



KEMENTERIAN AGAMA RI
PENILAIAN TENGAH SEMESTER (PTS) GENAP
MADRASAH TSANAWIYAH MAL-AKBAR
SENEPO, SLAHUNG PONOROGO

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VII (Tujuh)

Hari / Tanggal :

Waktu : 90 menit

A. Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, d atau e pada jawaban yang benar!

1. Diketahui bentuk aljabar $x^2 - 2x - 5$

- i. Koefisien x^2 adalah 1
- ii. Koefisien x adalah 2
- iii. Koefisien x adalah -2
- iv. Konstanta yang ada adalah 5

Pernyataan yang sesuai dengan bentuk aljabar yang diseksiakan di tunjukkan oleh no...

- a. i dan ii
- b. i dan iii
- c. ii dan iii
- d. iii dan iv

2. perhatikan bentuk-bentuk aljabar berikut!

- i. $5yz$
- ii. $4z - 7$
- iii. $7z$
- iv. $3y^2 + z$

Bentuk aljabar yang memiliki satu suku di tunjukkan oleh no...

- a. i dan ii
- b. i dan iii
- c. ii dan iii
- d. iii dan iv

3. ayah pergi ke kantor dengan motor berkecepatan v km/jam. Jika jarak s di rumuskan sebagai hasil perkalian antara kecepatan dan waktu, maka persamaan dalam bentuk aljabar dari jarak adalah..
- $s = vxt$
 - $v = sxt$
 - $t = vxs$
 - $s = \frac{v}{t}$
4. Bentuk sederhana dari $2x^2 - x - 6 + 5x^2 - 5x + 10$ adalah...
- $7x^2 - 5x - 13$
 - $7x^2 - 6x - 4$
 - $7x^2 - 6x + 4$
 - $7x^2 + 6x + 3$
5. Hasil pengurangan $-3(p^2 - 5p + 2)$ dari $5(2p^2 + p + 11)$ adalah...
- $7p^2 + 20p + 49$
 - $7p^2 + 20p + 61$
 - $13p^2 + 10p + 53$
 - $13p^2 - 10p + 61$
6. Bentuk sederhana dari $17a^2 + 3a + 11^2$ adalah...
- $25a^2 + 3a$
 - $28a^2 + 3a$
 - $25a^2 + 2a$
 - $28a^2 + 2a$
7. Sebuah persegi Panjang memiliki ukuran panjang $(3x+2)$ cm dan lebar $(x-1)$ cm. keliling persegi Panjang tersebut adalah...
- $6x+2$
 - $7x-6$
 - $8x+4$
 - $8x+2$
8. Keliling segitiga dengan Panjang sisi nya $3xy - 12x$ adalah...
- $7xy - 36x$

- b. $9xy - 36x$
 c. $10xy + 36x$
 d. $12xy + 36x$
9. Pak amat memanen 10 keranjang sawo ada 12 sawo dalam plastic. Bentuk aljabar dari kalimat tersebut adalah...
- a. $10x$
 b. $12x$
 c. $10x+12$
 d. $12x+10$
10. Anisa memiliki dua kantong palstik yang masing-masing beratnya a gram. Berat total kantong palstik tersebut adalah...
- a. $2a$
 b. $3a$
 c. $a/2$
 d. $1/2a$
11. Bu dwi ingin membagikan buah-buahan kepada 5 orang tetangga. Setiap tetangga mendapat empat buah wadah plkastik yang berisi buah-buahan. Stiap wadah berisi buah seberat x gram. Berat total buah yang di terima oleh tetangga bu Dwi adalah... gram
- a. $5x$
 b. $4x$
 c. 4
 d. $20x$
12. Sebidang tanah berbentuk persegi Panjang dengan Panjang 5 m lebih dari lebarnya. Jika lebarnya adalah x m. maka luas tanah tersebut adalah...
- a. $(x^2 + 5x)m^2$
 b. $(x^2 - 5x)m^2$
 c. $5x^2m^2$
 d. $3x m^2$
13. Bentuk sederhana dari $\frac{3}{x-5} + \frac{10}{x^2-25} - \frac{1}{x+5}$ adlah...

a. $\frac{2x+30}{x^2-15}$

b. $\frac{2x+20}{x^2-15}$

c. $\frac{2x+20}{x^2-25}$

d. $\frac{2x+30}{x^2+25}$

14. Hasil dari penjumlahan $\frac{1}{b} + \frac{3}{ab}$ adalah...

a. $\frac{3}{ab}$

b. $\frac{3}{b}$

c. $\frac{a+3}{ab}$

d. $\frac{a-3}{ab}$

15. Kedua jarum jam yang menunjukkan angka pukul 09.00 akan membentuk sudut terkecil yang disebut dengan...

a. Sudut siku-siku

b. Sudut refleks

c. Sudut lancip

d. Sudut tumpul

16. Jika besar $\angle A = 4/5$ kali dari sudut penyikunya, maka besar pada $\angle A$ adalah

A. 40°

B. 45°

C. 72°

D. 90°

untuk soal 17 dan 18

Terdapat sudut lancip $\angle COB$ berukuran $3x$ derajat. Sudut itu bertolak belakang dengan sudut $\angle BOA$ berukuran $2x-5$ derajat.

17. Berapa x ?

a. 37

b. 47

c. 38

d. 39

18. Berapa besar sudut $\angle COB$?
- 110
 - 112
 - 111
 - 113
19. Besar penyiku sudut $A53^\circ$. Besar pelurus sudut A adalah..
- 37°
 - 106°
 - 127°
 - 143°
20. Besar pelurus sebuah sudut 110° . Besar penyiku sudut tersebut adalah...
- 20°
 - 55°
 - 70°
 - 90°
21. Di antara perbandingan di bawah ini, angka yang senilai dengan 3 : 8 yaitu...
- 18 cm : 4,5 dm
 - 750 gram : 200 ons
 - 3 minggu : 49 hari
 - $\frac{1}{4}$ jam = $\frac{2}{3}$ jam
22. Rasio waktu yang diluangkan Tirta untuk mengerjakan tugas Matematika terhadap tugas IPS yaitu 6 banding 4. Jika dia meluangkan 48 menit untuk menyelesaikan tugas Matematika, waktu yang dia luangkan untuk menyelesaikan tugas IPS yaitu...
- 32 menit
 - 20 menit
 - 90 menit
 - 60 menit
23. Jika jarak antara kota X dan Z pada peta yaitu 2 cm. Jarak kedua kota sebenarnya yaitu 80 km. Skala yang digunakan peta tersebut yaitu...
- 1:8.000.000
 - 1:4.000.000

- c. 1:400.000
 - d. 1:800.000
24. jika waktu yang dibutuhkan Andi untuk membuat 60 pasang sepatu yaitu 24 hari. Maka berapa hari yang dibutuhkan untuk menghasilkan 75 pasang sepatu?
- a. 30 hari
 - b. 36 hari
 - c. 40 hari
 - d. 31 hari
25. Toko baju Halal menjual sebuah baju dengan harga Rp. 100.000,00. Dari penjualan tersebut, toko mendapatkan keuntungan 25 persen. Harga modal baju tersebut yaitu...
- a. Rp. 80.000,00
 - b. Rp. 95.000,00
 - c. Rp. 56.250,00
 - d. Rp. 93.750,00