YAYASAN JARI MUNGIL KREATIF
MADRSAH TSANAWIYAH TERPADU ALAM JAMUR
PEMANTAPAN ASSESSMENT MADRASAH
TAHUN PELAJARAN 2022/2023
MATA PELAJARAN: MATEMATIKA

NAMA :
KELAS :
NOMOR PESERTA :
RUANGAN :

---

1. Hasil dari (-36 : 3) +(-2 x7) adalah...
   a. -20
   b. -26
   c. 20
   d. 26

2. Sebuah toko kue selama 8 hari dapat membuat 240 kotak kue. Banyak kue yang dapat dibuat oleh toko tersebut selama 12 hari adalah….
   a. 160 kotak
   b. 260 kotak
   c. 360 kotak
   d. 460 kotak

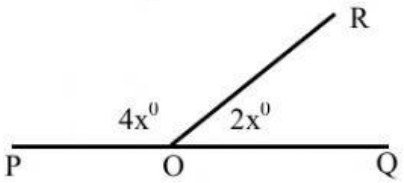
3. Diketahui himpunan :
   S = {bilangan asli kurang dari 18}.
   A = {x|x bilangan yang habis di bagi 3, x∈ S}.
   B = {y|y > 8, y bilangan ganjil, y ∈ S}.
   Himpunan A ∪ B adalah ….
   a. {3, 6, 9, 12, 15}
   b. {3, 6, 9, 11, 12, 15, 17}
   c. {3, 6, 9, 11, 12, 13, 15}
   d. {3, 6, 9, 11, 12, 13, 15, 17}

4. Perbandingan umur ayah, ibu dan Bima adalah 8 : 7 : 3. Jika umur Bima 15 tahun, maka jumlah umur ketiganya adalah ….
   a. 85 tahun
   b. 88 tahun
   c. 90 tahun
   d. 95 tahun

5. Pak Burhan membeli sepeda motor seharga Rp7.500.000. setelah menghabiskan biaya perbaikan sebesar Rp500.000, sepeda tersebut dijual dengan harga Rp8.300.000. Maka persentase keuntungan yang diperoleh pak Burhan adalah …
   a. 3,75%
   b. 4,85%
   c. 7,76%
   d. 9,34%

LIVEWORKSHEETS

6. Perhatikan gambar berikut!



Besar∠ QOR pada gambar tersebuta dalah…

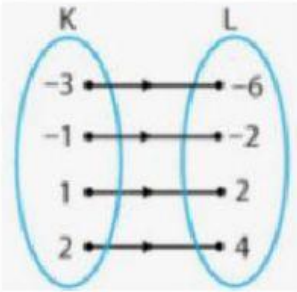
a. 30°
c. 80°
b. 60°
d. 120°

7. Rio membeli sebuah sepeda seharga Rp1.200.000,00, kemudian dijual dengan memperoleh keuntungan 15%. Harga jual sepeda tersebut adalah....
a. Rp180.000,00
c. Rp1.020.000,00
b. Rp1.360.000,00
d. Rp1.380.000,00

8. Diketahui suatu titik koordinat A (-2,-1), B (4,-1), C (4,3), dan D (-2,3).Luas bangun yang terbentuk dari titik-titik koordinat tersebutadalah ....

a. 16 satuan
c. 24 satuan
b. 20 satuan
d. 28 satuan

9. Perhatikangambar diagram panahberikutini!



Berdasarkan diagram panahtersebut,relasi yang memungkinkandari K ke L adalah …

a. x + 2
b. x – 2
c. – 2x
d. 2x

10. Persamaangaris yang bergradien -2 dan melaluititik (3,-1) adalah ….

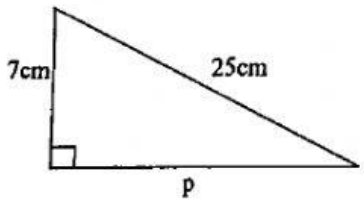
a. y = 2x + 5
c. y = 5x + 2
b. y = -2x + 5
d. y =-5x -2

11. Diketahui system persamaan 4x + 5y = 3 dan x – 2y = 4. Nilai 3x+2y adalah ….

a. -4
c. 2
b. -2
d. 4

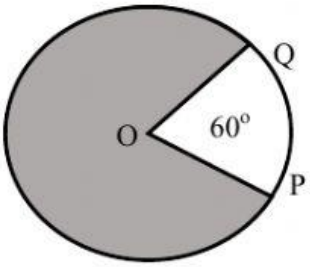
12. Nilai p pada segitiga di bawah ini adalah ….

YAYASAN JARI MUNGIL KREATIF
UJIAN MADRASAH TSANAWIYAH
[illegible]ADU ALAM JAMUR 2022/2023
LIVEWORKSHEETS



a. 24 cm
b. 20 cm
c. 18 cm
d. 15 cm

13. Perhatikan gambar di bawah ini !



Jika luas juring OPQ=15 cm², maka luas daerah yang diarsir adalah.... cm²

a. 60
b. 75
c. 90
d. 105

14. Diketahui limas T.ABCD dengan panjang AB =8 cm, BC = 6 cm, dan TC = 13 cm. Jika ABCD berbentuk persegipanjang, volume limas T.ABCD adalah …

a. 170
b. 177
c. 189
d. 192

15. Perhatikan data skor remaja berikut ini!

58, 48, 35, 41, 38, 44, 58, 41, 42, 34, 44, 43, 43, 44, 46, 36, 52, 53,44

Median data tersebutadalah …

a. 43,0
b. 43,5
c. 44,0
d. 44,5

16. Di atas sebuah rak buku terdapat:

10 buku ekonomi

50 buku sejarah

20 buku bahasa

70 buku biografi

Jika diambil sebuah buku secara acak, peluang yang terambil buku sejarah adalah….

a. 1/150
b. 1/50
c. 1/3
d. 1/2

17. Nilai dari$(4a^3)^2 : 2a^2 = \cdots$

a. $2a^3$
c. $8a^3$

YAYASAN JARI MUNGIL KREATIF
UJIAN MADRASAH TSANAWIYAH
[illegible]ADU ALAM JAMUR 2022/2023

LIVEWORKSHEETS

b. $2a^4$ d. $8a^4$

18. Hasil dari $\frac{(3p^{-2}q^3)^{-2}}{(3^2p^{-1}q^2)^{-3}}$ adalah ...

a. 3p c. 27p

b. 9p d. 81p

19. Hasil operasi hitung $\sqrt{48}+\sqrt{27}-\sqrt{75}=\cdots$

a. $13\sqrt{3}$ c. $4\sqrt{3}$

b. $6\sqrt{3}$ d. $2\sqrt{3}$

20. Dengan merasionalkan penyebut, bentuk sederhana dari $\frac{6}{\sqrt{5}+\sqrt{3}}$ adalah …

a. $3(\sqrt{5}+\sqrt{3})$ c. $6(\sqrt{5}+\sqrt{3})$

b. $3(\sqrt{5}-\sqrt{3})$ d. $6(\sqrt{5}-\sqrt{3})$

21. Jika akar-akar persamaan $x^2+3x-10=0$ adalah x_1 dan x_2 maka hasil dari x_1+x_2 adalah ….

a. –3 c. –2

b. 2 d. 3

22. Jika $x_1+x_2=\frac{5}{2}$ dan $x_1x_2=\frac{7}{2}$ maka persamaan kuadrat yang memenuhi adalah ….

a. $2x^2+5x+7$ c. $2x^2-5x-7$

b. $2x^2-5x+7$ d. $2x^2+5x-7$

23. Salah satu akar dari persamaan $x^2+2x-15=0$ adalah ….

a. 4 c. 3

b. 2 d. 6

24. Seorang karyawan dapat menyelesaikan suatu pekerjaan dalam 5 hari, karyawan yang kedua dapat menyelesaikannya dalam waktu 6 hari, dan karyawan yang ketiga dapat menyelesaikannya dalam waktu 8 hari. Waktu yang dibutuhkan jika ketiga karyawan tersebut menyelesaikannya bersama-sama adalah ….

a. $\frac{1}{19}$hari c. $\frac{120}{59}$ hari

b. 4 hari d. 2,5 hari

25. Suatu bola dipukul ke atas sampai ketinggian h meter dan ditentukan oleh rumus $h=20t-t^2$ dalam waktu t detik. Tinggi bola setelah 15 detik adalah … m

a. 70 c. 80

b. 75 d. 85

YAYASAN JARI MUNGIL KREATIF
UJIAN MADRASAH TSANAWIYAH
[illegible]ADU ALAM JAMUR 2022/2023
LIVEWORKSHEETS

26. Persamaan grafik fungsi kuadrat yang melalui titik-titik A(-2, 17); B(1,5); dan C(4,11) adalah …

a. $y = x^2 - 3x + 7$

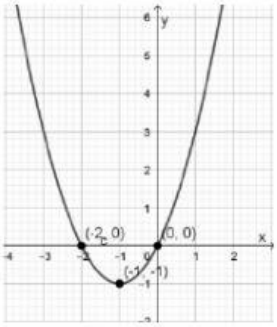
b. $y = x^2 + 3x - 7$

c. $y = x^2 + 3x + 7$

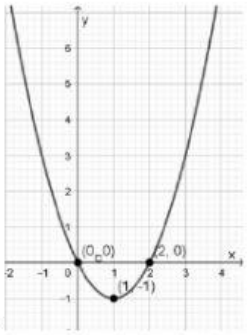
d. $y = x^2 - 3x - 7$

27. Di bawahinigrafikfungsikuadrat yang tepatuntukpersamaan $y = x^2 - 2x - 8$ adalah ...

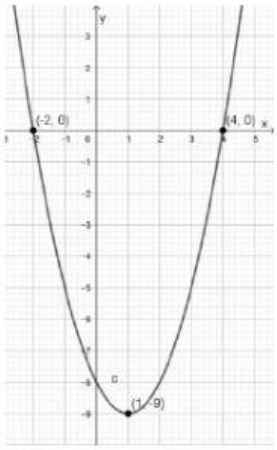
a.



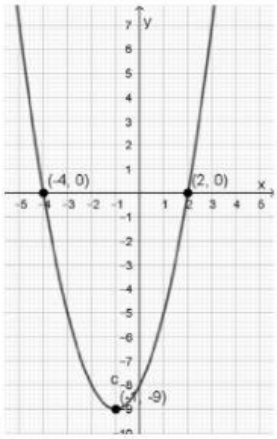
c.



b.



d.



28. Diketahui fungsi kuadrat $y = x^2 - 5x + 6$. Fungsi kuadrat tersebut memotong sumbu X pada titik …

a. (6,0) dan (-1,0)

b. (-6,0) dan (-1,0)

c. (6,0) dan (1,0)

d. (-6,0) dan (1,0)

29. Bayangan titik (-3,2) oleh translansi (2|(-3)) adalah …

a. (-1,-1)

b. (1,1)

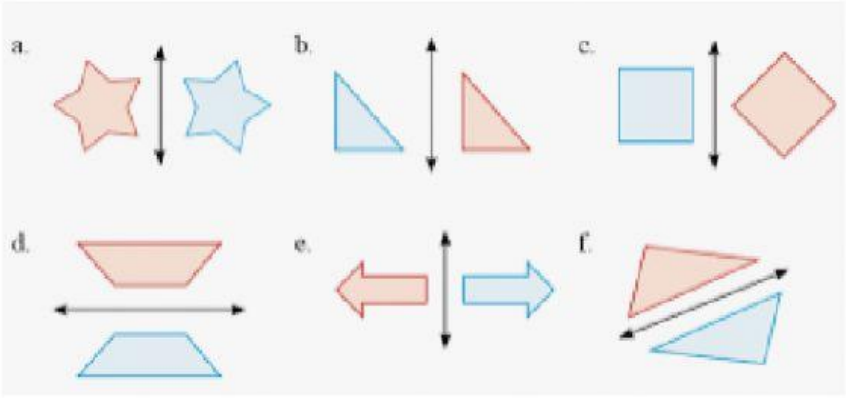
c. (4,-6)

d. (-6,4)

30. Perhatikan gambar-gambar berikut !

YAYASAN JARI MUNGIL KREATIF
UJIAN MADRASAH TSANAWIYAH
[illegible]ADU ALAM JAMUR 2022/2023

LIVEWORKSHEETS



Yang merupakan contoh pencerminan yang tepat adalah …

a. a dan d
c. b dan e
b. c dan f
d. a dan f

31. Dua dadu dilemparkan bersamaan sebanyak sekali. Peluang munculnya mata dadu berjumlah 9 adalah...
a. 4/36
c. 5/36
b. 8/36
d. 9/36

32. Suatutitik P(4,1) mengalami refleksi terhadap garis y = -x , kemudian dilanjutkan dengan dilatasi pada titik pusat (2,3) dengan factor skala 2 . Bayangan titik P adalah …

a. (-2,-5)
c. (-3,5)
b. (-5,-2)
d. (-5,3)

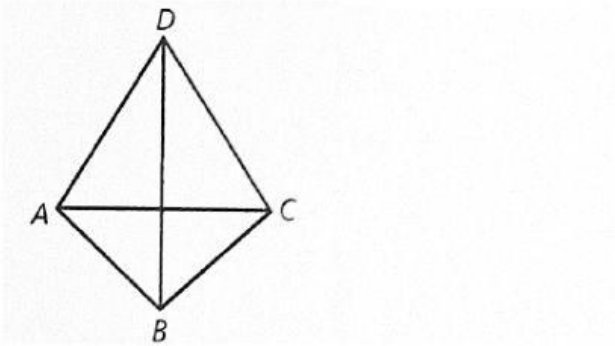
33. Harga satu kaos dan dua celana Rp150.000,00 sedangkan harga 3 kaos dan 3 celana Rp 270. 000,00. Harga 2 kaos dan 5 celana adalah.…

a. Rp60.000,00
c. Rp270.000,00
b. Rp90.000,00
d. Rp360.000,00

34. Sebuah tongkat yang tingginya 3 m mempunyai bayangan 2 m. Jika pada saat yang sama, bayangan sebuah tiang bendera adalah 5 m, tinggi tiang bendera tersebut adalah … meter.

a. 2,5
c. 5,5
b. 3,5
d. 7,5

35. Perhatikan gambar berikut!

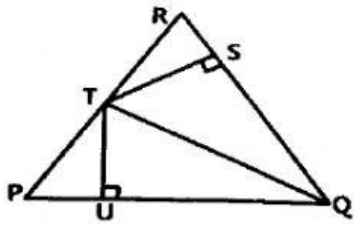


YAYASAN JARI MUNGIL KREATIF
UJIAN MADRASAH TSANAWIYAH
[illegible]ADU ALAM JAMUR 2022/2023
LIVEWORKSHEETS

ABCD adalah layang-layang dengan BD dan AC merupakan diagonal-diagonalnya. Banyaknya pasangan segitiga yang kongruen adalah ….

a. 2
c. 4
b. 3
d. 5

36. Perhatikangambarberikutini!



Pada segitiga PQR, QT adalahgarisbagi∠Q, ST⊥ RQ, dan TU ⊥ PQ. Segitigayang kongruenadalah ….

a. ΔTUQ dan ΔTSQ
c. ΔQTS dan ΔRTS
b. ΔPTU dan ΔRTS
d. ΔTUQ danΔPUT

37. Sebuah bak penampung air berbentuk tabung akan dibersihkan. Diameter bak tersebut 1 m dan tingginya 1,2 m. ketinggian air di dalam baka dalah 50 cm. Volume air dalam bak penampung tersebut adalah … liter

a. 392,5
c. 394,5
b. 393,5
d. 395,5

38. Diketahui panjang jari-jari alas sebuah tabung 21 cm dan tingginya 60 cm. Luas permukaan tabung tersebut adalah …

a. 9.246
c. 10.692
b. 10.669
d. 11.839

39. Diketahui luas selimut kerucut 1.914 cm^2. Jika jari-jari alasnya 21 cm, panjang garis pelukis dan tinggi kerucut secara berturut-turut adalah …

a. 30 cm dan 18 cm
c. 20 cm dan 29 cm
b. 18 cm dan 30 cm
d. 29 cm dan 20 cm

40. Perhatikan gambar berikut!



Volume bola di samping adalah … cm3

a. 3. 321
b. 4.851
c. 5.351
d. 6.761

YAYASAN JARI MUNGIL KREATIF
UJIAN MADRASAH TSANAWIYAH
[illegible]ADU ALAM JAMUR 2022/2023
LIVEWORKSHEETS