

TRYOUT PENILAIAN AKHIR SEMESTER GANJIL SMP

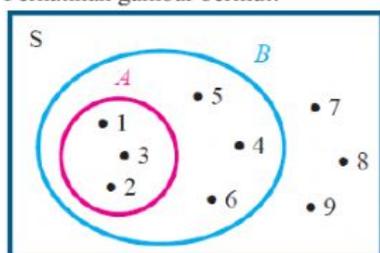
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : VII(Tujuh)

Hari/Tanggal :
Alokasi Waktu : 90 menit

Pilihlah salah satu jawaban yang benar, ketik A,B,C atau D pada kotak yang tersedia !

- Diketahui operasi bilangan $5 + (2 + 7) = (5 + 2) + 7$. Operasi bilangan tersebut sesuai dengan sifat
A. komutatif
B. asosiatif
C. distributif
D. pertukaran
- Urutan bilangan 45% ; $0,50$; $\frac{2}{7}$; $0,7$ dari yang terbesar adalah....
A. $0,7$; $0,5$; 45% ; $\frac{2}{7}$
B. $0,7$; $\frac{2}{7}$; $0,5$; 45%
C. $0,7$; $0,5$; $\frac{2}{7}$; 45%
D. $\frac{2}{7}$; $0,7$; $0,5$; 45%
- Jika x bilangan ganjil positif dan y bilangan negatif, maka $x - y$ hasilnya selalu
A. ganjil
B. genap
C. positif
D. negatif
- Hasil dari $4 + 12 : (-2)$ adalah
A. 8
B. 2
C. -2
D. -8
- Jika $\frac{4}{5} - p - \frac{1}{15} = \frac{2}{5}$ maka nilai p adalah
A. $\frac{1}{3}$
B. $\frac{2}{3}$
C. $\frac{3}{5}$
D. $\frac{4}{5}$
- $\frac{2}{5}$ dari karyawan di industri PIER kabupaten Pasuruan adalah laki-laki, prosentase karyawan yang berjenis kelamin perempuan di industri PIER tersebut adalah
A. 0,2 %
B. 0,3 %
C. 0,4%
D. 0,6 %
- Daftar harga BBM jenis pertalite dan pertamax di POM Raci Pasuruan adalah Rp. 7.800,00 dan Rp. 10.400,00. Jika dalam pengisian sepeda motor Bu Aminah memerlukan campuran BBM pertalite 2,5 liter dan 1 $\frac{1}{2}$ liter pertamax, maka biaya BBM yang harus dibayarkan Bu Aminah adalah
A. Rp. 15.600,00
B. Rp. 19.500,00
C. Rp. 35.000,00
D. Rp. 35.100,00
- 684 jika dirubah ke bilangan berpangkat menjadi
A. $2^2 \times 3^4$
B. $2^3 \times 3^4$
C. $2^4 \times 3^3$
D. $2^4 \times 3^2$

9. Perhatikan pernyataan dibawah ini!
 (i) kumpulan siswa SMP Kabupaten Pasuruan kategori pandai
 (ii) kumpulan siswa SMP Kabupaten Pasuruan rata-rata nilai matematika lebih dari KKM
 (iii) kumpulan siswa SMP Kabupaten Pasuruan kategori berbadan tinggi
 (iv) kumpulan siswa SMP Kabupaten Pasuruan kategori tinggi badan di atas 100 cm
 Dari pernyataan-pernyataan di atas yang termasuk himpunan adalah
 A. (i) dan (ii) C. (i) dan (iii)
 B. (iii) dan (iv) D. (ii) dan (iv)
10. Diketahui himpunan $H = \{x | -2 \leq x \leq 4, x \in \text{Bilangan bulat}\}$
 Himpunan H apabila disajikan dengan cara mendaftar anggotanya menjadi
 A. $\{-2, -1, 0, 1, 2, 3, 4\}$ C. $\{-1, 0, 1, 2, 3, 4\}$
 B. $\{-2, -1, 0, 1, 2, 3\}$ D. $\{-1, 0, 1, 2, 3\}$
11. Diketahui himpunan $P = \{2, 3, 4, \dots, 10\}$
 Kardinalitas/Banyaknya anggota himpunan P adalah
 A. 2 C. 9
 B. 4 D. 10
12. Perhatikan pernyataan dibawah ini!
 (i) $\{1, 2, 3\} \subset \{0, 1, 2, 3\}$
 (ii) $\{-1, 0\} \subset \{-4, -3, -2, -1\}$
 (iii) $\{\} \subset \{1, 2, 3, 4\}$
 (iv) $\{3\} \subset \{-3, -2, -1, 0\}$
 Pernyataan-pernyataan di atas yang benar adalah
 A. (i) dan (ii) C. (ii) dan (iii)
 B. (i) dan (iii) D. (iii) dan (iv)
13. Perhatikan pernyataan dibawah ini!
 (i) $A = \{1, 2, 3\}$ dan $B = \{0, 1, 2, \}$
 (ii) $A = \{a, b, c, d\}$ dan $B = \{c, d, e, f\}$
 (iii) $A = \{2, 3, 4\}$ dan $B = \{x | 2 \leq x < 5, x \in \text{Bilangan bulat}\}$
 (iv) $A = \{1, 2, 4\}$ dan B adalah himpunan faktor dari 4
 Pasangan himpunan di atas yang menunjukkan $A = B$ adalah ...
 A. (i) dan (ii) C. (ii) dan (iv)
 B. (i) dan (iii) D. (iii) dan (iv)
14. Perhatikan gambar berikut!



Dari gambar disamping, $A \cap B$ adalah ...

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

15. Dalam kelas VII di SMP Kabupaten Pasuruan, 12 siswa gemar melukis, 20 siswa gemar menyanyi, 2 siswa tidak gemar keduanya. Jika jumlah seluruh siswa dalam kelas tersebut adalah 29 siswa, maka banyak siswa yang gemar keduanya adalah ...
- A. 2
B. 3
C. 4
D. 5
16. Diketahui :
 $S = \{\text{bilangan asli kurang dari } 10\}$
 $K = \{1, 3, 5, 7\}$
 $L = \{2, 4, 6, 8\}$
 Anggota $(K \cup L)^c$ adalah
- A. $\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$
 B. $\{1, 3, 5, 7\}$
 C. $\{2, 4, 6, 8\}$
 D. $\{9\}$
17. Diketahui bentuk aljabar $2xy + x - 3y$
 Banyak suku pada bentuk aljabar di atas adalah
- A. 3
B. 4
C. 5
D. 6
18. Perhatikan langkah penyelesaian bentuk aljabar berikut !
- $$(7a + 4b) + (8a - 6b) = 7a + 4b + 8a - 6b \quad \dots(1)$$
- $$= 7a + 8a + 4b + (-6b) \quad \dots(2)$$
- $$= 15a + (-10b) \quad \dots(3)$$
- $$= 15a - 10b \quad \dots(4)$$
- Urutan langkah penyelesaian yang salah terdapat pada nomor
- A. (1)
B. (2)
C. (3)
D. (4)
19. Sebuah persegi dengan ukuran panjang sisinya adalah $(10 - x)$ cm. Luas persegi tersebut adalah
- A. $(x^2 + 64) \text{ cm}^2$
 B. $(x^2 - 64) \text{ cm}^2$
 C. $(x^2 - 16x + 64) \text{ cm}^2$
 D. $(x^2 + 16x + 64) \text{ cm}^2$
20. Selesaikan dari $3x = 21$ adalah
- A. 7
B. 8
C. 9
D. 10
21. Selesaikan dari $3x + 7 = -1$ adalah
- C. $-2\frac{2}{3}$
 D. $-\frac{3}{8}$
 C. $\frac{8}{3}$
 D. $2\frac{3}{8}$
22. Untuk x bilangan bulat yang memenuhi persamaan $\frac{x-3}{2} - 2 = -1$ adalah
- A. 8
B. 7
C. 6
D. 5

23. Sebuah persegi panjang luasnya 40 cm^2 . Jika lebar persegi panjang tersebut adalah $(2x - 3)$ cm dan panjangnya 8 cm, maka nilai x yang memenuhi adalah
- A. 4
B. 5
C. 6
D. 7
24. Nilai x yang memenuhi pertidaksamaan $2 > -2x - 5$ adalah
- A. $x > 7/2$
B. $x < 7/2$
C. $x > -7/2$
D. $x < -7/2$
25. Nilai y yang memenuhi pertidaksamaan $2y - 3 < 7$ adalah
- A. $y < 5$
B. $y > 5$
C. $y < 2$
D. $y > 2$

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar!

1. Perhatikan persegi ajaib berikut!

7		11
p	8	
	q	

Jumlah bilangan dalam setiap baris kolom dan diagonal adalah 24. Jika tidak ada angka yang sama maka tentukan nilai dari p dan q !

Jawab:

2. Jumlah pendaftar di salah satu SMP Kabupaten pasuruan adalah 200 anak. 55 persen dari pendaftar tersebut jenis kelamin perempuan. Karena terkena sistim zonasi maka 20 pendaftar laki-laki mengundurkan diri. Tentukan prosentase pendaftar laki-laki saat ini !

3. Diketahui $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ dan $B = \{5, 6, 7, 8, 9\}$. Tentukan $A - B$!

4. Sebuah segitiga memiliki ukuran panjang sisi terpanjang $(6 + 3x)$ cm, panjang sisi-sisi yang lain adalah $(2x - 5)$ cm dan $(6 + x)$ cm. Tentukan keliling segi tiga tersebut!

5. Tentukan penyelesaian dari $-5y + 35 < 40$!

