

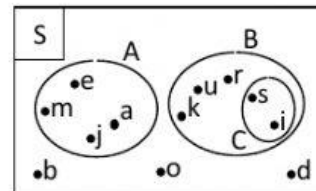
NAMA :  
KELAS / NO. :

### LATIHAN PERSIAPAN PAS KELAS 7 (2), (3) & (4)

- Diantara 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
- Diketahui  $P = \{2, 4, 6, 8, 10\}$ . Dinyatakan dengan notasi pembentuk himpunan,  $P = \dots$   
A.  $\{x|2 \leq x < 10, x \text{ bilangan genap}\}$   
B.  $\{x|2 < x < 10, x \text{ bilangan genap}\}$   
C.  $\{x|2 < x \leq 10, x \text{ bilangan genap}\}$   
D.  $\{x|2 \leq x \leq 10, x \text{ bilangan genap}\}$
- Diketahui,  $A = \{\text{bilangan cacah}\}$ ,  $B = \{\text{bilangan genap}\}$ ,  $C = \{\text{bilangan prima}\}$  dan  $D = \{\text{bilangan ganjil}\}$ . Dari keempat himpunan tersebut yang dapat menjadi himpunan semesta bagi  $\{2, 5, 11, 17, 23, 29\}$  adalah ....  
A. A dan B  
B. A dan C  
C. B dan C  
D. B dan D

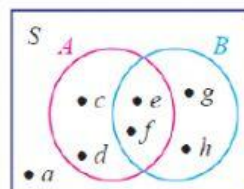
- Berdasarkan diagram venn di samping, pernyataan berikut benar, **kecuali** ....

- A.  $n(S) = 12$   
B.  $n(A) = 4$   
C.  $n(B) = 3$   
D.  $n(C) = 2$



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

- A.  $\{a, d\}$   
B.  $\{c, d\}$   
C.  $\{e, f\}$   
D.  $\{g, h\}$



6. 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 . . .
- A. 1  
B. 2  
C. 3  
D. 4
7. Diketahui  $G = \{\text{huruf pembentuk kata 'perbanyak latihan'}\}$ ,  $n(G) = \dots$
- A. 12  
B. 13  
C. 14  
D. 15
8. 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 ...
- A.  $\{1, 2\}$   
B.  $\{0, 1, 2\}$   
C.  $\{1, 2, 3\}$   
D.  $\{0, 1, 2, 3, 4\}$
9. Suatu kelas yang berjumlah 25 siswa, terdapat 20 orang siswa yang senang sepak bola, 15 orang siswa senang bulutangkis, dan 3 orang siswa tidak senang keduanya. Banyaknya siswa yang senang keduanya adalah ...
- A. 13  
B. 15  
C. 18  
D. 20
10. 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  $A \cup B$  adalah ...
- A.  $\{6, 7, 8, 9\}$   
B.  $\{4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$   
C.  $\{1, 2, 3, 4, 5\}$   
D.  $\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$
11. Diketahui  $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$ ,  $A = \{1, 2, 3\}$ , dan  $B = \{3, 4, 5, 6\}$ . Anggota dari  $A^c$  adalah ...
- A.  $\{4, 5, 6, 7, 8\}$   
B.  $\{3, 4, 5, 6\}$   
C.  $\{1, 2, 3, 4\}$   
D.  $\{1, 2, 3\}$

12. Suku-suku yang sejenis dari bentuk aljabar  $6x^2 + 6xy - 4y^2 - 7x^2 + 2xy + 2y^2$  adalah ....

A.  $6x^2$  dan  $6xy$

C.  $-4y^2$  dan  $2xy$

B.  $6xy$  dan  $2xy$

D.  $6x^2$  dan  $-4y^2$

13. Bentuk sederhana dari  $9y^2 - 4xy + 5y + 7y^2 + 3xy$  adalah ...

A.  $16y^2 + xy + 5y$

C.  $16y^2 - xy + 5y$

B.  $5y^2 + 4xy + 8y$

D.  $9y^2 - 7xy + 5y$

14. Jumlah  $6x - 5y - 2z$  dan  $-8x + 6y + 9z$  adalah ...

A.  $2x - y - 8z$

C.  $-2x + y + 7z$

B.  $2x - 11y - 11z$

D.  $-2x - y + 7z$

15. Kurangkan  $5x - 3y + 7$  dari  $5y - 3x - 4$ , maka hasilnya adalah ...

A.  $-6y + 11$

C.  $-8x + 8y - 11$

B.  $8x + 8y - 11$

D.  $8x - 8y + 11$

16. Bentuk sederhana dari perkalian suku  $(2x - 3)(x + 5)$  adalah ...

A.  $2x^2 - 13x - 15$

C.  $2x^2 + 13x + 15$

B.  $2x^2 - 7x + 15$

D.  $2x^2 + 7x - 15$

17. Hasil dari  $(2a - b)(2a + b)$  adalah ....

A.  $4a^2 - 4ab + b^2$

C.  $4a^2 - b^2$

B.  $4a^2 + 4ab + b^2$

D.  $4a^2 + b^2$

18. Hasil dari penjabaran dari  $(2x - 4)^2$  adalah ....

A.  $4x^2 - 16x + 16$

C.  $4x^2 + 16x + 16$

B.  $4x^2 - 16x - 16$

D.  $4x^2 + 16x - 16$

19. Hasil bagi  $4x^2 + 16x + 15$  oleh  $(2x + 5)$  adalah ...

A.  $2x + 3$

C.  $2x + 7$

B.  $2x + 5$

D.  $2x + 15$

20. Pak Tohir memiliki sebidang tanah berbentuk persegi dengan sisi-sisinya  $(10 - x)$  m. Di tanah tersebut ia akan membuat kolam ikan berbentuk persegi dengan sisi-sisinya  $(8 - x)$  m. Jika ia menyisakan tanah itu seluas  $28 \text{ m}^2$ , maka luas tanah Pak Tohir sebenarnya adalah ....

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| A. $36 \text{ m}^2$ | C. $64 \text{ m}^2$ |
| B. $49 \text{ m}^2$ | D. $81 \text{ m}^2$ |

21. Agar kalimat  $4x - 5 = 3$  bernilai benar, maka nilai  $x$  harus sama dengan ...

- |      |      |
|------|------|
| A. 1 | C. 3 |
| B. 2 | D. 4 |

22. Himpunan penyelesaian dari pertidaksamaan  $5x - 3 \geq 3x + 9$ , dengan  $x$  anggota bilangan bulat adalah ....

- |   |   |
|---|---|
| A. $\{x / x < 6, x \text{ bilangan bulat}\}$    | C. $\{x / x > 6, x \text{ bilangan bulat}\}$    |
| B. $\{x / x \leq 6, x \text{ bilangan bulat}\}$ | D. $\{x / x \geq 6, x \text{ bilangan bulat}\}$ |

23. Himpunan penyelesaian  $3(2x - 4) - 5(x - 3) \leq 6$  dengan  $x$  bilangan asli adalah . . .

- |                |                  |
|----------------|------------------|
| A. $\{1,2\}$   | C. $\{0,1,2\}$   |
| B. $\{1,2,3\}$ | D. $\{0,1,2,3\}$ |

24. Suatu bus yang berisikan 40 penumpang berangkat menuju tempat wisata. Sepulang dari tempat wisata, beberapa orang turun terlebih dahulu dan menyisakan 28 penumpang. Apabila  $p$  adalah banyak penumpang yang turun di tengah perjalanan pulang, kalimat matematika yang menyatakan keadaan tersebut adalah ...

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| A. $p - 28 = 40$ | C. $p - 40 = 28$ |
| B. $p + 28 = 40$ | D. $p + 40 = 28$ |

25. Penyelesaian dari  $\frac{2}{3}x - 3 \leq \frac{1}{4}x + 2$  adalah ...

- A.  $x \geq -12$
- B.  $x \geq 12$
- C.  $x \leq -12$
- D.  $x \leq 12$

26. Himpunan penyelesaian dari  $2x + 3 > 5x - 6$ ;  $x \in$  bilangan cacah, adalah ....

- A.  $\{0, 1, 2\}$
- B.  $\{0, 1, 2\}$
- C.  $\{4, 5, 6\}$
- D.  $\{4, 5, 6\}$

27. Penyelesaian dari pertidaksamaan  $5x - 1 < 14$  adalah ....

- A.  $x < -3$
- B.  $x < -1$
- C.  $x < 2$
- D.  $x < 3$

28. Diketahui  $G = \{x \mid 3 < x < 14, x \in \text{bilangan prima}\}$ , jika dinyatakan dengan mendaftar anggota adalah....

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

29. Diketahui  $D = \{2, 4, 6, 8\}$ , jika dinyatakan dengan notasi pembentuk himpunan adalah....

- A.  $\{x \mid 0 < x < 8, x \in \text{bilangan cacah genap}\}$
- B.  $\{x \mid x < 8, x \in \text{bilangan cacah genap}\}$
- C.  $\{x \mid x < 9, x \in \text{bilangan cacah genap}\}$
- D.  $\{x \mid 0 < x < 6, x \in \text{bilangan cacah genap}\}$

30. Himpunan berikut yang merupakan himpunan kosong adalah ....

- A. Himpunan bilangan prima genap
- B. Himpunan bilangan ganjil kurang dari 5
- C. Himpunan bilangan asli antara 7 dan 9
- D. Himpunan bilangan cacah antara 6 dan 7