

LATIHAN

1. Di antara kumpulan-kumpulan berikut yang bukan merupakan himpunan adalah

- a. Kumpulan hewan karnivora
- b. Kumpulan ikan sungai
- c. Kumpulan alat makan
- d. Kumpulan boneka yang lucu

2. Perhatikan himpunan dibawah ini.

$$D = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$$

Di antara pernyataan berikut, yang merupakan pernyataan yang benar berdasarkan himpunan di atas adalah

- a. Angka 1 sampai 6 merupakan anggota himpunan angka dadu
- b. Angka lebih dari 6 merupakan anggota himpunan angka dadu
- c. Angka 1 sampai 6 bukan anggota himpunan angka dadu
- d. Angka 1 sampai 6 merupakan anggota himpunan bilangan genap

3. Perhatikan kata dibawah ini.

“MATAHARI”

Di antara kumpulan huruf dibawah ini, yang merupakan kumpulan huruf pembentuk kata diatas adalah

- a. $A = \{M, A, T, A, H, A, R, I\}$
- b. $A = \{M, A, T, A, H, R, I\}$
- c. $A = \{M, A, T, H, R, I\}$
- d. $A = \{M, A, T, H, R\}$

4. Diketahui $P = \{x \mid 1 < x \leq 10, x \in \text{bilangan ganjil}\}$. Bentuk metode tabulasi dari himpunan P adalah

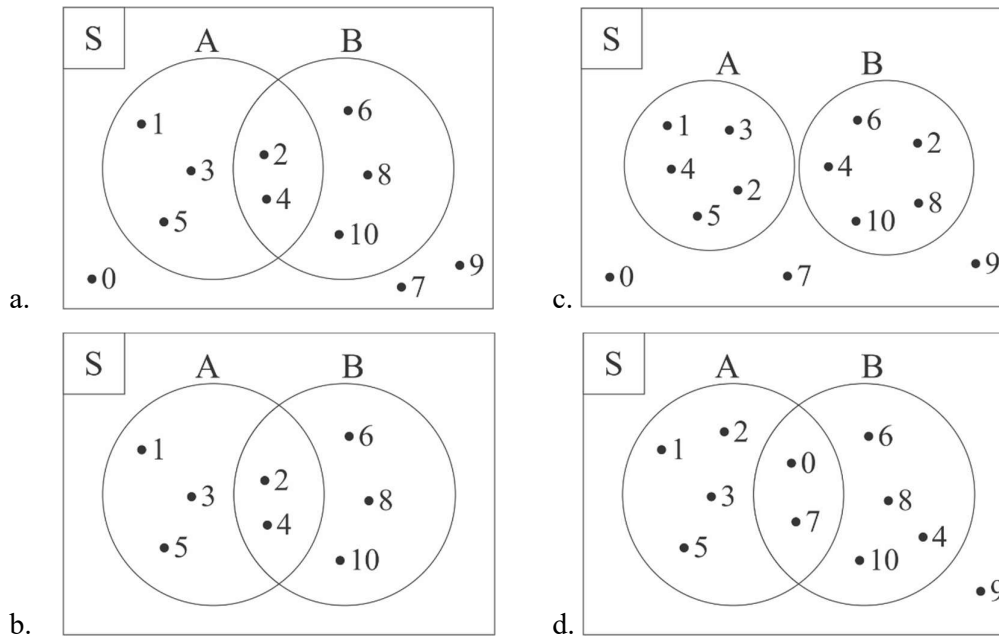
- a. $P = \{1, 3, 5, 7, 9\}$
- b. $P = \{3, 5, 7, 9, 10\}$
- c. $P = \{3, 5, 7, 9\}$
- d. $P = \{1, 3, 5, 7, 9, 10\}$

5. Diketahui $F = \{x \mid x \leq 7, x \in \text{bilangan cacah}\}$. Banyaknya anggota himpunan dari himpunan F adalah

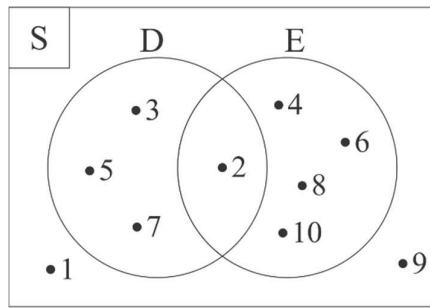
- a. $n(F) = 8$
- b. $n(F) = 7$
- c. $n(F) = 6$

- d. $n(F) = 9$
6. Dari himpunan berikut yang merupakan himpunan kosong adalah
- $M = \{\text{nama bulan dalam setahun yang memiliki kurang dari 31 hari}\}$
 - $N = \{\text{nama hari yang berawalan dengan huruf N}\}$
 - $O = \{\text{hewan yang memiliki sayap}\}$
 - $P = \{\text{bilangan cacah kurang dari 1}\}$
7. Himpunan semesta yang mungkin untuk $R = \{\text{trapesium, persegi, persegi panjang}\}$ adalah
- $S = \{\text{bangun ruang}\}$
 - $S = \{\text{bangun datar}\}$
 - $S = \{\text{bangun datar yang memiliki sudut } 45^\circ\}$
 - $S = \{\text{bangun ruang yang dibangun oleh 3 buah bangun datar}\}$
8. Perhatikan himpunan berikut.
- $S = \{x \mid x \leq 10, x \in \text{bilangan cacah}\}$
- $A = \{x \mid x \leq 5, x \in \text{bilangan asli}\}$
- $B = \{x \mid x \leq 10, x \in \text{bilangan genap}\}$

Diagram venn yang tepat berdasarkan himpunan di atas adalah



9. Perhatikan diagram venn berikut.



Berdasarkan diagram venn di atas pernyataan berikut benar, kecuali....

- $D \cap E = \{2\}$
 - $D - E = \{3, 5, 7\}$
 - $D \cup E = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$
 - $E - D = \{4, 6, 8, 10\}$
10. Diketahui $U = \{2, 4, 6\}$. Himpunan berikut merupakan himpunan bagian dari U, kecuali
- $\{2\}, \{4\}, \{6\}$
 - $\{2, 4, \{6\}\}$
 - $\{2, 4, 6\}$
 - $\{2, 6\}, \{4, 6\}$
11. Jika $L = \{10, 20, 30, 40\}$, banyak himpunan bagian dari K dengan 3 anggota adalah
- 4
 - 6
 - 1
 - 16
12. Perhatikan himpunan berikut.
- $J = \{x \mid x \leq 20, x \in \text{bilangan prima}\}$
- $K = \{\text{bilangan genap kurang dari } 15\}$
- $L = \{x \mid 5 \leq x \leq 40, x \in \text{bilangan asli kelipatan } 5\}$
- Dari himpunan di atas yang merupakan himpunan bagian dari M jika $M = \{1, 2, 3, \dots, 30\}$ adalah
- J dan K
 - J dan L
 - K dan L
 - J, K, dan L

13. Diketahui $A = \{15, 16\}$. Himpunan kuasa dari himpunan A adalah....
- $P(A) = \{\{\}, \{15\}, \{16\}, \{15, 16\}\}$
 - $P(A) = \{\{15\}, \{16\}, \{15, 16\}\}$
 - $P(A) = \{\{15, 16\}\}$
 - $P(A) = \{\{\}, \{15\}, \{16\}\}$
14. Perhatikan himpunan berikut.
- $S = \{\text{bilangan cacah kurang dari } 10\}$
 $G = \{\text{bilangan asli kurang dari } 6\}$
 Komplemen dari himpunan G adalah
- $G' = \{0, 6, 7, 8, 9\}$
 - $G' = \{6, 7, 8, 9\}$
 - $G' = \{0, 6, 7, 8, 9, 10\}$
 - $G' = \{6, 7, 8, 9, 10\}$
15. Diketahui $G = \{1, 2, 4, 6, 8, 11, 13, 15, 16\}$ dan $H = \{2, 5, 6, 8, 9, 10, 11\}$, maka $G - H$ adalah....
- $\{1, 4, 13, 15, 16\}$
 - $\{2, 6, 8, 11\}$
 - $\{5, 9, 10\}$
 - $\{1, 4, 9, 10\}$
16. Perhatikan himpunan berikut
- $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$
 $J = \{3, 4, 5\}$
 $K = \{4, 5, 6, 7\}$
 Berdasarkan himpunan di atas, $(J \cup K)'$ adalah....
- $\{3, 4, 5, 6, 7\}$
 - $\{2, 3, 6, 7\}$
 - $\{1, 2, 8\}$
 - $\{4, 5, 6, 7\}$
17. Perhatikan himpunan berikut
- $A = \{b, d, e, f\}$
 $B = \{a, b, e, g, h, i\}$
 $C = \{b, c, d, h, I, k\}$
 Dari himpunan di atas, $(A \cup B) \cap C$ adalah
- $\{b, d, h, k\}$

- b. {b, d, h, i}
- c. {a, b, c, d}
- d. {d, g, h, i}
18. Dari 35 remaja yang didata, terdapat 25 remaja yang menyukai film bergenre komedi dan 20 remaja yang menyukai film bergenre horor. Jika 3 remaja tidak menyukai film genre komedi maupun horor, banyak remaja yang menyukai kedua genre film tersebut adalah....
- a. 13 remaja
- b. 9 remaja
- c. 17 remaja
- d. 20 remaja
19. Kelas 7C terdiri dari 40 siswa. Mereka ditanya mengenai kartun yang mereka sukai. 24 siswa menyukai kartun doraemon, 23 siswa menyukai kartun spongebob, dan 11 siswa menyukai keduanya. Banyak siswa yang tidak menyukai kartun doraemon maupun spongebob adalah....
- a. 9 siswa
- b. 10 siswa
- c. 4 siswa
- d. 13 siswa
20. Dari 36 siswa kelas 7G, didapatkan data bahwa 7 siswa menyukai olahraga renang, 9 siswa menyukai olahraga bulutangkis, dan 5 siswa menyukai keduanya. Banyak siswa yang tidak menyukai olahraga renang maupun bulutangkis adalah....
- a. 30 siswa
- b. 45 siswa
- c. 25 siswa
- d. 20 siswa

Kunci Jawaban

1. D	6. B	11. A	16. C
2. A	7. B	12. A	17. B
3. C	8. A	13. A	18. A
4. C	9. C	14. A	19. C
5. A	10. B	15. A	20. B