

1. 다음 중 비례식이 성립하는 것은 어느 것입니까?

① $5:2=10:7$ ② $3:6=30:15$ ③ $25:15=5:3$

④ $40:30=3:4$ ⑤ $9:4=19:14$

2. 다음 중 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① $4:8$ 의 전향은 4입니다.
- ② $6:14=3:7$ 일 때 외향은 6과 7입니다.
- ③ $21:24=7:8$ 일 때 24는 내향입니다.
- ④ $9:11=27:33$ 일 때 내향은 9와 11입니다.
- ⑤ $2:3=40:60$ 에서 전향은 2와 40입니다.

3. ㉠과 ㉡의 곱을 구하시오.

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

- ① 10
- ② 11
- ③ 12
- ④ 27
- ⑤ 81

4. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

1.2 : 3.6

 답: _____

5. 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

1.12 : 6.3

 답: _____

6. 다음 비례식이 참이면 '참', 거짓이면 '거짓'이라고 쓰시오.

9 : 10 = 18 : 20

 답: _____

7. 다음 안에 알맞은 수를 넣으시오.

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

 답: _____

8. 95를 9 : 10으로 비례배분하시오.

 답: _____

9. 전항이 5 인 비에서 비의 값이 $\frac{5}{7}$ 일 때, 후항은 ㉠이고, 후항이 13 인 비에서 비의 값이 $\frac{9}{13}$ 일 때, 전항은 ㉡입니다. ㉠ $\times$ ㉡의 값을 구하시오.

 답: _____

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

20 : 30	8 : 10	16 : 12
20 : 25	30 : 18	24 : 16

 답: _____

11. 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 $48 : 30$

12. 비 9 : 11 과 비의 값이 같고, 각 항이 자연수인 비 중에서 전항이 10 이상 40 미만인 비는 모두 몇 개인지 고르시오.

 답: _____ 개

13. 다음 비는 19 : 23과 크기가 같습니다. 안에 들어갈 알맞은 수는 어느 것입니까?

$$209 : (\square + 15)$$

- ① 283 ② 328 ③ 2.38 ④ 238 ⑤ 253

14. 다음 중에서 3 : 4와 같은 것을 모두 고르시오.

① 15 : 16

② 0.6 : 0.8

③ $\frac{1}{4} : \frac{1}{3}$

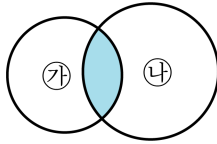
④ 1.3 : 1.4

⑤ 3.5 : 4.5

15. 로봇 6개를 만드는데 10시간이 걸린다고 합니다. 걸리는 시간에 대한 로봇 개수의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

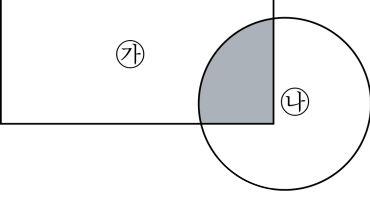
 답: _____

16. 원 $\odot A$ 와 $\odot B$ 가 다음 그림과 같이 겹쳐 있습니다. 겹친 부분의 넓이는 $\odot A$ 의 $\frac{1}{4}$ 이고, $\odot B$ 의 $\frac{2}{5}$ 입니다. $\odot A$ 와 $\odot B$ 의 넓이의 비를 가장 작은 자연수의 비로 나타내시오.



 답: _____

17. 다음 그림과 같이 직사각형 ㉠과 원 ㉡가 겹쳐져 있습니다. 겹쳐진 부분의 넓이는 ㉠의 $\frac{2}{9}$ 이고, ㉡의 $\frac{2}{7}$ 입니다. ㉠과 ㉡의 넓이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



 답: _____

18. 다음 비례식 중 참인 것은 어느 것인지 고르시오.

① $1:5=2:15$

② $\frac{1}{5}:\frac{1}{2}=5:2$

③ $0.2:0.8=1:4$

④ $\frac{2}{3}:1\frac{1}{5}=2:5$

⑤ $\frac{3}{5}:\frac{5}{3}=\frac{2}{3}:\frac{3}{2}$

19. 안에 들어갈 수가 큰 순서대로 기호를 써보시오.

㉠ $48 : 32 = 24 : \square$

㉡ $1.5 : \frac{3}{5} = 30 : \square$

㉢ $\square : 72 = \frac{1}{6} : \frac{1}{8}$

 답: _____

 답: _____

 답: _____

20. 다음 비례식들 중 안에 들어갈 수가 가장 작은 것의 기호를 쓰시오.

㉠ $2 : 5 = \square : 15$	㉡ $3 : \square = 15 : 25$
㉢ $0.2 : 0.8 = \square : 4$	㉣ $65 : 45 = 13 : \square$

 답: _____

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

 답: _____ 일

22. 호진이와 수빈이는 6 : 5 의 비로 용돈을 받았습니다. 55000 원을 호진이와 수빈이가 나누어 갖고, 호진이는 2000 원짜리 동화책을 1 권 샀다면 호진이에게 남은 돈은 얼마인지 구하시오.

 답: _____ 원

23. 인수와 지호가 가진 노트 수의 비가 4 : 9 일 때, 인수가 가지고 있는 노트가 24권이라면 지호가 가지고 있는 노트는 몇 권입니까?

 답: _____ 권

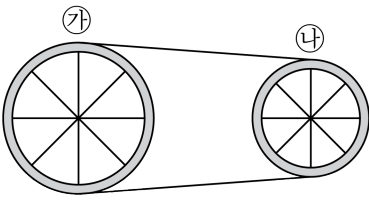
24. 윤석이와 동생이 돈을 모아 아버지의 생신 선물을 샀습니다. 윤석이와 동생이 낸 돈의 비가 7 : 5이고, 동생이 낸 돈은 3000원입니다. 아버지의 생신 선물은 얼마인지 구하시오.

 답: _____ 원

- 25.** 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

26. 아래 그림과 같이 두 개의 바퀴가 돌고 있습니다. ㉞가 4번 돌면 ㉞는 5번 돈다고 합니다. ㉞가 12번 돌면 ㉞는 몇 번 도는지 구하시오.



 답: _____ 번

27. 2분 10초 동안에 4.8km씩 달리는 자동차가 있습니다. 같은 빠르기로 계속 달린다면, 24km를 달리려면 몇 초 동안 달려야 하는지 구하십시오.

 답: _____ 초

28. 한별이는 4분 동안 1.2km 를 달립니다. 이와 같은 빠르기로 1시간 4분 동안 달린다면 몇 km 를 달릴 수 있겠는지 구하시오.

 답: _____ km

29. 어느 마라톤 선수는 7분 동안에 일정한 빠르기로 2100m를 달린다고 합니다. 같은 빠르기로 35분 동안 달린다면, 몇 m를 달릴 수 있겠는지 구하시오.

 답: _____ m

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

- ① 10 m ② 11 m ③ 12 m ④ 13 m ⑤ 14 m

31. 한초는 연필 4 자루를 600 원에 샀습니다. 이 연필 1 다스를 사려면 얼마가 필요한지 구하시오.

 답: _____ 원

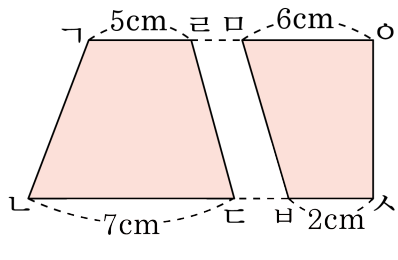
- 32.** 15분 동안에 25 km를 달리는 자동차가 있습니다. 이와 같은 빠르기로 60분 동안 달린다면 몇 km를 갈 수 있습니까?

 답: _____ km

33. ㉞ 톱니바퀴가 4바퀴 도는 동안 ㉡ 톱니바퀴는 7바퀴 돕니다. ㉡ 톱니바퀴가 49바퀴 도는 동안에 ㉞ 톱니바퀴는 몇 바퀴 돌게 되는지 구하시오.

 답: _____ 바퀴

34. 다음 그림에서 사다리꼴 ABCD와 EFGH의 넓이의 비를 구하시오.



▶ 답: _____

35. (가)역에서 (나)역까지의 기차 요금은 이번에 60%가 올라서 1600원이라고 합니다. 오르기 전에는 얼마였는지 구하시오.

 답: _____ 원

36. 호두 120 개를 갑과 을 두 사람이 3 : 5 의 비로 비례배분하려고 합니다. 갑과 을은 각각 호두를 몇 개씩 가지게 되는지 차례대로 구한 것은 어느 것입니까?

- ① 35, 85 ② 40, 80 ③ 45, 75 ④ 50, 70 ⑤ 55, 65

37. 4000 원을 형과 동생에게 3 : 2 의 비로 나누어 주려고 합니다. 형은 동생보다 얼마를 더 가지게 되는지 구하시오.

 답: _____ 원

38. 갑과 을이 일을 해서 240000 원을 벌었습니다. 일한 날 수는 갑이 2 일, 을이 6 일 일했습니다. 일한 날 수에 비례해서 두 사람이 돈을 나누어 가진다면, 갑과 을은 얼마씩 가져야 하는지 차례대로 쓰시오.

 답: _____ 원

 답: _____ 원

39. 형과 동생이 저금한 돈의 합이 65000 원입니다. 형이 동생의 4 배를 저금했다면, 동생의 저금액은 얼마인지 구하시오.

 답: _____ 원

40. 영호는 서점에서 스티커 책과 수학 문제집을 14400 원 주고 샀습니다. 스티커 책이 수학 문제집 값의 80 % 일 때, 수학 문제집의 값을 구하십시오.

 답: _____ 원

41. 다음 비의 값은 같다고 합니다. ㉠과 ㉡의 차이가 16 이라고 할 때, ㉠과 ㉡에 알맞은 수를 차례로 써 보시오.

$3 : 7 = \textcircled{1} : \textcircled{2}$

 답: _____

 답: _____

42. ㉮ 상품의 정가를 3할 할인한 가격과 ㉭ 상품의 정가를 30%인상한 가격이 같다면, 두 상품 ㉮, ㉭의 정가의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

 답: _____

43. 다음 비례식에서 외항의 곱이 40 일 때, $\ominus \times \textcircled{\text{L}}$ 의 값을 구하시오. (단, $\textcircled{\text{L}}$ 은 자연수입니다.)

$(\textcircled{\text{L}}+3) : \ominus = 2 : \textcircled{\text{L}}$

 답: _____

44. 맞물려 돌아가는 두 톱니바퀴 ㉠과 ㉡가 있습니다. ㉠톱니와 ㉡톱니 수의 비가 $1\frac{4}{5} : 2.1$ 일 때, ㉠와 ㉡톱니의 회전 수의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

 답: _____

45. 형일은 자전거로 15분 동안에 420 m를 달립니다. 형일이 2 배의 빠르기로 자전거로 달릴 때, 1 시간 20 분 동안에는 몇 km를 달리겠는지 구하시오.

 답: _____ km

46. 철수와 영수가 받은 용돈의 비의 값이 $\frac{2}{5}$ 입니다. 철수가 받은 용돈이 2400 원이면, 영수가 받은 용돈이 될 수 있는 것은 어느 것인지 구하십시오.

① 4000 원

② 6000 원

③ 8000 원

④ 10000 원

⑤ 12000 원

47. 같은 길을 걸어서 가는 데 동수는 3분, 영민이는 7분 걸렸습니다.
동수가 4.2km 갔을 때, 영민이는 몇 km를 갔겠는지 구하시오.

 답: _____ km

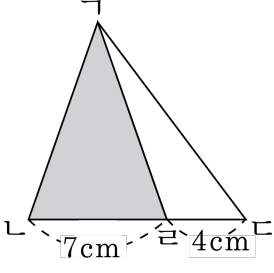
48. 파란 구슬, 노란 구슬, 흰 구슬이 620개 있습니다. 노란 구슬의 $\frac{1}{8}$ 과 흰 구슬의 $\frac{1}{6}$ 이 같고, 파란 구슬은 전체의 30 % 입니다. 노란 구슬은 모두 몇 개입니까?

 답: _____ 개

49. 어느 학교 6학년 남학생과 여학생 수의 비가 35 : 25이었는데, 여학생 몇 명이 전학을 가서 남학생과 여학생 수의 비는 7 : 6이 되고, 학생은 모두 325명이 되었습니다. 전학 간 여학생은 몇 명인지 구하시오.

 답: _____ 명

50. 다음 그림에서 삼각형 ABC 의 넓이가 99cm^2 일 때, 삼각형 ABD 의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



 답: _____ cm^2