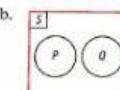




# HIMPUNAN

## I. PILILAH JAWABAN YANG TEPAT !

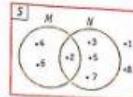
- Diketahui:  
 (i) Kumpulan makanan lezat  
 (ii) Kumpulan hewan berkaki empat  
 (iii) Kumpulan siswa berbadan tinggi  
 (iv) Kumpulan buah-buahan  
 Kumpulan di atas yang merupakan himpunan adalah ....  
 a. (i) dan (ii)  
 b. (i) dan (iii)  
 c. (ii) dan (iii)  
 d. (ii) dan (iv)
- Jika  $\{x \mid 5 < x \leq 17, x \in \text{bilangan ganjil}\}$  dinyatakan dengan cara mendaftar anggotanya menjadi ....  
 a. {7, 9, 11, 13, 15}  
 b. {5, 7, 9, 11, 13, 15, 17}  
 c. {7, 9, 11, 13, 15, 17}  
 d. {7, 8, 11, 13, 15}
- Diketahui himpunan  $P = \{\text{bilangan prima}\}$ ,  $Q = \{\text{bilangan genap}\}$ , dan  $S = \{\text{bilangan cacah}\}$ . Diagram Venn yang menyatakan hubungan himpunan tersebut adalah ....  
 a.   
 b.   
 c.   
 d. 
- Diketahui:  
 $A = \{\text{bilangan prima yang genap}\}$

$B = \{\text{bilangan ganjil yang habis dibagi bilangan genap}\}$   
 $C = \{\text{bilangan genap yang habis dibagi bilangan genap}\}$

Dari himpunan di atas yang merupakan himpunan kosong adalah ....

- $A$
  - $B$
  - $C$
  - $A$  dan  $B$
- Jika  $T = \{\text{huruf pembentuk kalimat MATEMATIKA MENYENANGKAN}\}$  maka  $n(T) = \dots$   
 a. 8  
 b. 9  
 c. 10  
 d. 11
  - Jika  $M = \{x \mid 10 < x < 30, x \in \text{bilangan prima}\}$ , maka banyaknya himpunan bagian  $M$  adalah ....  
 a. 16  
 b. 32  
 c. 64  
 d. 128
  - Diketahui  $P = \{2, 3, 5, 7, 10, 12\}$  dan  $Q = \{1, 3, 5, 7, 9\}$ . Hasil  $P - Q$  adalah ....  
 a. {3, 5, 7}  
 b. {2, 3, 10}  
 c. {2, 10, 12}  
 d. {2, 9, 10, 12}
  - Pada gambar di bawah ini yang merupakan  $(A \cup B)^c$  adalah daerah ....  
 a. I dan II  
 b. I dan III  
 c. II dan III  
 d. IV

- Berdasarkan diagram Venn di bawah ini, maka himpunan  $M - N$  adalah ....  
 a. {2}  
 b. {4, 6}  
 c. {2, 4, 6}  
 d. {3, 5, 7}



- Dalam sebuah kelas tercatat 21 siswa gemar olahraga basket, 19 siswa gemar sepak bola, 8 siswa gemar basket dan sepak bola, serta 14 siswa tidak gemar keduanya. Banyaknya siswa dalam kelas tersebut adalah ....  
 a. 46 siswa  
 b. 54 siswa  
 c. 62 siswa  
 d. 78 siswa

- Misalkan  $A = \{x \mid 1 \leq x < 5, x \in \text{bilangan prima}\}$ . Himpunan berikut yang bukan merupakan himpunan bagian dari  $A$  adalah ....  
 a. {}  
 b. {2}  
 c. {2, 3}  
 d. {2, 3, 5}

- Himpunan berikut yang dapat menjadi Himpunan Semesta dari {2, 3, 5, 7, ... } kecuali ....

- {bilangan cacah}
  - {bilangan asli}
  - {bilangan bulat}
  - {bilangan ganjil}
- Jika himpunan  $P$  memiliki 64 himpunan bagian, maka banyaknya anggota himpunan  $P$  adalah ....  
 a. 4  
 b. 5  
 c. 6  
 d. 7
  - Diketahui  $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, \dots, 10\}$ ,  $B = \{1, 3, 5, 7, 9\}$ , dan  $C = \{2, 4, 6, 8\}$ . Himpunan  $(A \cup B)^c$  adalah ....  
 a. {}  
 b. {10}  
 c. {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10}  
 d. {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9}
  - Jika  $P = \{x \mid 1 < x < 10, x \in \text{bilangan cacah}\}$ ,  $Q = \{x \mid 2 < x < 10, x \in \text{bilangan prima}\}$ , dan  $R = \{x \mid 1 < x < 10, x \in \text{bilangan ganjil}\}$ , maka  $P \cap Q \cap R$  adalah ....  
 a. {3, 5, 7}  
 b. {3, 5, 7, 9}  
 c. {2, 3, 5, 7}  
 d. {2, 3, 5, 7, 9}

## II. ISILAH JAWABAN YANG TEPAT PADA DIAGRAM !

Hasil survei dari kelas 7 yang terdiri dari 30 siswa diperoleh bahwa:

15 Siswa suka Matematika,  
 15 Siswa suka IPA,  
 16 Siswa suka IPS,  
 9 Siswa suka Matematika dan IPS,  
 7 Siswa suka Matematika dan IPA,  
 8 Siswa suka IPA dan IPS,  
 5 Siswa suka ketiganya.

Lengkapilah diagram di samping sehingga menjadi benar.

