

Uji Latih Mandiri

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat.

- Diketahui pernyataan-pernyataan berikut.
(i) $-12 < 6$ (iii) $3 > -4$
(ii) $-4 < -6$ (iv) $-2 < -3$
Dari pernyataan-pernyataan di atas, pernyataan yang benar adalah
A. (i), (iii), dan (iii)
B. (i), (iii), dan (iv)
C. (i) dan (iii)
D. (i), (ii), (iii), dan (iv)
- Pada pagi hari, suhu di puncak suatu gunung adalah -1°C , kemudian pada malam hari suhunya turun 6°C sehingga suhu pada malam hari adalah
A. -7°C C. 5°C
B. -5°C D. 7°C
- Diketahui barisan bilangan $-1, -2, 3, 0$. Susunan barisan bilangan berdasarkan urutan turun adalah
A. $3, -2, -1, 0$ C. $-2, -1, 0, 3$
B. $3, 0, -1, -2$ D. $3, -1, -2, 0$
- Suhu udara di puncak gunung -1°C . Karena hari hujan suhunya turun lagi 4°C , maka suhu udara di puncak gunung tersebut adalah
A. -5°C C. 3°C
B. -3°C D. 5°C
- Ketinggian daerah A dan daerah B yang diukur terhadap permukaan air laut berturut-turut adalah 450 m dan -50 m . Selisih ketinggian antara daerah A dan B adalah
A. -500 m C. 400 m
B. -400 m D. 500 m
- Jika suhu suatu cairan berubah dari -10°C menjadi -3°C maka kenaikan suhu cairan tersebut adalah
A. 13°C C. -7°C
B. 7°C D. -13°C
- $-10 - (-x) - 3 = -9$. Pengganti x yang benar adalah
A. 4 C. -4
B. 6 D. -6
- $2 + (-6) = \dots$
A. -8 C. -3
B. -4 D. 8
- $8 - 6 - 15 - (-14) = \dots$
A. -27 C. -1
B. 27 D. 1
- $-19 + 6 - (-11) = \dots$
A. -2 C. -24
B. -14 D. -36
- $(-5) \times 11 = \dots$
A. 55 C. 45
B. -55 D. -45
- $(-4) \times (-12) = \dots$
A. -48 C. 56
B. 48 D. -56
- Pada perkalian berlaku sifat distributif, yaitu
A. $(a \times b) \times c = c \times (b \times c)$
B. $a \times (b + c) = (a \times b) \times (b + c)$
C. $a \times (b - c) = (a \times b) - (c \times c)$
D. $a \times (b - c) = (a - b) \times (c - c)$
- $[-3 \times (-5)] \times 4 = \dots$
A. -60 C. 32
B. 60 D. -32

- Nilai a yang memenuhi persamaan $-4 \times (-a) = -24$ adalah
A. -8 C. 6
B. -6 D. 8
- Ditentukan $p = -3$ dan $q = 2$, maka nilai dari $p^2 - 3pq + 2p^2$ adalah
A. -1 C. 45
B. 35 D. 50
- Pernyataan di bawah ini benar, kecuali
A. $b^x \times b^y = b^{x+y}$
B. $b^x : b^y = b^{x-y}$
C. $(a \times b)^x = a^x \times b^x$
D. $(a^x)^y = a^{x \times y}$
- Untuk $a = 18$, $b = -6$, dan $c = -3$, nilai $\frac{a \times b}{b \times c}$ adalah
A. -6 C. 6
B. -36 D. 36
- Nilai dari $(-24 : 6) : (-4)$ adalah
A. -1 C. 0
B. 1 D. 2
- Jika $p < r$ dan q bilangan bulat, maka $p \times q > r \times q$ untuk q bernilai
A. $\frac{1}{3}$ C. -5
B. 2 D. 1
- Hasil kali dua bilangan cacah berbeda 4 adalah 45. Kuadrat jumlah kedua bilangan itu adalah
A. 16 C. 81
B. 25 D. 156
- Nilai dari $p^2 - q$ jika $p = -2$ dan $q = -4$ adalah
A. -8 C. 4
B. 0 D. 8
- Ketinggian kota Banjar adalah 18 m di atas permukaan air laut, sedangkan taman laut di pantai Pangandaran 5 m di bawah permukaan air laut. Selisih ketinggian antara kota Banjar dengan taman laut pantai Pangandaran adalah
A. 13 m C. -13 m
B. 23 m D. -23 m
- Suhu lemari es penyimpanan minuman 16°C dan suhu lemari es penyimpanan daging 25°C lebih rendah dari suhu lemari es penyimpanan minuman. Suhu lemari es penyimpanan daging adalah
A. 41°C C. 9°C
B. 15°C D. -9°C
- Seorang siswa berhasil menjawab dengan benar 28 soal, salah 8 soal, serta tidak menjawab 4 soal. Bila satu soal dijawab benar nilainya 4 dan salah nilainya -3 , serta tidak menjawab nilainya -1 , nilai yang diperoleh siswa tersebut adalah
A. 56 C. 88
B. 91 D. 84
- Jika $a = 3$ dan $b = -2$ maka nilai dari $2a^2 - 3b$ adalah
A. 12 C. 30
B. 24 D. 42
- Nilai a yang memenuhi persamaan $12 \times (-c) = -72$ adalah
A. -8 C. 6
B. -6 D. 8
- Jika $x = -3$, $y = 4$, dan $z = -2$, maka nilai dari $x^3 - 2yz$ adalah
A. -43 C. -11
B. -25 D. 7

29. Nilai x pada persamaan $x : (-3) = 5$ adalah

- A. 15
B. -15
C. -30
D. 30

30. Jika x adalah variabel pada himpunan bilangan bulat maka bentuk-bentuk di bawah ini yang dapat bernilai negatif adalah

- A. x^2
B. x^4
C. x^3
D. x^5

31. $\sqrt[3]{512} = \dots$

- A. 8
B. 12
C. 14
D. 16

32. $\sqrt{2.500} = \dots$

- A. 250
B. 150
C. 100
D. 50

33. $\sqrt{256} + \sqrt{13.924} = \dots$

- A. 134
B. 124
C. 114
D. 104

34. $\sqrt{525.625} = \dots$

- A. 525
B. 625
C. 725
D. 825

35. $\sqrt[3]{1.000} + \sqrt[3]{125} = \dots$

- A. 15
B. 5
C. 10
D. -5

36. $\sqrt{1.225} - \sqrt{49} \times \sqrt{25} = \dots$

- A. 0
B. 5
C. 10
D. 15

37. Pecahan-pecahan berikut ini senilai dengan $\frac{3}{4}$, kecuali

- A. $\frac{6}{8}$
B. $\frac{9}{12}$
C. $\frac{14}{16}$
D. $\frac{18}{24}$

38. Pecahan antara 5 dan 6 adalah

- A. $\frac{5}{6}$
B. $\frac{11}{6}$
C. $\frac{6}{5}$
D. $\frac{11}{2}$

39. $\frac{64}{144}$ dapat disederhanakan menjadi

- A. $\frac{4}{7}$
B. $\frac{4}{9}$
C. $\frac{6}{16}$
D. $\frac{7}{12}$

40. Dari beberapa pernyataan berikut ini

- (i) $\frac{1}{2} > \frac{1}{3}$
(ii) $\frac{2}{3} < \frac{3}{4}$
(iii) $\frac{1}{2} > \frac{2}{3}$

Pernyataan yang benar adalah

- A. (i) dan (ii)
B. (i) dan (iii)
C. hanya (i)
D. (i), (ii), dan (iii)

41. $\frac{19}{4}$ dapat diubah menjadi pecahan campuran

- A. $3\frac{2}{3}$
B. $4\frac{3}{4}$
C. $2\frac{1}{4}$
D. $4\frac{5}{4}$

42. $\frac{8}{9}, 1\frac{14}{15}$ jika diurutkan dari bilangan yang terkecil adalah

- A. $1\frac{14}{15}, \frac{8}{9}$
B. $\frac{8}{9}, 1\frac{14}{15}$
C. $\frac{14}{15}, \frac{8}{9}, 1$
D. $1\frac{8}{9}, \frac{14}{15}$

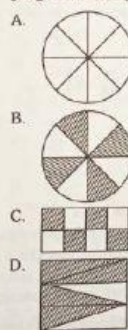
43. Pecahan di antara $\frac{2}{3}$ dan $\frac{3}{4}$ adalah

- A. $\frac{1}{3}$
B. $\frac{8}{9}$
C. $\frac{7}{8}$
D. $\frac{17}{24}$

44. Pecahan $\frac{2}{3}, \frac{5}{7}$, dan $\frac{5}{6}$ disusun dalam urutan turun adalah

- A. $\frac{2}{3}, \frac{5}{6}, \frac{5}{7}$
B. $\frac{5}{6}, \frac{2}{3}, \frac{5}{7}$
C. $\frac{5}{6}, \frac{5}{7}, \frac{2}{3}$
D. $\frac{5}{7}, \frac{5}{6}, \frac{2}{3}$

45. Pecahan $\frac{4}{6}$ bila dinyatakan oleh daerah yang diarsir terdapat pada gambar



46. Pecahan-pecahan berikut senilai dengan $\frac{3}{8}$, kecuali

- A. $\frac{6}{16}$
B. $\frac{12}{24}$
C. $\frac{15}{40}$
D. $\frac{39}{104}$

47. Bentuk $\frac{168}{896}$ dapat disederhanakan menjadi

- A. $\frac{2}{7}$
B. $\frac{5}{7}$
C. $\frac{4}{9}$
D. $\frac{3}{16}$

48. $6\frac{5}{12}$ dapat diubah dalam pecahan biasa menjadi

- A. $\frac{90}{12}$
B. $\frac{360}{12}$
C. $\frac{41}{12}$
D. $\frac{77}{12}$

49. Pecahan campuran $6\frac{7}{9}$ dapat diubah dalam pecahan biasa menjadi

- A. $\frac{67}{9}$
B. $\frac{47}{9}$
C. $\frac{61}{9}$
D. $\frac{64}{9}$

50. Salah satu pecahan yang letaknya antara $\frac{3}{2}$ dan $\frac{9}{5}$ adalah

- A. $\frac{8}{5}$
B. $\frac{7}{5}$
C. $\frac{6}{5}$
D. $\frac{19}{10}$

51. Bentuk desimal dari $\frac{1}{125}$ adalah

- A. 0,008
B. 0,07
C. 0,7
D. 7,8

52. Bentuk persen dari bilangan $\frac{6}{25}$ adalah

- A. 0,24%
B. 2,4%
C. 42%
D. 24%

53. $33\frac{1}{3}\%$ dijadikan pecahan desimal, maka bentuknya menjadi

- A. 0,23 C. 0,43
B. 0,33 D. 0,53

54. Bentuk $8\frac{1}{3}\%$ bila dinyatakan sebagai pecahan biasa menjadi

- A. $\frac{3}{25}$ C. $\frac{1}{12}$
B. $\frac{1}{25}$ D. $\frac{1}{4}$

55. Bentuk $7\frac{4}{5}$ bila dinyatakan sebagai pecahan desimal menjadi

- A. 0,78 C. 0,7
B. 0,07 D. 7,8

56. Bentuk desimal dari $15\frac{8}{100}$ adalah

- A. 15,8 C. 15,08
B. 1,58 D. 150,8

57. Bentuk 45% jika diubah menjadi pecahan biasa adalah

- A. $\frac{9}{20}$ C. $\frac{1}{4}$
B. $\frac{3}{20}$ D. $\frac{1}{2}$

58. Hasil dari $\frac{8}{15} - \frac{4}{5} - \frac{2}{3}$ adalah

- A. $-\frac{14}{15}$ C. $\frac{2}{7}$
B. $-\frac{2}{7}$ D. $\frac{14}{15}$

59. $5\frac{1}{2} + 4\frac{1}{3} = \dots$

- A. $9\frac{2}{5}$ C. $9\frac{1}{2}$
B. $9\frac{1}{6}$ D. $9\frac{5}{6}$

60. Bentuk sederhana dari $\frac{3}{8} + (-\frac{5}{8}) - \frac{1}{4}$ adalah

- A. 0 C. $-\frac{1}{4}$
B. $-\frac{1}{2}$ D. $\frac{1}{2}$

61. $8\frac{2}{3} - 2\frac{5}{6} = \dots$

- A. $6\frac{1}{6}$ C. $6\frac{5}{6}$
B. $6\frac{1}{3}$ D. $5\frac{5}{6}$

62. $7\frac{2}{3} - 3\frac{1}{2} = \dots$

- A. $4\frac{1}{6}$ C. $4\frac{1}{3}$
B. $4\frac{1}{2}$ D. 4

63. Hasil dari $3\frac{4}{5} + 6\frac{22}{35} - 2\frac{3}{7} = \dots$

- A. $8\frac{6}{7}$ C. 8
B. $8\frac{3}{7}$ D. 9

64. Tiga orang pekerja harus menyelesaikan suatu pekerjaan dalam waktu yang telah ditentukan. Untuk itu, pekerjaan tersebut akan dibagi sesuai dengan kemampuan masing-masing, yakni $\frac{3}{8}$ bagian dikerjakan oleh pekerja

- A. $\frac{1}{4}$ bagian dikerjakan oleh pekerja
B. dan $\frac{15}{40}$ dikerjakan oleh pekerja C.

Bagian yang dikerjakan oleh pekerja A, B, dan pekerja C berturut-turut adalah

- A. $\frac{3}{4}$ dan $\frac{3}{8}$ C. $\frac{2}{8}$ dan $\frac{3}{8}$
B. $\frac{5}{8}$ dan $\frac{3}{4}$ D. $\frac{30}{40}$ dan $\frac{3}{8}$

65. Jumlah dua bilangan pecahan yang saling berkebalikan adalah $2\frac{4}{15}$, maka salah satu bilangan tersebut adalah

- A. $\frac{2}{5}$ C. $\frac{4}{7}$
B. $\frac{3}{5}$ D. $\frac{5}{7}$

66. Selisih dari 7,2 dan 3,582 adalah

- A. 3,618 C. 3,682
B. 3,628 D. 3,728

67. Bila 33,31% dijadikan pecahan desimal, maka bentuknya menjadi

- A. 0,23 C. 0,43
B. 0,33 D. 0,53

68. $4\frac{1}{3} - 1\frac{3}{5} - (-\frac{5}{6}) = \dots$

- A. $\frac{9}{10}$ C. $3\frac{17}{30}$
B. $1\frac{9}{10}$ D. $4\frac{17}{30}$

69. Hasil dari $4\frac{2}{3} + 5\frac{1}{4} - 2\frac{3}{5}$ adalah

- A. $7\frac{19}{60}$ C. $11\frac{19}{20}$
B. $8\frac{8}{20}$ D. $12\frac{7}{20}$

70. Jika jumlah dua pecahan $\frac{5}{4}$ dan selisihnya $\frac{1}{4}$, maka kedua pecahan itu adalah

- A. $\frac{5}{8}$ dan $\frac{3}{8}$ C. $\frac{1}{2}$ dan $\frac{1}{4}$
B. $\frac{7}{8}$ dan $\frac{3}{8}$ D. $\frac{1}{2}$ dan $\frac{3}{4}$

71. Rendra melanjutkan $\frac{2}{3}$ isi buku cerita hari ini, sedangkan dua hari yang lalu Rendra telah menyelesaikan membaca $\frac{1}{4}$ isi buku tersebut. Jika jumlah halaman buku cerita tersebut 72, maka banyak halaman yang belum dibaca Rendra adalah

- A. 12 C. 6
B. 8 D. 4

72. Hasil dari $\frac{2}{5} \times 2\frac{3}{7}$ adalah

- A. $\frac{9}{35}$ C. $1\frac{16}{35}$
B. $\frac{18}{15}$ D. $\frac{34}{35}$

73. $8\frac{2}{5} : 4\frac{2}{3} = \dots$

- A. $2\frac{3}{5}$ C. $1\frac{4}{5}$
B. $2\frac{1}{5}$ D. $2\frac{4}{5}$

74. Hasil dari $\frac{3}{4} \times 1\frac{4}{5} : 1\frac{1}{2}$ adalah

- A. $\frac{11}{20}$ C. $\frac{9}{10}$
B. $\frac{17}{30}$ D. $\frac{1}{2}$

75. Indra membeli satu kue. Kue tersebut dibagi tiga sama besar, kemudian diberikan kepada bibi, ibu, dan nenek. Ibu memotong kue bagiannya dan diberikan kepada Irawan $\frac{1}{5}$ bagian, sedangkan sisanya untuk Ari. Bagian kue Ari sebanyak

- A. $\frac{1}{15}$ bagian C. $\frac{1}{3}$ bagian
B. $\frac{4}{15}$ bagian D. $\frac{4}{5}$ bagian

76. $13,164 + 1,45 = \dots$
 A. 14,614 C. 14,209
 B. 13,409 D. 11,714
77. $25,173 - 4,14 = \dots$
 A. 21,033 C. 20,159
 B. 21,156 D. 20,033
78. Hasil dari $53,56 - 36,973$ adalah
 A. 17,487 C. 16,477
 B. 16,587 D. 15,587
79. $0,065 \times 0,037 = \dots$
 A. 0,02405 C. 0,002405
 B. 0,02045 D. 0,002045
80. 750.000 jika dinyatakan dalam bentuk baku adalah
 A. $7,5 \times 10^3$ C. $7,5 \times 10^2$
 B. $7,5 \times 10^4$ D. $7,5 \times 10^6$
81. Bentuk baku dari bilangan 0,006758 dengan pembulatan sampai 2 angka tempat desimal adalah
 A. $6,75 \times 10^{-3}$ C. $0,67 \times 10^{-2}$
 B. $6,76 \times 10^{-4}$ D. $0,60 \times 10^{-2}$
82. Bentuk baku dari 107.000.000 adalah
 A. $1,070 \times 10^5$ C. $10,7 \times 10^3$
 B. 107×10^6 D. $1,07 \times 10^8$
83. Jika rumus untuk menyatakan bilangan baku adalah $a \times 10^n$, maka syarat a adalah
 A. $\{a \mid a < 10, a \in \mathbb{R}\}$
 B. $\{a \mid a \leq 9, a \in \mathbb{R}\}$
 C. $\{a \mid 1 \leq a < 10, a \in \mathbb{R}\}$
 D. $\{a \mid 1 < a < 10, a \in \mathbb{R}\}$
84. Bilangan 23.456 dituliskan dalam bentuk baku dengan pembulatan sampai dua desimal menjadi
 A. $2,34 \times 10^4$ C. $2,3456 \times 10^4$
 B. $23,456 \times 10^3$ D. $2,35 \times 10^4$
85. Bentuk baku dari $\frac{1}{6}$, jika ditulis dengan dua tempat desimal adalah
 A. $1,67 \times 10^{-1}$ C. $1,67 \times 10^{-2}$
 B. $1,60 \times 10^{-1}$ D. $1,76 \times 10^{-2}$
86. Jarak antara Bumi dan Bulan adalah 936.000.000.000.000. Dalam bentuk baku dapat dinyatakan sebagai
 A. $9,36 \times 10^{10}$ C. $9,36 \times 10^{17}$
 B. $93,6 \times 10^{16}$ D. 936×10^{15}
87. Massa 1 atom oksigen adalah $2,7 \times 10^{-23}$ g. Massa 4×10^{24} atom oksigen adalah
 A. $6,75 \times 10^5$ C. $6,75 \times 10^6$
 B. $1,08 \times 10^6$ D. $7,5 \times 10^6$
88. Akar kuadrat dari 29 dengan pembulatan sampai 2 desimal adalah
 A. 5,38 C. 5,40
 B. 5,39 D. 5,38
89. Nilai dari $(1,25)^2$ adalah
 A. 15,625 C. 15,62
 B. 1,5625 D. 2,50
90. Kuadrat dari 0,012 adalah
 A. $\frac{144}{1.000}$ C. $\frac{144}{100.000}$
 B. $\frac{144}{10.000}$ D. $\frac{144}{1.000.000}$
91. Kuadrat dari 0,22 adalah
 A. 0,484 C. 0,044
 B. 0,446 D. 0,0484
92. Hasil dari $(2,4)^2 - (1,6)^2 + \sqrt{2,29}$ adalah
 A. 4,7 C. 5,9
 B. 5,7 D. 6,1

93. Nilai dari $(8,4)^2 - (1,6)^2$ adalah
 A. 18 C. 68
 B. 46 D. 88
94. Jika $\sqrt{5,69} = 2,38$, dan $\sqrt{56,9} = 7,54$ maka $\sqrt{56.900} = \dots$
 A. 23,8 C. 238
 B. 75,4 D. 754
95. Jika diketahui $\sqrt{2,57} = 1,60$ dan $\sqrt{25,7} = 5,07$, maka nilai $\sqrt{2.570}$ adalah
 A. 16 C. 160
 B. 50,7 D. 507
96. Hasil dari $6 : 6 : 6 : 6 : 6 : \frac{1}{6} : \frac{1}{6} : \frac{1}{6}$ adalah
 A. 1 C. $\frac{1}{3}$
 B. $\frac{1}{2}$ D. $\frac{1}{6}$
97. Pak Indra mempunyai sebidang tanah, $\frac{1}{3}$ bagian ditanami durian, $\frac{1}{4}$ bagian ditanami pisang, $\frac{3}{8}$ bagian ditanami jambu, dan sisanya seluas 9 hektare ditanami mango. Luas total kebun Pak Joni adalah ... hektare.
 A. 214 C. 216
 B. 215 D. 261
98. Jika $a = \frac{1}{6}$, $b = \frac{2}{3}$, dan $c = \frac{3}{4}$, maka nilai dari $bc : c$ adalah
 A. $\frac{2}{3}$ C. $\frac{4}{27}$
 B. $\frac{11}{18}$ D. $\frac{11}{36}$
99. Hasil kali dua bilangan adalah 14.245. Jika bilangan yang satu adalah 0,7, maka bilangan yang lainnya adalah
 A. 20,35 C. 20,25
 B. 23,05 D. 22,05
100. Dalam suatu gedung bioskop 0,45 bagian ruangnya dapat memuat 162 kursi, $\frac{5}{6}$ bagian ruangan gedung bioskop tersebut dapat memuat ... kursi.
 A. 135 C. 300
 B. 270 D. 350
101. Bentuk sederhana dari $\frac{8}{\sqrt{5} - 1}$ adalah
 A. $2\sqrt{5} + 1$ C. $2\sqrt{5} - 1$
 B. $2\sqrt{5} + 2$ D. $2\sqrt{5} - 2$
102. Bentuk sederhana dari $\frac{3\sqrt{6} + \sqrt{5}}{4\sqrt{8}}$ adalah
 A. $\frac{6\sqrt{3} + \sqrt{10}}{16}$ C. $\frac{7\sqrt{3} + 2\sqrt{10}}{32}$
 B. $\frac{6\sqrt{3} + 2\sqrt{10}}{16}$ D. $\frac{12\sqrt{3} + \sqrt{5}}{32}$
103. Dengan cara memasangkan bilangan, kemudian menjumlahkannya, maka hasil penjumlahan dari $-1 + 2 - 3 + 4 - 5 + \dots + 96 - 97 + 98 - 99 + 100$ adalah
 A. 50 C. 100
 B. 99 D. 105
104. Faktor persekutuan terbesar (FPB) dari 36, 72, dan 90 adalah
 A. 18 C. 72
 B. 36 D. 360
105. Kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari 9, 15, dan 42 adalah
 A. 3 C. 315
 B. 42 D. 630

106. Susan mengunjungi perpustakaan setiap 10 hari sekali, Rino dan Citra mengunjungi perpustakaan tersebut masing-masing setiap 6 hari dan 12 hari sekali. Jika pada tanggal 20 September mereka mengunjungi perpustakaan bersama-sama, maka mereka akan mengunjungi perpustakaan tersebut bersama-sama lagi berikutnya pada tanggal

- A. 19 Oktober
- B. 20 Oktober
- C. 18 November
- D. 19 November

107. Indri dan teman-temannya akan mengadakan bakti sosial untuk korban banjir. Mereka berupaya mengumpulkan sumbangan berupa baju, kerudung, dan celana. Akhirnya terkumpul 84 baju, 56 celana, dan 140 kerudung. Lalu Indri dan teman-temannya membungkus paket dengan masing-masing bungkus tersebut berisi celana, baju, dan kerudung sama banyak. Banyak kerudung tiap bungkusnya adalah

- | | |
|------|-------|
| A. 2 | C. 5 |
| B. 3 | D. 28 |