

1. 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 $36 : 24 = 2 : 3$

2. 다음 중 틀린 것은 어느 것입니까?

① $4 : 8$ 의 전항은 4입니다.

② $6 : 14 = 3 : 7$ 일 때 외항은 6과 7입니다.

③ $21 : 24 = 7 : 8$ 일 때 24는 내항입니다.

④ $9 : 11 = 27 : 33$ 일 때 내항은 9와 11입니다.

⑤ $2 : 3 = 40 : 60$ 에서 전항은 2와 40입니다.

3. 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 $\frac{1}{10}$

4. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$\frac{1}{4} : \frac{2}{3}$$



답: _____

5. 1.5 L들이 주스 병과 1.8 L들이 사이다 병이 있습니다. 주스 병과 사이다 병의 들이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



답: _____

6. 비례식 $8 : \square = 64 : 40$ 에서 $\square$ 를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

① $64 \times 40 \div 8$

② $8 \times 64 \div 40$

③ $8 \div 40 \times \frac{1}{64}$

④ $8 \times 40 \div 64$

⑤ $8 \times 64 \div \frac{1}{40}$

7. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$56 : 21 = \square : 3$$



답:

8. 원희는 연필 세 다스 중에서 14자루를 동생에게 주었습니다. 원희에게 남은 연필의 수와 동생에게 준 연필의 수의 비를 가장 작은 자연수의 비로 나타내시오.



답: _____

9. 다음 중 어떤 양을 4 : 9 로 비례배분할 때, 알맞은 분수의 비를 모두 고르시오.

① $\frac{1}{4} : \frac{1}{9}$

② $\frac{1}{9} : \frac{1}{4}$

③ $\frac{36}{4} : \frac{36}{9}$

④ $\frac{4}{13} : \frac{9}{13}$

⑤ $\frac{9}{13} : \frac{4}{13}$

10. 7200 원을 진영이와 학준이가 7 : 5의 비로 나누어 가지려고 합니다.
진영이는 학준이보다 얼마를 더 가지게 되는지 구하시오.



답:

원

11. 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: _____

12. 비의 값이 같은 것을 찾아 비례식으로 나타내시오.

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

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



답: _____

13. 비의 성질을 이용하여 비의 값이 $4 : 5$ 와 같은 것을 모두 고르시오.

① $20 : 16$

② $36 : 45$

③ $\frac{4}{9} : \frac{1}{10}$

④ $1\frac{2}{3} : 1.2$

⑤ $0.72 : 0.9$

14. 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$2.8 : 3\frac{1}{7}$$



답:

15. 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$2 : 1\frac{3}{4}$$



답: _____

16. 비례식인 것을 모두 고르시오.

① $3 : 16 = 12 : 64$

② $4 : 15 = 3 : 14$

③ $0.2 : 0.3 = 4 : 7$

④ $2.8 : 4.2 = \frac{1}{3} : \frac{1}{2}$

⑤ $7 : 9 = 0.7 : 1.9$

17. 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 $\square : 6 = 3\frac{1}{2} : 21$

18. 안에 알맞은 수를 소수로 써 보시오.

$$4 : 2\frac{4}{5} = 25 : \boxed{}$$



답:

19. 비례식의 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$(\square - 1) : (\square + 1) = 6 : 10$$



답:

20. 물과 설탕의 무게의 비가 6 : 1 인 설탕물 560 g 이 있습니다. 이 설탕물에 들어 있는 설탕의 무게는 몇 g 인지 구하시오.



답:

_____ g

21. 어떤 삼각형의 밑변과 높이의 비는 $4 : 5$ 입니다. 이 삼각형의 밑변이 $5\frac{2}{5}$ cm 일 때, 넓이는 몇 cm^2 인지 소수로 나타내시오.



답:

_____ cm^2

22. 15분 동안에 25 km를 달리는 오토바이가 있습니다. 이 오토바이가 같은 빠르기로 달릴 때, 1시간 45분 동안에는 몇 km를 달리겠는지 구하시오.



답:

_____ km

23. 양초에 불을 붙여 3분 후의 길이를 재어 보니 143 mm 였고, 8 분 후 길이를 재어 보니 129 mm 였습니다. 이 양초가 21 mm 타려면 몇 분 동안 타야 하는지 구하시오.



답:

_____ 분

24. 어느 염전에서서는 바닷물 3 kg을 증발시켜서 소금 95 g을 얻습니다. 소금 570 g을 얻으려면 몇 kg의 바닷물을 증발시켜야 하는지 구하시오.



답:

_____ kg

25. 아버지께서 건태와 동생에게 4200 원을 5 : 2의 비로 나누어 주려고 합니다. 건태에게 얼마를 주어야 하는지 구하십시오.



답:

원

26. 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

27. 갑동과 을동이 각각 100만 원, 150만 원을 투자하여 50만 원의 이익을 얻었습니다. 이익금을 투자한 금액의 비로 나누어 가지면 을동은 얼마를 가지게 되는지 구하시오.



답:

원

28. 두 상품 ㉠, ㉡가 있습니다. ㉠의 정가에 1할 8푼을 더한 금액과 ㉡의 정가에 2할 2푼을 할인한 금액이 같다고 합니다. 두 상품 ㉠, ㉡의 정가의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



답: _____

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

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



답: _____

30. 어느 극장의 관람객을 조사하였더니 R 석, A 석의 합은 1117명이고, R 석, B 석의 합은 1336명이었습니다. A 석과 B 석의 비가 $5 : 8$ 이라면 관람객은 모두 몇 명입니까?



답:

명

31. 형일이는 자전거로 15분 동안에 420 m를 달립니다. 형일이가 2 배의 빠르기로 자전거로 달릴 때, 1 시간 20 분 동안에는 몇 km를 달리겠는지 구하시오.



답:

_____ km

32. 같은 길을 걸어서 가는 데 동수는 5 분, 영민이는 4 분 걸렸습니다.
동수가 2.4 km 갔을 때, 영민이는 몇 km 를 갔겠는지 구하시오.



답:

_____ km

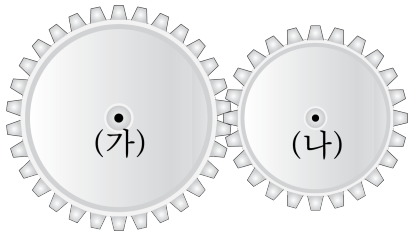
33. 같은 길을 걸어서 가는 데 동수는 3분, 영민이는 7분 걸렸습니다.
동수가 4.2 km 갔을 때, 영민이는 몇 km를 갔겠는지 구하시오.



답:

_____ km

34. 맞물려 돌아가는 ㉠, ㉡ 두 톱니바퀴가 있습니다. ㉠톱니바퀴의 톱니 수는 60개이고, ㉡톱니바퀴의 톱니 수는 45개입니다. ㉠톱니바퀴가 6번 도는 동안 ㉡톱니바퀴는 몇 번 도는지 구하고, ㉠와 ㉡ 두 톱니바퀴의 회전수의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



> 답: _____ 번

> 답: _____

35. 맞물려 도는 두 톱니바퀴가 있습니다. ㉠톱니바퀴가 7번 도는 동안 ㉡톱니바퀴는 5번 돕니다. ㉡톱니바퀴가 75번 도는 동안 ㉠톱니바퀴는 몇 번을 돕니까?

① 100 번

② 105 번

③ 110 번

④ 115 번

⑤ 120 번

36. 하루에 6 분씩 늦게 가는 시계가 있습니다. 오늘 정오에 시간을 맞추어 놓았다면 오늘 오후 4 시 정각에 이 시계가 가리키는 시각은 몇 시 몇 분입니까?



답: 오후 _____

37. 두 상품가와 나가가 있습니다. 가의 정가에 1할 4푼을 더 붙인 금액과
나의 정가에서 1할 4푼을 할인한 금액이 같다고 합니다. 두 상품가와
나의 정가의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



답: _____

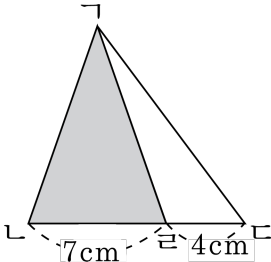
38. 파란 구슬, 노란 구슬, 흰 구슬이 620 개 있습니다. 노란 구슬의 $\frac{1}{8}$ 과 흰 구슬의 $\frac{1}{6}$ 이 같고, 파란 구슬은 전체의 30 % 입니다. 노란 구슬은 모두 몇 개입니까?



답:

개

39. 다음 그림에서 삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이가 99cm^2 일 때, 삼각형 $\triangle ABE$ 의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



답:

cm^2

40. 형과 동생의 예금액의 합이 49000 원입니다. 형의 예금액의 $\frac{1}{4}$ 과 동생의 예금액의 $\frac{5}{8}$ 이 같다고 합니다. 동생은 얼마를 예금하였는지 구하시오.



답:

_____ 원

41. 서로 다른 정육면체 ㉠, ㉡가 있습니다. ㉠의 부피는 ㉡의 부피의 $\frac{1}{8}$ 이고, ㉡의 부피는 512cm^3 입니다. ㉡의 한 모서리의 길이에 대한 ㉠의 한 모서리의 길이의 비의 값과 같은 것은 어느 것인지 구하시오.

① $1 : 512$

② $1 : 64$

③ $1 : 8$

④ $1 : 4$

⑤ $1 : 2$

42. 다음에서 $\textcircled{\text{㉠}} : \textcircled{\text{㉡}} = 15 : 1$, $\textcircled{\text{㉢}} : \textcircled{\text{㉡}} = 12 : 1$, $\textcircled{\text{㉢}} : \textcircled{\text{㉣}} = 6 : 5$ 일 때 $\textcircled{\text{㉠}} : \textcircled{\text{㉤}}$ 을 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$6 : 5 = \textcircled{\text{㉠}} : 25$$

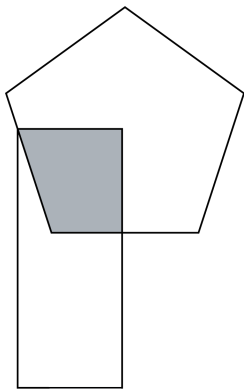
$$16 : \textcircled{\text{㉢}} = \textcircled{\text{㉡}} : \textcircled{\text{㉤}}$$

$$4 : \textcircled{\text{㉤}} = \textcircled{\text{㉣}} : \textcircled{\text{㉥}}$$



답: _____

43. 다음 그림에서 겹쳐진 부분의 넓이는 직사각형의 $\frac{2}{5}$, 정오각형의 $\frac{1}{4}$ 입니다. 직사각형과 정오각형의 넓이의 차이가 15cm^2 일 때, 직사각형과 정오각형의 넓이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내고, 겹쳐진 부분의 넓이를 구하여 차례대로 쓰시오.



> 답: _____

> 답: _____ cm^2

44. 현수와 경민이의 예금액의 비는 $8 : 5$ 인데 두 사람이 같은 금액을 찾아 썼더니 남은 예금액의 비가 $5 : 2$ 가 되었습니다. 남은 경민이의 예금액이 5000 원이라면 두 사람은 얼마씩 찾아 썼는지 구하시오.



답:

원

45. 500 원짜리와 100 원짜리 동전을 합하여 64 개가 있습니다. 500 원짜리와 100 원짜리의 각각 합이 비가 5 : 3 일 때, 500 원짜리 동전 개수는 몇 개입니까?



답:

개

46. 분홍색 리본과 노란색 리본의 길이의 비는 $\frac{1}{5} : \frac{1}{8}$ 이고, 분홍색 리본의 길이는 64 cm입니다. 분홍색 리본과 노란색 리본을 각각 반으로 자른 다음 이어붙인 리본의 길이는 몇 cm가 되겠습니까?



답:

_____ cm

47. 다음은 세 그릇의 들이의 비를 나타낸 것입니다. ㉠ 그릇의 들이가 35 L일 때, ㉡ 그릇의 들이를 구하시오.

$$\textcircled{\text{가}} : \textcircled{\text{나}} = \frac{1}{7} : \frac{1}{9} \quad \textcircled{\text{나}} : \textcircled{\text{다}} = 5 : 9$$



답:

L

48. 둘레의 길이가 8.2 km 인 호숫가를 1 시간 동안 아버지는 4.2 km 의 빠르기로, 영진이는 3.8 km 의 빠르기로 돌았습니다. 두 사람이 한 지점에서 서로 반대 방향으로 걸었다면, 출발한 지 몇 분 만에 서로 만나겠는지 구하시오.



답:

_____ 분

49. 이모는 사과와 배를 합하여 84개를 56000 원을 주고 샀습니다. 사과와 배의 개수의 비는 $1 : 5$ 이고, 사과와 배 1개당 가격의 비는 $5 : 1$ 이라고 합니다. 사과 1개와 배 1개의 가격의 차를 구하시오.



답:

_____ 원

50. A 와 B 가 투자를 하여 이익금으로 150 만 원을 얻었습니다. 얻은 이익금을 A 와 B 에게 투자한 금액의 비로 비례배분하여 나누어 줄 때, A 가 이익금으로 60 만 원을 받았습니다. B 가 360 만 원을 투자했다면, A 는 얼마를 투자했습니까?



답:

원
