  - 3
7. Jika  $A = \{\text{bilangan ganjil antara } 4 \text{ dan } 10\}$ , maka banyaknya himpunan bagian adalah ...
- 32
  - 16
  - 8
  - 4
8. Jika  $S = \{x \mid -3 < x \leq 10, x \in \text{bilangan bulat}\}$   
 $A = \{x \mid 3 < x \leq 7, x \in \text{bilangan cacah}\}$   
 $B = \{\text{bilangan prima kurang dari } 7\}$   
Maka  $A \cap B$  adalah ...
- $\{3, 5, 7\}$
  - $\{3, 7\}$
  - $\{3, 5\}$
  - $\{5\}$
9. Jika  $S = \{x \mid -3 < x \leq 10, x \in \text{bilangan bulat}\}$   
 $C = \{x \mid 3 < x \leq 7, x \in \text{bilangan cacah}\}$   
 $D = \{\text{bilangan prima kurang dari } 7\}$   
Maka  $C \cup D$  adalah ...
- $\{2, 3, 4, 5, 6, 7\}$

- b.  $\{2, 3, 4, 6, 7\}$   
c.  $\{4, 5, 6, 7\}$   
d.  $\{2, 3, 5\}$
10. Jika  $S = \{x \mid -3 < x \leq 10, x \in \text{bilangan bulat}\}$   
 $P = \{x \mid -2 < x < 5, x \in \text{bilangan bulat}\}$   
Maka  $P^c$  adalah ...  
a.  $\{-3, -2, 6, 7, 8, 9, 10\}$   
b.  $\{-3, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$   
c.  $\{-2, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$   
d.  $\{-2, 6, 7, 8, 9, 10\}$
11. Jika  $S = \{x \mid -2 < x \leq 10, x \in \text{bilangan bulat}\}$   
 $A = \{x \mid 3 < x \leq 7, x \in \text{bilangan prima}\}$   
 $B = \{\text{lima bilangan genap positif yang pertama}\}$   
Maka  $A \cup B^c$  adalah ...  
a.  $\{-1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$   
b.  $\{-1, 0, 1, 5, 6, 7, 8, 10\}$   
c.  $\{-1, 0, 1, 3, 5, 7, 9\}$   
d.  $\{-1, 0, 1, 3, 5, 9\}$
12. Diketahui  $S = \{\text{bilangan asli kurang dari } 15\}$   
 $A = \{3, 6, 9, 12\}$   
 $B = \{x \mid 5 \leq x < 12, x \in S\}$   
 $C = \{\text{tiga bilangan ganjil positif yang pertama}\}$   
Tentukan  $(A \cap B) \cap (A \cup C)$   
a.  $\{9\}$   
b.  $\{12\}$   
c.  $\{6, 9\}$   
d.  $\{9, 12\}$
13. Jika  $S = \{x \mid -1 < x \leq 10, x \in \text{bilangan bulat}\}$   
 $P = \{2, 3, 5, 7\}$   
 $Q = \{x \mid 0 < x \leq 5, x \in S\}$   
Tentukan  $(Q - P)^c$   
a.  $\{-1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$   
b.  $\{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$

- c.  $\{-1, 0, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 10\}$
- d.  $\{0, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 10\}$
14. Dalam suatu kelas yang terdiri dari 32 siswa, ternyata 12 siswa suka matematika, dan 18 siswa suka IPA, dan 8 siswa tidak suka keduanya. Tentukan banyaknya siswa yang menyukai matematika dan IPA
- a. 7
- b. 6
- c. 5
- d. 4
15. Diantara sekelompok warga yang terdiri dari 50 orang, ternyata 30 orang gemar makan bakso, 25 orang gemar makan mie ayam, dan 5 orang tidak suka keduanya. Berapa orang yang hanya gemar makan mie ayam saja?
- a. 15
- b. 16
- c. 17
- d. 18