

I. Pilihlah huruf A,B,C atau D sebagai jawaban yang paling benar!

Suhu mula-mula di ruang *freezer* adalah 21°C. Setelah alat pendingin di *freezer* itu dihidupkan, suhunya menjadi -6°C. Besar penurunan suhu di ruang tersebut adalah ...

- A. -27°C** **C. 15°C**
- B. -15°C** **D. 27°C**

2. Dari pernyataan-pernyataan berikut:

- (i) $-2 < 4$
- (ii) $-6 > -9$
- (iii) $12 < -15$

Pernyataan yang benar adalah ...

- A. hanya (i) dan (ii)
- B. hanya (i) dan (iii)
- C. hanya (ii) dan (iii)
- D. (i), (ii) dan (iii)

3. Hasil dari $-12 + 7 - (-15)$ adalah ...

- A. -34
- B. -20
- C. -4
- D. 10

4. Hasil dari $14 + 42 : 7 - 12 \times (-3)$ adalah ...

- A. -28 C. 44
B. -16 D. 56

5. Dalam suatu tes, jawaban benar diberi nilai 5, yang salah diberi nilai -1, dan untuk soal yang tidak dijawab diberi nilai 0. Jika dari 20 soal, Tasya menjawab dengan benar 14 soal dan 3 soal salah serta sisanya tidak dijawab, maka nilai yang diperoleh Tasya adalah ...

- A. 65
B. 67
C. 72
D. 70

6. Perkalian dua buah bilangan bulat selalu menghasilkan bilangan bulat. Sifat ini disebut sifat ...

- A. asosiatif C. distributif
B. komutatif D. tertutup

7. Dari pernyataan-pernyataan berikut:

- (i)
- (ii)
- (iii)
- (iv)

Pernyataan yang benar adalah ...

- A.** hanya (i) dan (ii)

- B. hanya (i) dan (iv) D. hanya (ii) dan (iv)
8. Pecahan dalam urutan naik adalah ...
- A. C.
- B. D.
9. Paman membeli kg mangga. Kemudian diberikan kepada ibu kg. Banyak mangga yang tersisa adalah ...
- A. kg C. kg
- B. kg D. kg
10. Hasil dari ...
- A. C.
- B. D.
11. Pak Hardi mendapat gaji Rp2.400.000. Setiap bulan dari gaji tersebut, bagian digunakan untuk biaya makan, bagian untuk biaya pendidikan anak, bagian untuk ongkos, bagian untuk cadangan, dan sisanya ditabung. Besar uang yang ditabung adalah ...
- A. Rp530.000 C. Rp1.690.000
- B. Rp710.000 D. Rp1.870.000
12. Untuk bilangan bulat a , hasil pemangkatan adalah ...
- A. C.
- B. D.
13. Hasil dari $= \dots$
- A. 8 C. 12
- B. 9 D. 18
14. Faktor persekutuan terbesar (FPB) dari 36, 72, dan 90 adalah ...
- A. 18 C. 72
- B. 36 D. 360
15. Kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari 18, 27, dan 45 adalah ...
- A. 178 C. 345
- B. 270 D. 407
16. Diantara kumpulan-kumpulan berikut yang merupakan himpunan adalah ...
- A. kumpulan lukisan yang indah C. kumpulan lautan yang luas
- B. kumpulan kendaraan beroda tiga D. kumpulan hewan bertubuh kecil

17. Diantara himpunan-himpunan berikut, yang merupakan himpunan kosong adalah ...

- A. himpunan bilangan prima antara 19 dan 23
- B. himpunan bilangan genap yang habis dibagi 3
- C. himpunan bilangan genap yang habis dibagi bilangan prima
- D. himpunan bilangan asli antara 1 dan 5 yang habis dibagi 3

18. $\{2, 4, 6, 8, 10\}$ dinyatakan dengan kata-kata adalah ...

- A. himpunan bilangan genap antara 0 dan 12
- B. himpunan bilangan genap antara 1 dan 10
- C. himpunan bilangan genap antara 2 dan 10
- D. himpunan bilangan genap antara 2 dan 12

19. Perhatikan diagram berikut!

Pada diagram di atas, himpunan yang anggota-anggotanya menjadi anggota A B adalah ...

- | | |
|--|------------------------------------|
| A. $\{2, 5\}$ | C. $\{3, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 13\}$ |
| B. $\{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 13\}$ | D. $\{1, 9, 12\}$ |

20. Diketahui :

$$S = \{1, 2, 3, 4, 5, \dots, 10\}$$

$$P = \{2, 3, 5, 7\}$$

$$Q = \{1, 3, 5, 7, 9\}$$

Tentukan $P \cap Q = \dots$

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

21. Bila $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$; $A = \{1, 2, 3, 5\}$, Maka komplemen A adalah

- | | |
|---------------|------------------|
| A. $\{1, 3\}$ | C. $\{1, 2, 3\}$ |
| B. $\{4, 6\}$ | D. $\{1, 4, 6\}$ |

22. Diketahui $S = \{\text{bilangan cacah}\}$, $A = \{\text{bilangan ganjil}\}$, dan $B = \{\text{bilangan genap}\}$. Diagram venn yang menunjukkan hubungan antara himpunan A dan B adalah ...

Dari pernyataan-pernyataan berikut:

- | | | |
|----|----|----|
| A. | B. | C. |
| | D. | |

23. Di bawah ini merupakan bentuk aljabar suku tunggal, *kecuali* ...

- | | |
|----|----|
| A. | C. |
| B. | D. |

24. Pada bentuk aljabar , koefisien dari adalah ...

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

25. Hasil penjumlahan dan adalah ...

- | | |
|----|----|
| A. | C. |
| B. | D. |

26. Hasil pengurangan dari adalah ...

- A. C.
- B. D.
27. Hasil dari adalah ...
- A. 18 C.
- B. 9 D.
28. Hasil dari adalah ...
- A. C.
- B. D.
29. Bentuk sederhana dari adalah ...
- A. C.
- B. D.
30. Hasil dari adalah ...
- A. C.
- B. D.
31. Bilangan ganjil,
yang merupakan kalimat terbuka adalah ...
- A. 1, 2, dan 3 C. 1, 3, dan 4
- B. 1, 2, dan 4 D. 2, 3, dan 4
32. Penyelesaian dari adalah ...
- A. $x = -7$ C. $x = 3$
- B. $x = -3$ D. $x = 7$
33. Jika x variabel pada bilangan cacah, penyelesaian dari adalah ...
- A. 0, 1, 2, 3, 4 C. 0, 1, 2, 3, ..., 12
- B. 0, 1, 2, 3, 4, 5 D. 0, 1, 2, 3, ..., 13
34. Umur Haryanti lima tahun lebih tua dari umur Hadi. Enam tahun
yang akan datang, jumlah umur keduanya adalah 51 tahun. Umur
Haryanti sekarang adalah ...
- A. 28 tahun C. 22 tahun
- B. 23 tahun D. 17 tahun
35. Diketahui sebuah persegi panjang dengan panjang cm dan lebar cm.
Jika keliling persegi panjang 32 cm, maka ukuran lebarnya adalah ...
cm
- A. 11 C. 7
- B. 9 D. 5

3eee