

1. 갑, 을 두 사람이 각각 40 만 원, 50 만 원을 투자하여 이익금으로 27 만 원을 얻었습니다. 이 이익금을 투자한 금액의 비로 비례배분하면 갑이 가지게 되는 금액은 얼마인지 구하시오.



답:

원

2. 거레와 하림이가 2 : 3 의 비로 50 만 원을 모았다면 거레는 얼마를
 냈는지 구하시오.



답:

원

3. 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$1\frac{2}{5} : 2\frac{1}{4}$$



답:

4. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$\text{가} \times 21 = \text{나} \times 35$$



답: _____

5. 다음 두 비의 값을 보고, 비례식으로 나타낸 것으로 바르지 않은 것을 고르시오.

$$\frac{2}{7} = \frac{4}{14}$$

① $2 : 7 = 4 : 14$

② $2 : 4 = 7 : 14$

③ $4 : 7 = 2 : 14$

④ $4 : 14 = 2 : 7$

⑤ $7 : 14 = 2 : 4$

6. 다음 중 가장 간단한 자연수의 비로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $0.9 : 1.6 = 9 : 16$

② $32 : 40 = 4 : 5$

③ $\frac{3}{4} : \frac{2}{5} = 15 : 8$

④ $4 : 1\frac{3}{4} = 16 : 7$

⑤ $2\frac{3}{5} : 5.2 = 2 : 1$

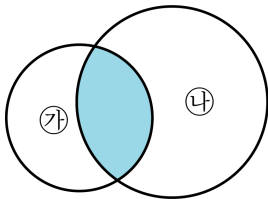
7. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\begin{aligned} & 가 \times 1\frac{1}{2} = 나 \times 0.4 \\ \rightarrow & 가 : 나 = \square : 15 \end{aligned}$$



답: _____

8. 원 ㉠, ㉡가 다음 그림과 같이 겹쳐 있습니다. 겹친 부분의 넓이는 ㉠의 $\frac{2}{3}$ 이고, ㉡의 $\frac{3}{5}$ 입니다. ㉡의 넓이가 72 cm^2 이면, ㉠의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



① 30 cm^2

② 52 cm^2

③ 9 cm^2

④ 54.6 cm^2

⑤ 64.8 cm^2

9. 사과 38개를 사면 3개의 바구니를 준다고 합니다. 바구니를 9개 얻으려면 사과를 몇 개 사야 하는지 구하시오.



답:

개

10. 5 m^2 의 벽을 칠하는 데 0.5 L 의 페인트가 필요합니다. 벽 20 m^2 를 칠하려면, 몇 L 의 페인트가 필요한지 구하시오.



답:

 L

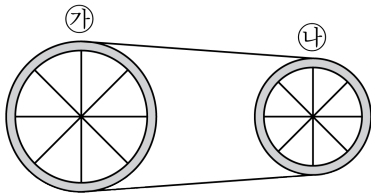
11. 지구에서 몸무게가 96 kg 인 사람이 달에서는 몸무게가 12 kg 입니다.
지구에서의 몸무게가 256 kg 인 레슬링 선수는 달에서의 몸무게가 몇
kg 인지 구하시오.



답:

_____ kg

12. 아래 그림과 같이 두 개의 바퀴가 돌고 있습니다. ㉠가 4번 돌면 ㉠나는 5번 돈다고 합니다. ㉠가가 12번 돌면 ㉠나는 몇 번 도는지 구하시오.



답:

번

13. 7분에 1.5 km를 달리는 자동차가 있습니다. 같은 빠르기로 49분 동안 간다면, 몇 km를 갈 수 있겠는지 구하시오.



답:

_____ km

14. 맞물려 돌아가는 두 톱니바퀴 ㉠과 ㉡가 있습니다. ㉠의 톱니 수가 35 개이고, ㉡의 톱니 수가 49 개일 때, ㉠과 ㉡ 톱니의 회전 수의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



답: _____

15. 다음은 비례식의 외항의 곱과 내항의 곱을 구하는 과정입니다.
□안에 들어갈 수를 차례대로 쓰시오.

$$\frac{1}{8} : \frac{1}{12} = 24 : 16$$

$$\text{외항의 곱} : \frac{1}{8} \times 16 = \square$$

$$\text{내항의 곱} : \frac{1}{12} \times \square = \square$$

 답: _____

 답: _____

 답: _____

16. 비례식을 보고, 내항과 외항의 곱을 차례대로 쓰시오.

$$2 : 1\frac{1}{4} = 1.6 : 1$$

➤ 답: _____

➤ 답: _____

17. 다음 중 비례식이 거짓인 것은 어느 것인지 고르시오.

① $6 : 3 = 18 : 9$

② $40 : 30 = 4 : 3$

③ $2 : 9 = 4 : 13$

④ $7 : 8 = 49 : 56$

⑤ $5 : 9 = 15 : 27$

18. 비례식이 바른 것끼리 짝지어진 것은 어느 것입니까?

㉠ $\frac{1}{4} : \frac{3}{7} = 7 : 10$

㉡ $0.7 : 0.9 = 7 : 90$

㉢ $8 : \frac{4}{5} = 40 : 4$

㉣ $4.8 : 8 = 3 : 5$

㉤ $0.6 : 1 = 15 : 25$

㉥ $10 : 1 = 100 : 2$

① ㉠, ㉢, ㉣

② ㉢, ㉣, ㉤

③ ㉡, ㉢, ㉥

④ ㉣, ㉤, ㉥

⑤ ㉢, ㉣, ㉥

19. 다음 비례식 $1\frac{2}{5} : 1.2 = \textcircled{\text{㉠}} : \textcircled{\text{㉡}}$ 에서 외항의 곱이 4.8일 때, $\textcircled{\text{㉠}} + \textcircled{\text{㉡}}$ 을 구하시오.

① $7\frac{3}{7}$

② $3\frac{3}{7}$

③ $2\frac{3}{5}$

④ 4

⑤ $5\frac{3}{7}$

20. 다음은 비례식의 외항의 곱과 내항의 곱을 구하는 과정입니다.
□안에 들어갈 수를 차례대로 쓰시오.

$$0.4 : 0.9 = 20 : 45$$

$$\text{외항의 곱} : 0.4 \times \square = \square$$

$$\text{내항의 곱} : \square \times 20 = \square$$

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

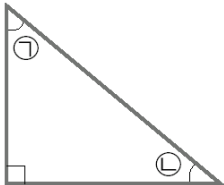
21. 수영이네 감자밭의 $\frac{4}{5}$ 와 배추밭의 $\frac{1}{5}$ 의 넓이는 같습니다. 감자밭과 배추밭의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



답: _____

22. 다음 직각삼각형에서 각 ㉠과 각 ㉡의 크기의 비는 $7 : 8$ 입니다. 각 ㉠

의 크기는 몇 도인지 구하시오.



답:

°

23. 어떤 일을 갑이 3 일, 을이 4 일 동안 하였습니다. 돈은 일한 날수에 비례해서 지급되었고, 두 사람이 받은 돈의 합이 49000 원이었다면 갑은 얼마를 받았겠습니까?

① 14000 원

② 21000 원

③ 28000 원

④ 35000 원

⑤ 42000 원

24. 갑과 을이 일을 해서 540000 원을 벌었습니다. 일한 날 수는 갑이 3일, 을이 6일 했습니다. 일한 날 수에 비례해서 두 사람이 돈을 나누어 가진다면, 을은 얼마를 가져야 하는지 구하시오.



답:

원

25. 남일리와 중국어는 80 개의 구슬을 6 : 4 의 비로 나누어 가지려고 합니다. 남일리는 구슬을 몇 개 가지게 되는지 구하십시오.



답:

개

26. 직사각형의 가로와 세로의 비는 $5 : 3$ 입니다. 둘레의 길이가 160 cm 이면 세로의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



답:

_____ cm

27. 공 54 개를 할아버지 댁과 이모 댁에 5 : 4 의 비로 나누어 드리려면
이모 댁에 드려야하는 공의 개수는 몇 개인지 구하시오.



답:

개

28. 수제비 반죽을 만드는 데 밀가루와 물을 4 : 7의 비로 섞었습니다.
반죽의 무게가 550g일 때, 반죽에 들어 있는 밀가루는 몇 g인지 구하
시오.



답:

_____ g

29. 9500 원을 누나와 동생이 12 : 7의 비로 나누어 가질 때, 동생이 가지게 되는 금액을 구하시오.



답:

원

30. 바닷물 3 L를 증발시켜 60 g의 소금을 얻었습니다. 이 바닷물을 증발시켜 3 kg의 소금을 얻으려면 바닷물은 몇 L가 필요한지 구하시오.



답:

_____ L

31. 길이가 1 m인 막대의 그림자가 0.6 m라고 합니다. 같은 시각 그림자의 길이가 8.4 m인 나무의 높이는 몇 m인지 구하시오.

① 10 m

② 11 m

③ 12 m

④ 13 m

⑤ 14 m

32. 70 점 만점인 수학 학력 평가에서 35 점을 받았습니다. 이 점수를 100 점 만점으로 계산할 때 몇 점을 받은 셈이 되는지 구하시오.

① 40 점

② 50 점

③ 60 점

④ 65 점

⑤ 70 점

33. 3 분 동안에 24 km를 달리는 자동차가 있습니다. 이와 같은 빠르기로 18분 동안 달린다면, 몇 km를 갈 수 있는지 구하시오.



답:

_____ km

34. 어느 야구 선수가 13 타석 중 4번의 안타를 쳤습니다. 이와 같은 비율로 100 안타를 기록하려면 몇 타석에 들어가야 하는지 구하시오.



답:

타석

35. 어떤 사람이 1 주일 동안 일을 하고 품삯으로 42000 원을 받았습니다.
이 사람이 13 일 동안 일을 하면 얼마나 받을 수 있는지 구하시오.



답:

원

36. 영미와 영수의 몸무게의 비는 $4 : 5$ 입니다. 영수의 몸무게가 37 kg 이면, 영미의 몸무게는 몇 kg 인지 구하시오.



답:

_____ kg

37. 가로와 세로의 비가 $16 : 9$ 인 직사각형 모양의 깃발을 만들려고 합니다. 가로를 48 cm 로 하면, 세로는 몇 cm 로 해야 하는지 구하십시오.



답:

_____ cm

38. 영수네 논과 밭의 넓이는 5 : 3입니다. 논이 2ha라면, 밭의 넓이는 몇 ha인지 알아보기 위한 비례식은 다음 중 어느 것입니까?

① $5 : 3 = \square : 2$

② $3 : 2 = 5 : \square$

③ $\square : 2 = 5 : 3$

④ $5 : \square = 2 : 3$

⑤ $5 : 3 = 2 : \square$

39. 밑변이 8 cm 인 직각삼각형이 있습니다. 이 직각삼각형의 높이와 밑변의 길이의 비가 $1 : 2$ 일 때, 넓이를 구하시오.



답:

_____ cm^2

40. 비례식의 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$(\square + 2) : 3 = 15 : 9$$



답:

41. 다음 비례식에서 $\square$ 의 값은 얼마인지 소수로 나타내시오.

$$\square : 2.4 = 0.3 : 0.8$$



답:

42. 다음 비례식에서 안에 알맞은 수를 고르시오.

$$3\frac{2}{5} : 4.5 = \square : 0.5$$

① $\frac{7}{45}$

② $\frac{17}{45}$

③ $\frac{45}{17}$

④ $\frac{9}{17}$

⑤ $\frac{17}{9}$

43. 다음 비례식에서 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\square : 11 = 7.2 : 2.2$$



답:

44. 다음 비례식에서 안의 값을 구하시오.

$$1.4 : 7 = \square : 2$$



답:

45.

안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\begin{aligned} & 가 \times 1\frac{1}{2} = 나 \times 0.8 \\ \rightarrow & 가 : 나 = \square : 15 \end{aligned}$$



답:

46. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타낸 것은 어느 것인지 고르시오.

$$0.3 : \frac{2}{5}$$

① $5 : 3$

② $3 : 4$

③ $4 : 3$

④ $4 : 30$

⑤ $2 : 15$

47. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 만들려고 합니다. 안에
공통으로 들어갈 가장 큰 수를 쓰시오.

$$75 : 175 = (75 \div \square) : (175 \div \square)$$



답:

48. 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$\frac{4}{5} : 0.3$$



답:

49. 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$4.8 : 2.4$$



답:

50. 전항이 6 인 비에서 비의 값이 $\frac{6}{11}$ 일 때, 후항은 ㉠이고, 후항이 4 인 비에서 비의 값이 $\frac{7}{4}$ 일 때, 전항은 ㉡이다. ㉠ $\times$ ㉡의 값을 구하시오.



답: _____

51. 돼지고기와 쇠고기를 합하여 모두 2.88 kg을 사왔습니다. 돼지고기의 무게와 쇠고기의 무게의 비가 5 : 3 이라면, 쇠고기의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.



답:

_____ kg

52. 다음 중 어떤 양을 $7 : 8$ 로 비례배분할 때, 알맞은 분수의 비를 모두 고르시오.

① $\frac{1}{7} : \frac{1}{8}$

② $\frac{1}{8} : \frac{1}{7}$

③ $\frac{8}{56} : \frac{7}{56}$

④ $\frac{7}{15} : \frac{8}{15}$

⑤ $\frac{8}{15} : \frac{7}{15}$

53. 밑변과 높이의 비가 $4 : 3$ 인 직각삼각형이 있습니다. 밑변의 길이가 24 cm 이면, 높이는 몇 cm 인지 구하시오.



답:

_____ cm

54. 다음 비례식에서 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$3 : 5 = \square : 55$$



답:

55. 다음 안에 알맞은 수를 고르시오.

$$1\frac{1}{2} : 0.75 = 1 : \square$$

① 0.25

② 0.5

③ $\frac{3}{2}$

④ 2

⑤ 2.5

56. 다음 안에 알맞은 수를 넣으시오.

$$\frac{1}{4} : 2 = \square : 16$$



답:

57. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$4.8 \times 3 = \boxed{}$$

$$4.8 : 3\frac{3}{5} = 4 : 3$$

$$3\frac{3}{5} \times 4 = \boxed{}$$

 답: _____

 답: _____

58. 다음 중에서 비례식이 성립하지 않는 것은 어느 것인지 구하시오.

① $2 : 3 = 10 : 15$

② $3 : 6 = 1.4 : 2.8$

③ $5 : 4 = 10 : 8$

④ $7 : 8 = 9 : 10$

⑤ $10 : 5 = 24 : 12$

59. 동화책은 1500 원, 위인전은 1800 원입니다. 동화책 가격에 대한 위인전 가격의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



답: _____

60. 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내려고 합니다. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{1}{5} : \frac{1}{6} = \left(\frac{1}{5} \times \square \right) : \left(\frac{1}{6} \times \square \right) \\ = \square : \square$$

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

61. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내어라.

$$2.4 : 2\frac{1}{4}$$



답:

62. 비의 성질을 이용하여 비례식을 만들었습니다. 다음 중 비례식을 만드는 데 이용한 비의 성질이 다른 것은 어느 것입니까?

① $3 : 5 = 15 : 25$

② $6 : 7 = 12 : 14$

③ $8 : 10 = 4 : 5$

④ $4 : 9 = 100 : 225$

⑤ $12 : 7 = 24 : 14$

63. 비의 값이 4인 두 비를 비례식으로 나타내었더니 네 항이 다음과 같았습니다. 안을 차례대로 구하시오.

$$\text{내항} : 4, 20 \quad \text{외항} : 16, 5$$

$$\Rightarrow 16 : \square = \square : \square$$

 답: _____

 답: _____

 답: _____

64. 다음 중 비의 값이 $3 : 5$ 와 같은 것을 찾아 비례식으로 나타내시오.

$4 : 7$ $5 : 3$ $7 : 9$ $6 : 10$



답 :

65. 다음 식을 만족하는 가와 나가 있습니다. 나에 대한 가의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$\text{가} \times 36 = \text{나} \times 20$$



답:

66. 다음 등식에서 ㉠ : ㉡를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$\textcircled{\text{가}} \times \frac{1}{3} = \textcircled{\text{나}} \times \frac{2}{5}$$



답: _____

67. 다음 식을 만족하는 가와 나 있습니다. 나에 대한 가의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$\text{가} \times 3\frac{3}{5} = \text{나} \times 5\frac{1}{4}$$



답: _____

68. 안에 공통으로 들어갈 수 없는 수는 어느 것입니까?

$$0.1 : 0.06 = (0.1 \times \square) : (0.06 \times \square)$$

① 1000

② 100

③ 10

④ 0

⑤ $\frac{1}{10}$

69. ㉠과 ㉡의 곱을 구하시오.

$$36 : 27 = (36 \div 9) : (27 \div \text{㉠}) = 4 : \text{㉡}$$

① 10

② 11

③ 12

④ 27

⑤ 81

70. 다음은 비의 성질을 말한 것입니다. 안에 알맞은 수나 말을 왼쪽부터 차례대로 써넣으시오.

비의 전향과 후향에 ()이 아닌 ()를 곱하거나 나누어도
()은 같습니다.

 답: _____

 답: _____

 답: _____

71. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$1\frac{1}{2} : 0.3$$



답:

72. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$2 : 5 = \square : 10 = 6 : \square$$

 답: _____

 답: _____

73. 다음 비례식 중에서 바르지 않은 것을 모두 고르시오.

① $1 : 5 = 4 : 9$

② $\frac{1}{3} : \frac{1}{10} = 10 : 3$

③ $0.69 : 0.46 = 3 : 2$

④ $1\frac{2}{5} : 6 = 1 : 16$

⑤ $4.5 : 0.9 = 1 : \frac{1}{5}$

74. 다음 주어진 비 중 두 비를 이용하여 비례식을 만들어 보시오.

$$20 : 30$$

$$8 : 10$$

$$16 : 12$$

$$20 : 25$$

$$30 : 18$$

$$24 : 16$$



답:

75. 비의 값이 같은 것을 찾아 비례식으로 나타내시오.

$$3 : 4 \quad 15 : 4 \quad 12 : 25$$

$$2 : 3 \quad 9 : 12 \quad 4 : 15$$



답: _____

76. 다음 비의 값이 모두 같다고 합니다. ㉠과 ㉡에 알맞은 수를 차례로 쓰시오.

$$3 : 4$$

$$15 : \textcircled{\text{㉠}}$$

$$\textcircled{\text{㉡}} : 32$$



답: _____



답: _____

77. 다음 중 비의 값이 $\frac{1}{16} : \frac{1}{10}$ 와 다른 것은 어느 것인지 고르시오.

① $5 : 8$

② $10 : 16$

③ $\frac{1}{8} : \frac{1}{5}$

④ $20 : 32$

⑤ $48 : 30$

78. 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$2\frac{1}{4} : 4.5$$



답:

79. 다음 비례식에서 내항의 곱이 100 일 때, $\textcircled{\text{㉠}}$ + $\textcircled{\text{㉡}}$ 의 값을 구하시오.

$$5 : \textcircled{\text{㉠}} = 10 : \textcircled{\text{㉡}}$$



답: _____

80. 비례식의 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$8 : 25 = \square : 37\frac{1}{2}$$



답:

81. 다음 비례식 중 $\square$ 안에 들어갈 수가 4 인 것은 어느 것인지 고르시오.

① $11 : 13 = \square : 26$

② $1\frac{1}{2} : \frac{1}{3} = 18 : \square$

③ $7.2 : 1.8 = 36 : \square$

④ $120 : 52 = 30 : \square$

⑤ $\square : 6 = 3\frac{1}{2} : 21$

82. 어떤 사람이 6 일 동안 일을 하고 21 만원을 받았습니다. 이 사람이 56 만원을 받으려면 며칠 동안 일을 해야 하는지 구하시오.



답:

일

83. 어떤 사람이 11 일 간 일을 하고 220000 원을 받았습니다. 이 사람이 380000 원을 받으려면 며칠 동안 일을 하여야 하는지 구하시오.



답:

일

84. 가영이네 집에서는 쌀과 현미를 7 : 3 의 비로 섞어서 밥을 짓는다고 합니다. 쌀을 350 g 넣으면, 현미는 몇 g 을 넣어야 하는지 구하시오.



답:

g

85. 다음 직사각형의 가로와 세로의 길이의 비는 $4 : 3$ 입니다. 세로의 길이가 5.4 cm 라면 가로의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



답:

cm

86. 웅이네 집의 배추밭은 가로와 세로의 길이의 비가 $4 : 9$ 인 직사각형 모양입니다. 가로가 5.2 m 이면, 세로의 길이는 몇 m 인지 구하시오.



답:

_____ m

87. 흰색 바둑돌과 검정색 바둑돌이 8 : 7의 비로 있습니다. 검정색 바둑돌이 175개 있다면, 흰색 바둑돌과 검정색 바둑돌은 모두 몇 개 있습니까?



답:

개

88. 직사각형의 가로와 세로의 길이의 비는 $5 : 4$ 입니다. 가로의 길이가 35 cm 이면, 직사각형의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



답:

_____ cm^2

89. 물과 소금의 무게의 비가 4 : 3 인 소금물이 있습니다. 이 소금물 700 g
에 들어 있는 소금의 무게는 몇 g입니까?



답:

g

90. 다음 중 비례식이 옳은 것은 어느 것입니까?

① $4 : 1 = 5 : 20$

② $11 : 8 = 22 : 10$

③ $20 : 50 = 2 : 5$

④ $\frac{1}{3} : \frac{2}{3} = 2 : 1$

⑤ $36 : 24 = 2 : 3$