



SUMATIF AKHIR SEMESTER (SAS)
TAHUN PELAJARAN 2023/2024
MADRASAH TSANAWIYAH KABUPATEN NGAWI

Mata Pelajaran : MTK (Kurmer)
Hari, Tanggal : Rabu, 6 Desember 2023
Waktu : 120 Menit

Nama :
Kelas :
No. Absen :

Pilihlah Satu Jawaban yang Paling Benar!

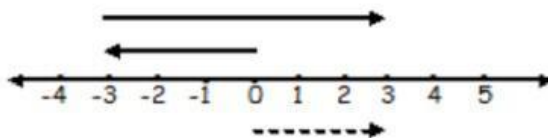
1. Bilangan -1, 13, -6, 0, 11 jika diurutkan dari bilangan yang terkecil ke bilangan terbesar adalah
 - a. 0, 13, -6, 11, -1
 - b. -1, 11, 13, -6, 0
 - c. -1, -6, 0, 13, 11
 - d. -6, -1, 0, 11, 13

2. Perhatikan lambang -lambang berikut !

- | | |
|--------------|--------------|
| 1) $-12 > 6$ | 3) $3 > -4$ |
| 2) $4 < -6$ | 4) $-2 < -3$ |

Lambang-lambang yang benar adalah

- a. 1, 2, dan 4
 - b. 3
 - c. 1 dan 3
 - d. 2
3. Perhatikan gambar garis bilangan berikut!



Hasil dari operasi hitung yang ditunjukkan garis bilangan di atas adalah

- | | | | |
|------|-------|------|------|
| a. 3 | b. -3 | c. 0 | d. 6 |
|------|-------|------|------|
4. Hasil dari penjumlahan bilangan bulat $(-9) + 2 + (-12)$ adalah
 - a. -5
 - b. -19
 - c. -1
 - d. 1

14. Hasil dari $5\frac{1}{4} + 4\frac{2}{3} - 2\frac{3}{5}$ adalah....
- a. $7\frac{19}{60}$ c. $11\frac{19}{20}$
 b. $8\frac{8}{20}$ d. $12\frac{7}{20}$
15. Hasil dari $-7\frac{1}{2} - (-2\frac{3}{8}) = \dots$.
- a. $-5\frac{1}{8}$ c. $-9\frac{1}{8}$
 b. $-5\frac{7}{8}$ d. $-9\frac{7}{8}$
16. Hasil dari $\frac{3}{8} \times 1\frac{2}{3}$ adalah
- a. $1\frac{5}{11}$ c. $\frac{8}{11}$
 b. $1\frac{1}{4}$ d. $\frac{5}{8}$
17. Hasil dari pembagian $12\frac{1}{2} : 20\frac{5}{6}$ adalah
- a. $\frac{1}{6}$ c. $\frac{5}{6}$
 b. $\frac{3}{5}$ d. $1\frac{1}{5}$
18. Hasil dari $(2\frac{1}{2} : \frac{1}{4}) + (0,25 \times \frac{4}{5})$ adalah
- a. $\frac{6}{13}$ c. $9\frac{3}{5}$
 b. $\frac{33}{40}$ d. $10\frac{1}{5}$
19. Pak Ujang memiliki sebidang tanah, $\frac{1}{4}$ bagian dari luas tanahnya dibuat kolam ikan, $\frac{2}{5}$ bagian dipasang keramik, dan sisanya ditanami rumput. Jika luas tanah yang ditanami rumput tersebut 140 m^2 , luas kolam ikan adalah ... m^2 .
- a. 35 b. 70 c. 87,5 d. 10
20. Rini memiliki persediaan terigu $2\frac{1}{6} \text{ kg}$. Kemudian ia membeli lagi $3\frac{1}{2} \text{ kg}$. Terigu tersebut digunakan untuk membuat kue $4\frac{2}{5} \text{ kg}$. Sisa terigu Rini adalah...kg.
- a. $1\frac{8}{15}$ b. $1\frac{11}{30}$ c. $1\frac{4}{15}$ d. $1\frac{8}{30}$
21. Hasil penjabaran dari bentuk aljabar $(3a - 5)(4a + 7)$ adalah
- a. $12a^2 + 41a - 35$
 b. $12 - 41a - 35$
 c. $12a^2 - a - 35$
 d. $12a^2 + a - 35$

22. Hasil penjumlahan dari $(3x^2 + 2x - 1) + (x^2 - 5x + 6)$ adalah
- a. $4x^2 - 7x + 5$
 - b. $4x^2 + 7x + 5$
 - c. $4x^2 - 3x + 5$
 - d. $4x^2 + 3x + 5$
23. Hasil pengurangan dari $(x^2 + 4x - 1) - (2x^2 + 4x)$ adalah
- a. $-x^2 - 1$
 - b. $-x^2 + 1$
 - c. $x^2 - 1$
 - d. $x^2 + 1$
24. Hasil penjabaran dari $(a + b)^2$ adalah
- a. $a^2 + 2ab + b^2$
 - b. $a^2 + 2ab - b^2$
 - c. $2a^2 + 2ab + b^2$
 - d. $a^2 + ab + b^2$
25. Bentuk sederhana dari $\frac{6x^2+12x}{9x}$ adalah
- a. $\frac{2x-4}{3}$
 - b. $\frac{2x+4}{3}$
 - c. $\frac{3x+4}{3}$
 - d. $\frac{3x+4}{2}$
26. Bentuk $-6x^2 - x + 4y$ variabel-variabelnya adalah
- a. -6, -1 dan 4
 - b. x^2 , x dan y
 - c. x + y
 - d. $x^2 - 4y$
27. Pada bentuk aljabar $x^2 - 2x - 5$ koefisien-koefisiennya adalah
- A. x^2
 - B. -2
 - C. - 2x dan - 5
 - D. -2 dan -5

28. Jika $a = 3$, $b = 0$, $c = -3$ maka nilai dari $[ax(b + c - a)] \times (b + c)$ adalah
- A. 54
 - B. 9
 - C. 0
 - D. -18
29. $8p + 5q$ dikurangkan dengan $2p - 4q$ maka hasilnya adalah
- A. $6p - q$
 - B. $6p + 9q$
 - C. $-6p + q$
 - D. $-6p - 9q$
30. Bentuk paling sederhana dari $4(2x - 5y) - 5(x + 3y)$ adalah
- A. $3x - 2y$
 - B. $3x - 17y$
 - C. $3x - 5y$
 - D. $3x - 35y$
31. Manakah di antara pernyataan-pernyataan berikut yang sesuai dengan pernyataan, "perempuan di suatu kelas lebih banyak daripada laki-laki dengan rasio 7 terhadap 5"
- a. Laki-laki lebih sedikit 2 daripada perempuan
 - b. Jumlah perempuan adalah 1,4 kali jumlah laki-laki
 - c. Jumlah perempuan dibagi jumlah laki-laki adalah $5 : 7$
 - d. Lima dari 7 orang adalah laki-laki
32. Di toko bunga ada pesanan 600 bunga yang terdiri atas anggrek dan melati. Ternyata dalam pesanan tersebut tertulis 240 tangkai melati. Berapakah rasio antara anggrek dan melati ?
- a. $1 : 2$
 - b. $2 : 1$
 - c. $3 : 2$
 - d. $2 : 3$
33. Apabila 8 cm mewakili 2 km, berarti 1 cm mewakili.....km
- a. 25.000
 - b. 27.000
 - c. 50.000
 - d. 75.000

34. Pak Cipto memiliki persediaan tiga karung pupuk yang total beratnya 8,4 kg. Ia ingin membeli pupuk sebanyak 14 kg ke koperasi. Banyaknya karung pupuk yang akan ia beli adalah... karung.
- a. 4 c. 6
b. 5 d. 7
35. Sebuah proyek selesai dikerjakan oleh 8 orang selama 15 hari. Supaya proyek selesai dalam waktu 12 hari, berapa banyak penambahan pekerja yang diperlukan.....
- a. 1 orang c. 3 orang
b. 2 orang d. 4 orang
36. Perhatikan gambar berikut!



Rasio berat kacang hijau dan tepung roti pada satu takar gelas belimbing adalah

- a. 3 : 5
b. 2 : 3
c. 5 : 3
d. 3 : 2
37. Rasio-rasio yang sama yang dinyatakan sebagai perbandingan sebagai berikut :
- (1) 3 : 4
(2) 7 : 5
(3) 15 : 20
(4) 6 : 2
- adalah
- a. (1) dan (2) b. (1) dan (3) c. (2) dan (3) d. (3) dan (4)
38. Panjang suatu rumah adalah 20 m. Apabila rumah dalam gambar memakai skala 1 : 500, maka panjang rumah pada gambar itu!
- a. 8 m b. 6 m c. 4 m d. 3 m
39. Sebuah ruangan yang kotor memerlukan waktu 18 menit apabila dibersihkan oleh 5 orang. Bila ruangan tersebut hanya dibersihkan oleh 3 orang, maka waktu yang diperlukan adalah

- a. 30 menit
 - b. 27 menit
 - c. 25 menit
 - d. 24 menit
40. Sebuah bus melaju dengan kecepatan 80 km/jam. Bus akan menempuh jarak sejauh 100 km untuk sampai di tempat tujuan/ Berapa lama waktu yang dibutuhkan bus tersebut.
- A. 1 jam 15 menit
 - B. 1 jam 20 menit
 - C. 1 jam 25 menit
 - D. 1 jam 30 menit