

L. PILBEAN GANDU

5. Suhu di dalam sebuah ruangan adalah 12°C pada pagi hari. Pada sore hari suhu ruangan tersebut 6°C lebih rendah dari suhu pada pagi hari. Suhu di dalam ruangan tersebut 20 menit diadukan adalah
- A. 32°C
B. 22°C
C. 18°C
D. 10°C
6. Hasil dari $(\frac{1}{2})^2 \cdot (\frac{1}{3})^2 \cdot \frac{1}{10}$ adalah
- A. $\frac{8}{10}$
B. $\frac{1}{10}$
C. $\frac{1}{20}$
D. $\frac{2}{10}$
7. Nilai dari $4^3 \times 2^3$ adalah
- A. 108
B. 2^6
C. -128
D. 96
8. Nilai dari $25^2 + 32^2$ adalah ...
- A. 57
B. 108
C. 108
D. 129
9. Pada sebuah petak dikawatir berisikan 1.600 biji kacang. Dari petak itu 300 kacang diambil. Biji kacang yang tersisa adalah
- A. 12 buah
B. 13 buah
C. 14 buah
D. 15 buah
10. Nilai dari $\frac{2000 - 1000}{1000}$ adalah
- A. $\frac{1}{2}$
B. $\frac{1}{3}$
C. $\frac{1}{4}$
D. $\frac{1}{5}$

10. Diketahui dua himpunan berikut: $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$
 $B = \{3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12\}$
 a. $A \cap B$
 b. $A \cup B$
 c. $A \setminus B$
 d. $B \setminus A$
11. Perhatikan gambar berikut!
-
12. Perhatikan gambar berikut!
-
13. Perhatikan gambar berikut!
-
14. Perhatikan gambar berikut!
-
15. Perhatikan gambar berikut!
-
16. Perhatikan gambar berikut!
-
17. Perhatikan gambar berikut!
-
18. Perhatikan gambar berikut!
-
19. Perhatikan gambar berikut!
-
20. Perhatikan gambar berikut!
-
21. Perhatikan gambar berikut!
-
22. Perhatikan gambar berikut!
-
23. Perhatikan gambar berikut!
-
24. Perhatikan gambar berikut!
-
25. Perhatikan gambar berikut!
-
26. Perhatikan gambar berikut!
-
27. Perhatikan gambar berikut!
-
28. Perhatikan gambar berikut!
-
29. Perhatikan gambar berikut!
-
30. Perhatikan gambar berikut!
-
31. Perhatikan gambar berikut!
-
32. Perhatikan gambar berikut!
-
33. Perhatikan gambar berikut!
-
34. Perhatikan gambar berikut!
-
35. Perhatikan gambar berikut!
-
36. Perhatikan gambar berikut!
-
37. Perhatikan gambar berikut!
-
38. Perhatikan gambar berikut!
-
39. Perhatikan gambar berikut!
-
40. Perhatikan gambar berikut!
-
41. Perhatikan gambar berikut!
-
42. Perhatikan gambar berikut!
-
43. Perhatikan gambar berikut!
-
44. Perhatikan gambar berikut!
-
45. Perhatikan gambar berikut!
-
46. Perhatikan gambar berikut!
-
47. Perhatikan gambar berikut!
-
48. Perhatikan gambar berikut!
-
49. Perhatikan gambar berikut!
-
50. Perhatikan gambar berikut!
-
51. Perhatikan gambar berikut!
-
52. Perhatikan gambar berikut!
-
53. Perhatikan gambar berikut!
-
54. Perhatikan gambar berikut!
-
55. Perhatikan gambar berikut!
-
56. Perhatikan gambar berikut!
-
57. Perhatikan gambar berikut!
-
58. Perhatikan gambar berikut!
-
59. Perhatikan gambar berikut!
-
60. Perhatikan gambar berikut!



Banyak batu bata untuk menyusun piramida 12 tingkat adalah

- 65 buah
- 72 buah
- 78 buah
- 91 buah

2

Manuscript received 10/21/01

10. Seorang pedagang membeli beras 4 karung. Berat masing-masing karung 100 kg dengan total Rp4. Ditemukan 10 kg beras rusak, sehingga berat karung yang layak dijual adalah 170 kg. Harga pembelian beras per karung adalah:
- A. Rp 128.000,000
B. Rp 100.000,000
C. Rp 120.000,000
D. Rp 1.200.000,000
11. Hasil pengurangan $(3x - 1)$ dari $2(4x - 3)$ adalah:
- A. $-5x - 3$
B. $-5x + 3$
C. $-5x - 7$
D. $-5x + 7$
12. Diketahui matriks fungsi $f(x) = 7x - 3$, $g(x) = 4x - 10$ dan $h(x) = 5x + 2$ maka $(f + g)(x)$ adalah:
- A. 11
B. 12
C. 13
D. 14
13. Diketahui himpunan-himpunan berikut:
- S = {2, 3, 4, ..., 12}
A = {2, 4, 6, 8, 10, 12}
B = {4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12}
- Hasil dari $(A \cap B)^c$ adalah:
- A. {4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12}
B. {2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12}
C. {2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12}
D. {2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12}
14. Dalam sebuah kelompok yang terdiri dari 30 orang diberikan 10 orang beasiswa kelas atas pada beberapa siswa berikut:
- 5 orang beasiswa kelas pertama
17 orang beasiswa kelas pada 18 orang beasiswa kelas kedua
1 orang beasiswa kelas pada 18 orang beasiswa kelas ketiga
- Beberapa orang adalah:
- A. 11 orang
B. 12 orang
C. 13 orang
D. 14 orang

- A. $\frac{4}{3}$
B. $\frac{3}{4}$
C. $\frac{3}{2}$
D. $\frac{4}{5}$
13. Sebuah model kerangka balok terbuat dari kawat dengan ukuran panjang ($x = 1$) cm, lebar ($y = 3$) cm, dan tinggi ($z = 3$) cm. Jika panjang kawat yang digunakan untuknya adalah lebih dari 132 cm maka nilai x dan y adalah...
- A. $x = 5$; $y = 3$
B. $x = 5$; $y = 15$
C. $x = 5$; $y = 12$
D. $x = 15$; $y = 12$
14. Diketahui dua bilangan asli n dan b . Jika $a = b + 15$ dan $a^2 - b^2 = 105$, nilai n adalah.....
- A. 5
B. 7
C. 11
D. 13
20. Perhatikan gambar!
-
- Jika panjang busur AB = 44 cm maka keliling lingkaran adalah.....



Jika panjang busur $AB = 44$ cm maka keliling juring

17. Perhatikan gambar!
- 
- Gradien garis yang sejajar dengan garis g adalah



Mathematics 2022, 10, 1114

3

- [illegible]

23. Diketahui panjang $AD = 24$ cm, $BC = 17$ cm, $PA = 31$ cm, dan $KD = 28$ cm. Jika kedua bangun tersebut (juga yang sama dan besar) dengan panjang sisi AB sama, maka luas daerah yang diarsir adalah ...
24. Perhatikan gambar!
-
- Diketahui panjang $DC = 16$ cm, panjang $EF = 10$ cm, dan perbandingan $AP : PC = 3 : 1$, maka luas $\triangle AB$ adalah ...
25. Perhatikan gambar!
-
- Diketahui $\angle QPS = 22,5^\circ$, $\angle RPS = 22,5^\circ$, panjang $PX = 6,2$ cm, maka panjang garis KS adalah ...
26. Perhatikan gambar!
-
- Diketahui $\angle QPS = 22,5^\circ$, $\angle RPS = 22,5^\circ$, panjang $PX = 6,2$ cm, maka panjang garis KS adalah ...
27. Perhatikan gambar!
-
- Diketahui $\angle QPS = 22,5^\circ$, $\angle RPS = 22,5^\circ$, panjang $PX = 6,2$ cm, maka panjang garis KS adalah ...
28. Perhatikan gambar!
-
- Diketahui $\angle QPS = 22,5^\circ$, $\angle RPS = 22,5^\circ$, panjang $PX = 6,2$ cm, maka panjang garis KS adalah ...



24. Perhatikan gambar!
-



27. Urutkan persamaan garis sesuai dengan berikut:
- Garis $k: x + 2y = 8$
Garis $h: y - 2x + 6 = 0$
Garis $m: y = 2x$
Garis $n: 3y = 2x - 36$
Garis $p: 3x + 2y = 0$
- Dari persamaan garis yang disebutkan di atas pasangan garis yang saling sejajar adalah



Mathematika 9 (2) 81-101

- [illegible]

34. Pak Haryanto mempunyai 1000 liter minyak yang akan dijual dengan harga Rp 2000 per liter dan ingin menjual 200 liter minyak tersebut. Maka Pak Haryanto akan menjual sisa minyaknya dengan harga 1,8 liter. Jika Pak Haryanto memperoleh keuntungan Rp 100.000,00, maka Pak Haryanto menjual berapa liter minyak tersebut. adalah
- A. 755 liter
B. 75 liter
C. 1075 liter
D. 107 liter
35. Cera mempunyai kawat yang panjangnya 5 m. Cera akan membuat kerangka sebuah kubus dengan kawat tersebut. adalah
- A. 15 cm
B. 20 cm
C. 30 cm
D. 40 cm
36. Perhatikan gambar di bawah ini!
- 
37. Perhatikan gambar di atas, maka luas trapezoid yang digambarkan untuk membuat corang kawat adalah
- A. $600x^2$ cm²
B. $500x^2$ cm²
C. $700x^2$ cm²
D. $400x^2$ cm²
38. Sisi tegak KM dan AN pada gambar adalah
- 
39. Perhatikan pernyataan berikut!
1. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
2. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
3. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
4. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
5. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
6. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
7. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
8. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
9. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
10. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
11. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
12. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
13. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
14. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
15. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
16. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
17. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
18. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
19. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
20. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
21. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
22. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
23. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
24. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
25. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
26. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
27. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
28. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
29. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
30. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
31. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
32. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
33. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
34. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
35. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
36. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
37. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
38. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
39. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
40. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
41. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
42. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
43. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
44. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
45. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
46. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
47. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
48. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
49. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
50. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
51. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
52. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
53. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
54. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
55. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
56. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
57. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
58. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
59. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
60. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
61. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
62. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
63. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
64. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
65. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
66. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
67. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
68. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
69. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
70. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
71. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
72. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
73. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
74. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
75. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
76. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
77. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
78. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
79. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
80. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
81. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
82. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
83. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
84. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
85. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
86. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
87. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
88. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
89. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
90. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
91. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
92. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
93. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
94. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
95. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
96. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
97. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
98. $4x^2$ beraturan dengan $5x^2$
99. $5x^2$ beraturan dengan $4x^2$
100. $5x^2$ beraturan dengan $5x^2$
- Penyelesaian yang benar adalah ...



34. Segratiga KLM dan AKNL pada gambar adalah segritiga siku-siku.
-
- Perikatkan pernyataan berikut!
- (i) KL bersenjang dengan MN,
 - (ii) KN bersenjang dengan LM,
 - (iii) LM bersenjang dengan LN,
 - (iv) LN bersenjang dengan KM.
- Pernyataan yang benar adalah ...

3. (a) (40 hari)
 (b) (10 hari)
 (c) (40 hari)
 (d) (10 hari)
4. The KRC (2012) diidentifikasi sebagai risiko komorbiditas diabetes dengan p-value ($P < 0,001$) 27,9% untuk pasien rawat jalan. Koefisien korelasi antara KRC adalah:
 A. (0,4)
 B. (0,3)
 C. (0,4)
 D. (0,3)
- 16. URAIAN**
18. Hitung hasil dari $\frac{4}{5} - \frac{2}{3}$
19. Selesaikan masalah di bawah ini:
 Rp. 3.000.000,00 dengan nilai bunga tetap 10% per tahun, dibayarkan secara berkala selama 30 bulan. Rp. 3.200.000,00 dengan nilai bunga tetap 10% per tahun, dibayarkan secara berkala selama 30 bulan.
20. Suatu kelas yang berjumlah 35 orang, terdiri atas siswa laki-laki yang berjumlah 18 orang, siswa perempuan, dan 2 orang siswa yang belum tentu jenis kelaminnya.
- a. Berapakah jumlah siswa laki-laki?
 b. Berapakah jumlah siswa perempuan?
 c. Berapakah siswa yang belum tentu jenis kelaminnya?
 d. Berapakah persentase siswa laki-laki?
21. Mafred ingin membeli buku di toko perantara pada x rupiah. Ia ingin membeli 2 buku. Jika harga buku yang ia beli adalah y rupiah, maka:
 a. apakah benar, lebih dari tiga kali harga buku yang ia beli?
 b. apakah benar kurang?
22. Diketahui $5x + 3y = 4$ dan $3x + 2y = 1$
- (a) Dengan aturan Cramer, x bernilai berapa?
 (b) Dengan aturan Cramer, y bernilai berapa?
 (c) Tentukan konstanta k agar $x = 2$.
 (d) Tentukan konstanta k agar $y = 2$.
 (e) Tentukan konstanta k agar $xy = 2$.