



ULANGAN HARIAN- HIMPUNAN

Uji
Kompetensi 2

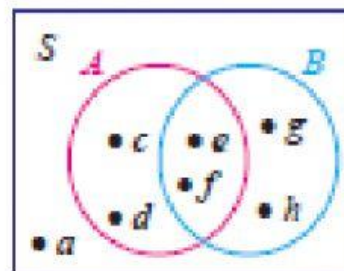
A. Soal Pilihan Ganda

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 keanggotaannya adalah
 - a. $A = \{\text{himpunan bilangan antara 0 sampai 10}\}$
 - b. $A = \{\text{himpunan bilangan ganjil antara 1 sampai 9}\}$
 - c. $A = \{\text{himpunan bilangan prima antara 0 sampai 10}\}$
 - d. $A = \{\text{himpunan bilangan ganjil antara 0 sampai 10}\}$
4. Himpunan semesta untuk himpunan $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$, $B = \{x \mid x \leq 2, x \in \text{Bilangan Bulat}\}$, dan $C = \{\text{bilangan Asli kelipatan 3 yang kurang dari 30}\}$ adalah
 - a. Himpunan bilangan Asli
 - b. Himpunan bilangan Cacah
 - c. Himpunan bilangan Bulat
 - d. Himpunan bilangan Cacah yang kurang dari 30

5. Banyaknya himpunan bagian dari $K = \{a, b, c, d, e\}$ yang mempunyai dua anggota adalah
- 4 himpunan
 - 8 himpunan
 - 10 himpunan
 - 16 himpunan

6. Diberikan diagram Venn yang menyatakan himpunan A dan B , maka $B-A$ adalah

- $\{a, b\}$
- $\{b, c\}$
- $\{e, f\}$
- $\{g, h\}$



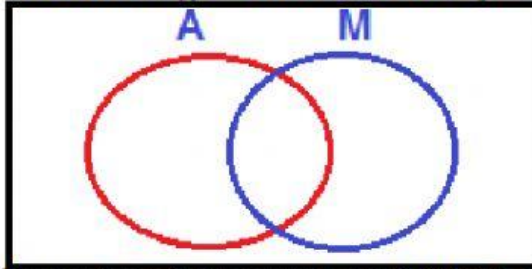
7. Jika $P = \{\text{bilangan prima kurang dari } 12\}$ dan $Q = \{\text{bilangan asli kurang dari } 12\}$, pernyataan berikut yang benar adalah ...
- $9 \notin P$ dan $P \subset Q$
 - $5 \notin P$ dan $P \subset Q$
 - $9 \in P$ dan $P \subset Q$
 - $5 \in P$ dan $P \subset Q$
8. Dari himpunan berikut yang merupakan himpunan kosong adalah ...
- Himpunan bilangan prima genap
 - Himpunan nama-nama hari yang diawali dengan huruf P
 - Himpunan binatang berkaki 4
 - Himpunan bulan yang diawali dengan huruf N
9. Himpunan semesta dari himpunan $A = \{0, 4, 8, 12, 16\}$ adalah ...
- Himpunan bilangan asli
 - Himpunan bilangan ganjil
 - Himpunan bilangan cacah
 - Himpunan bilangan prima

10. Himpunan $P = \{x \mid 2 \leq x \leq 8, x \in \text{Bilangan Asli}\}$, jika dinyatakan dengan mendaftar anggota-anggotanya adalah ...
- $\{3, 4, 5, 6, 7\}$
 - $\{3, 4, 5, 6, 7, 8\}$
 - $\{2, 3, 4, 5, 6, 7\}$
 - $\{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$
11. Diketahui $A = \{x \mid 5 \leq x \leq 8, x \in \text{bilangan Asli}\}$. Banyaknya himpunan bagian dari A yang terdiri dari 3 anggota adalah ...
- 1
 - 2
 - 3
 - 4
12. Diketahui $A = \{x \mid 0 \leq x \leq 3, x \in \text{Bilangan Cacah}\}$ dan $B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$. Irisan A dan B adalah
- $\{1, 2\}$
 - $\{0, 1, 2\}$
 - $\{1, 2, 3\}$
 - $\{0, 1, 2, 3, 4\}$
13. Diberikan $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$, $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$, dan $B = \{4, 5, 6, 7, 8\}$. Anggota dari $A^c \cup B$ adalah
- $\{6, 7, 8, 9\}, 10\}$
 - $\{4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$
 - $\{1, 2, 3, 4, 5\}$
 - $\{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$
14. Banyaknya himpunan bagian dari $Y = \{\text{bilangan prima lebih dari 6 dan kurang dari 20}\}$ adalah
- 8
 - 16
 - 32
 - 64

- 15 Dalam suatu kelas terdapat 30 orang siswa. Di antaranya, ada 20 siswa senang pelajaran Matematika, 15 orang siswa senang pelajaran Fisika, dan 10 orang siswa senang keduanya. Banyaknya siswa yang tidak senang keduanya adalah
- 3
 - 4
 - 5
 - 6
- 16 Suatu kelas yang berjumlah 35 siswa, terdapat 20 orang siswa yang senang sepak bola, 15 orang siswa senang bulu tangkis, dan 3 orang siswa tidak senang keduanya. Banyaknya siswa yang senang keduanya adalah
- 3
 - 5
 - 8
 - 10
- 17 Dalam suatu kelas terdapat 20 orang siswa senang minum susu, 15 orang siswa senang minum teh, 5 siswa senang minum keduanya, dan 3 orang siswa tidak senang keduanya. Banyaknya siswa dalam kelas tersebut adalah
- 30
 - 31
 - 32
 - 33
- 18 Dalam remaja Karang Taruna di setelah dilakukan survey terhadap segemaran olahraganya diperoleh data sebagai berikut, 20 siswa gemar bola voli, 25 siswa gemar sepak bola, 23 siswa gemar bulu tangkis, 8 siswa gemar bola voli dan sepak bola, 10 siswa gemar bola voli dan bulu tangkis, 12 siswa gemar sepak bola dan bulu tangkis, 4 siswa gemar ketiganya, serta 2 anak tidak gemar ketiganya. Banyaknya remaja di Karang Taruna tersebut adalah
- 40
 - 42
 - 44
 - 46

- 19 Di antara sekelompok warga yang terdiri atas 45 orang yang sedang berbelanja ke pasar ternyata 20 orang membeli buah apel, 25 orang membeli buah mangga, dan 5 orang membeli kedua macam buah tersebut.

a. Gambarlah diagram Venn untuk menunjukkan keadaan di atas.



- b. Berapa banyak warga yang membeli buah apel atau buah mangga?
- c. Berapa banyak warga yang hanya membeli buah apel?
- d. Berapa banyak warga yang membeli salah satu dari kedua macam buah tersebut?
- e. Berapa banyak warga yang tidak membeli kedua macam buah tersebut?