

Nama :

Kelas

HIMPUNAN

Latihan

1. Ketiklah “ **H** ” jika pernyataan di bawah adalah Himpunan dan ketiklah “ **B** ” jika pernyataan di bawah ini bukan himpunan (ketik dengan huruf kapital)
 - A. Kumpulan nama planet
 - B. Kumpulan makanan nikmat
 - C. Kumpulan wanita cantik
 - D. Kumpulan siswa yang tinggi badannya lebih dari 160 cm
 - E. Kumpulan nama periwayat hadits
 - F. Kumpulan lautan luas
 - G. Kumpulan hewan bertulang belakang
2. Pilihlah satu **Himpunan Semesta** yang tepat untuk $\{ 3, 5, 7, 11 \}$, klik salah satu huruf!
 - A. Bilangan genap
 - B. Bilangan prima kurang dari 11
 - C. Bilangan ganjil antara 1 dan 13
 - D. Bilangan bulat kurang dari 12
3. Pilihlah satu dari pilihan di bawah ini yang merupakan **Himpunan Kosong**
 - A. Himpunan siswa yang memiliki tinggi badan 150 cm
 - B. Himpunan bilangan ganjil yang dapat dibagi 2
 - C. Himpunan bilangan ganjil yang dapat dibagi 5
 - D. Himpunan bilangan cacah antara 1 dan 3

4. Himpunan $P = \{ x \mid x \leq 9, x \in \text{bilangan ganjil} \}$,

A. Sebutkanlah anggotanya ! $\rightarrow P = \{ \quad , \quad , \quad , \quad , \quad \}$

B. Tentukan banyaknya anggota himpunan P ! $\rightarrow n(P) =$

C. Tentukan banyaknya himpunan bagian dari P ! $\rightarrow$

D. Tentukan banyaknya himpunan bagian yang memiliki

a. 2 anggota $\rightarrow$

b. 3 anggota $\rightarrow$

c. 4 anggota $\rightarrow$

5. Diketahui $S = \{\text{bilangan asli kurang dari 12}\}$, $A = \{x \mid x < 8, x \in \text{bilangan asli}\}$ dan

$B = \{x \mid 2 \leq x < 10, x \in \text{bilangan genap}\}$. Tentukan anggota dari

a. S $\rightarrow S = \{ \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad \}$

b. A $\rightarrow A = \{ \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad \}$

c. B $\rightarrow B = \{ \quad , \quad , \quad , \quad , \quad \}$

d. $A \cap B$ $\rightarrow A \cap B = \{ \quad , \quad , \quad \}$

e. $A \cup B$ $\rightarrow A \cup B = \{ \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad \}$

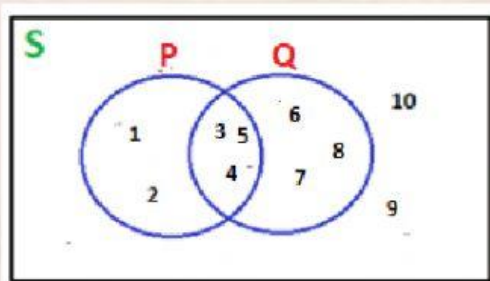
f. $A - B$ $\rightarrow A - B = \{ \quad , \quad , \quad \}$

g. $B - A$ $\rightarrow B - A = \{ \quad , \quad \}$

h. A^c $\rightarrow A^c = \{ \quad , \quad , \quad , \quad \}$

i. B^c $\rightarrow B^c = \{ \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad \}$

6.



Tentukan :

a. Anggota S $\rightarrow S = \{ \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad \}$

b. Anggota P $\rightarrow P = \{ \quad , \quad , \quad , \quad , \quad \}$

c. Anggota Q $\rightarrow Q = \{ \quad , \quad , \quad , \quad , \quad \}$

d. $P \cap Q$ $\rightarrow P \cap Q = \{ \quad , \quad , \quad \}$

e. $P \cup Q$ $\rightarrow P \cup Q = \{ \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad \}$

f. $(P \cup Q)^c = \{ \quad , \quad \}$

g. $P - Q = \{ \quad , \quad \}$

h. $Q - P = \{ \quad , \quad , \quad \}$

i. $P^c = \{ \quad , \quad , \quad , \quad , \quad \}$

j. $Q^c = \{ \quad , \quad , \quad , \quad \}$

7. Dalam suatu sekolah terdapat 32 siswa senang basket , 40 siswa senang futsal dan 10 siswa menyukai basket dan futsal. Jika banyak siswa di sekolah itu ada 70 siswa, maka banyak siswa yang tidak menyukai kedua olahraga itu adalah siswa
8. Dalam suatu kelas terdapat 30 siswa senang somay , 18 siswa senang bakso dan 15 siswa tidak suka somay maupun bakso. Jika banyak siswa yang menyukai keduanya 25 orang , banyak seluruh siswa di kelas itu adalah ... siswa
9. Sebuah pendaftaran Sekolah Tinggi MIPA , mengadakan tes seleksi penerimaan siswa baru berupa tes matematika dan IPA . Seorang siswa akan diterima di sekolah itu jika berhasil lulus kedua tes tersebut. Jumlah siswa yang lulus tes matematika 150 siswa, tes IPA sebanyak, 100 siswa. Jika banyak siswa yang tidak lulus kedua tes tersebut adalah 200 siswa, dan jumlah seluruh peserta yang mendaftar 400 siswa maka jumlah siswa yang berhasil lulus kedua tes (diterima di sekolah) adalah ... siswa
10. Dari 38 siswa kelas 9A, terdapat 20 siswa hafal Juz Amma, 24 siswa hafal Juz Amma dan Hadits Arbain. Jika 5 siswa tidak hafal Juz Amma dan Hadits Arbain, maka banyak siswa yang hanya hafal Hadits Arbain adalah ... siswa

Sahabat Ibnu Abbas Rodhiyallohuanhuma berkata :

**"Saat Sikap lamban menyatu dengan sikap malas
, maka akan melahirkan kemiskinan"**

(Ath Thibb Ar Rauhani , hal 51 karya Imam Ibnul Jauzi)