

Kumpulan soal pilihan

Bab 1 → Himpunan

1. Sekelompok siswa terdiri dari 25 orang. Terdapat 13 orang gemar catur, 12 orang gemar komputer, dan yang tidak gemar keduanya 6 orang. Banyak siswa yang gemar keduanya adalah ...

- A. 9
- B. 7
- C. 3
- D. 6

Bab 1 → Himpunan

2. Diketahui himpunan

$S = \{\text{bilangan asli kurang dari } 14\}$

$A = \{\text{bilangan ganjil kurang dari } 14\}$

$B = \{\text{bilangan prima kurang dari } 14\}$

Maka $(A \cap B)$ adalah ...

- A. $\{2,3,5,7,11,13\}$
- B. $\{1,2,3,5,7,9,11,13\}$
- C. $\{1,3,5,7,9,11,13\}$
- D. $\{3,5,7,11,13\}$

Bab 1 → Himpunan

3. Diketahui $H = \{x \mid 7 < x < 15, x \in \text{bilangan genap}\}$

Banyak himpunan bagian dari H yang terdiri dari 6 anggota adalah ...

- A. 126
- B. 84
- C. 9
- D. 36

Bab 1 → Himpunan

4. Dalam suatu kelas terdapat 34 orang siswa.

Banyak siswa yang gemar catur dua kali dari banyak siswa yang gemar berenang, sedangkan banyak siswa gemar catur dan berenang adalah 8 orang.

Jika terdapat 9 siswa yang tidak gemar catur maupun berenang, maka banyak siswa yang hanya gemar catur adalah ...

- A. 22
- B. 24
- C. 13
- D. 12

Bab 1 → Himpunan

5. Diketahui :

himpunan $D = \{\text{bilangan genap antara } 4 \text{ dan } 11\}$,

himpunan $L = \{\text{bilangan prima kurang dari } 11\}$,

himpunan semesta $S = \{\text{bilangan asli kurang dari } 11\}$.

Komplemen dari $D \cup L$ adalah ...

- A. $\{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10\}$
- B. $\{1,9\}$
- C. $\{4,6,8,10\}$
- D. $\{\}$

Bab 1 → Himpunan

6. Diketahui :

$S = \{\text{bilangan asli kurang dari 12}\}$

$A = \{\text{bilangan prima kurang dari 12}\}$

$B = \{\text{bilangan genap kurang dari 12}\}$

Komplemen dari $A \cap B$ adalah ...

- A. $\{1,9\}$
- B. $\{2,4,6,8,10\}$
- C. $\{2\}$
- D. $\{1,3,4,5,6,7,8,9,10,11\}$

Bab 1 → Himpunan

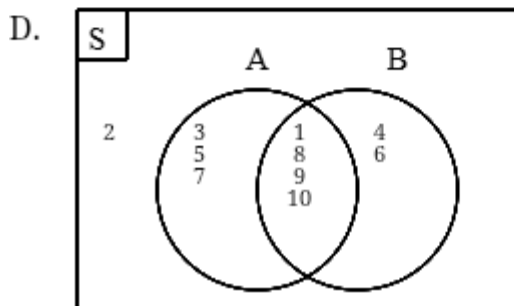
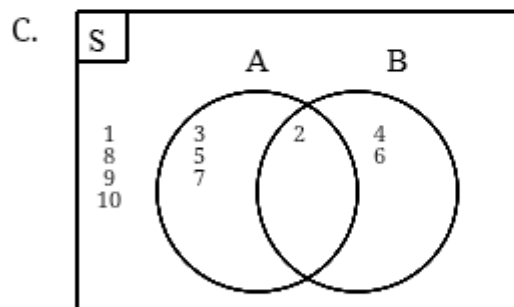
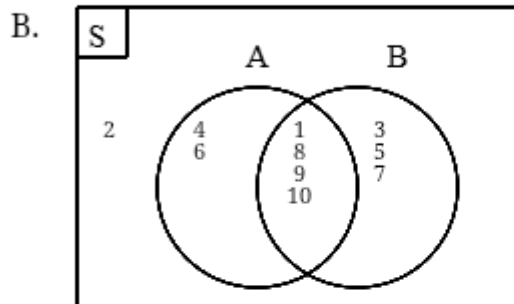
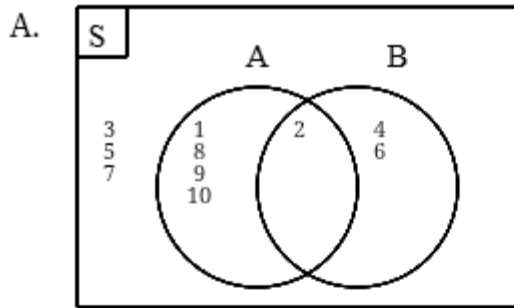
7. Diketahui :

$S = \{x \mid 1 \leq x \leq 10, x \text{ bilangan asli}\}$

$A = \{x \mid 1 < x < 9, x \text{ bilangan prima}\}$

$B = \{x \mid 1 < x < 7, x \text{ bilangan genap}\}$

Diagram Venn untuk himpunan-himpunan di atas adalah ...



Bab 1 → Himpunan

8. Diketahui himpunan $A = \{a, b, c, d\}$ dan $B = \{1, 2, 3\}$.

Banyaknya pemetaan yang mungkin dari himpunan A ke himpunan B adalah ...

- A. 3^5
- B. 3^4
- C. 4^4
- D. 3^3

Bab 1 → Himpunan

9. Dari 40 siswa dalam kelas, terdapat 27 siswa gemar pencak silat dan 28 siswa gemar pramuka. Jika 10 siswa tidak gemar kedua kegiatan tersebut, maka banyaknya siswa yang gemar dengan kedua pelajaran tersebut adalah ...

- A. 12
- B. 25
- C. 27
- D. 26

Bab 1 → Himpunan

10. Kumpulan-kumpulan berikut ini yang merupakan himpunan adalah ...

- A. Kumpulan bilangan prima
- B. Kumpulan bilangan kecil
- C. Kumpulan bilangan penting
- D. Kumpulan bilangan besar

Bab 1 → Himpunan

11. Jika $M = \{\text{Huruf pembentuk kata 'BAPAK'}\}$, maka $n(M) = \dots$

- A. 2
- B. 5
- C. 4
- D. 3

Bab 1 → Himpunan

12. Dari 40 siswa, 14 siswa tidak suka sepakbola, 12 siswa tidak suka catur, dan 7 siswa tidak keduanya.

Banyaknya siswa yang suka matematika adalah ...

- A. 28
- B. 30
- C. 27
- D. 26

Bab 1 → Himpunan

13. Diketahui

$$P = \{2, 3, 7, 9, 11, 18, 26\}$$

$$Q = \{7, 10, 11, 12, 20\}.$$

Hasil $P - Q$ adalah ...

- A. $\{7, 11\}$
- B. $\{2, 3, 9, 10, 12, 18, 20, 26\}$
- C. $\{2, 3, 7, 9, 11, 18, 26\}$
- D. $\{2, 3, 9, 18, 26\}$

Bab 1 → Himpunan

14. Suatu kelas terdiri dari 56 siswa.

$\frac{1}{2}$ dari seluruh siswa itu menyukai catur, $\frac{1}{8}$ nya menyukai panahan, dan $\frac{3}{7}$ nya tidak menyukai kedua kegiatan tersebut.

Banyak orang yang menyukai keduanya adalah ...

- A. 25
- B. 4
- C. 5
- D. 3

Bab 1 → Himpunan

15. Dari 36 siswa diperoleh data bahwa 10 siswa tidak suka Nanas, 9 siswa tidak suka Melon, dan 5 siswa suka Nanas maupun Melon.
dan 5 siswa tidak keduanya.
Siswa yang tidak suka Nanas maupun Melon sebanyak ...

- A. 7
- B. 6
- C. 5
- D. 28

Kunci Jawaban :

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