NAMA :

KELAS / NO. :

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

1. 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

2. Diketahui P = {2, 4, 6, 8, 10}. Dinyatakan dengan notasi pembentuk himpunan, P = ...

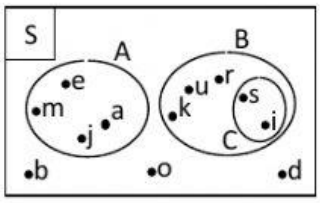
   A. $\{x|2 \leq x < 10, x \text{ bilangan genap}\}$
   B. $\{x|2 < x < 10, x \text{ bilangan genap}\}$
   C. $\{x|2 < x \leq 10, x \text{ bilangan genap}\}$
   D. $\{x|2 \leq x \leq 10, x \text{ bilangan genap}\}$

3. Diketahui, A = {bilangan cacah}, B = {bilangan genap}, C = {bilangan prima} dan D = {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

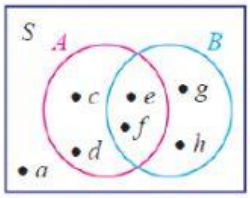
4. Berdasarkan diagram venn di samping, pernyataan berikut benar, **kecuali** ....

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



5. 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 $A = \{ x \mid 5 \leq x \leq 8, x \in$ bilangan Asli$\}$. Banyaknya himpunan bagian dari A yang terdiri dari 3 anggota adalah . . .

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

7. Diketahui G = {huruf pembentuk kata 'perbanyak latihan' }, n(G) = ...

   A. 12
   B. 13
   C. 14
   D. 15

8. Diketahui A = $\{ x \mid 0 \leq x \leq 3, x \in$ 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 m^2, maka luas tanah Pak Tohir sebenarnya adalah ....

A. 36 m^2
C. 64 m^2
B. 49 m^2
D. 81 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 bilangan bulat}
C. {x /x > 6, x bilangan bulat}
B. {x /x ≤ 6, x bilangan bulat}
D. {x /x ≥ 6, x 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. $x \geq -12$
C. $x \leq -12$
B. $x \geq 12$
D. $x \leq 12$

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

A. { 0, 1, 2}
C. {4, 5, 6 }
B. {0, 1, 2 }
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 | $3 < x < 14$, $x \in$ bilangan prima}, jika dinyatakan dengan mendaftar anggota adalah....

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

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

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