

1. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

비 6 : 5에서 6과 5를 비의 항이라고 하고 을 전항, 을 후항이라고 합니다.

 답: _____

 답: _____

2. 다음 안에 알맞은 수를 왼쪽부터 차례대로 써넣으시오.

$0.2 : 0.5 = (0.2 \times 10) : (0.5 \times \text{}) = 2 : \text{}$

 답: _____

 답: _____

3. 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 $12 : 7 = 24 : 14$

4. 다음 중 비의 값이 2 : 9와 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 9 : 2

② 4 : 11

③ 6 : 18

④ 8 : 36

⑤ 10 : 90

5. 비의 값이 $\frac{3}{4}$ 보다 큰 비는 어느 것인지 고르시오.

- ① 3 : 4 ② 4 : 3 ③ 5 : 7 ④ 6 : 8 ⑤ 2 : 7

6. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

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

 답: _____

7. 비 15 : 27을 간단한 자연수로 나타내려고 할 때, 알맞은 방법은?

- ① 각항에 최소공배수를 곱해야 합니다.
- ② 각항에 최대공약수를 곱해야 합니다.
- ③ 각항을 최소공배수로 나누어 줍니다.
- ④ 각항에 10, 100, 1000을 곱해야 합니다.
- ⑤ 각항을 최대공약수로 나누어 줍니다.

8. 다음을 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

96 : 72

 답: _____

9. 다음 비례식 중 참인 것은 어느 것인지 고르시오.

① $\frac{1}{3} : \frac{1}{8} = 3 : 8$

② $\frac{1}{2} : 4 = 1 : 2$

③ $2 : 5 = \frac{1}{2} : \frac{1}{5}$

④ $0.2 : 0.7 = 2 : 7$

⑤ $\frac{1}{3} : 0.3 = 9 : 1$

10. 다음 비례식이 참이면 '참', 거짓이면 '거짓'이라고 쓰시오.

$$0.6 : \frac{2}{5} = 30 : 2$$

 답: _____

11. 다음 비례식에서 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$\square : 12 = 3 : 4$

 답: _____

12. 비례식 $\square : 12 = 24 : 36$ 에서 $\square$ 를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

- ① $(12 \times 21) \times 36$ ② $(24 \times 36) \div 12$ ③ $(24 \div 36) \div 12$

- ④ $(12 \times 24) \div 36$ ⑤ $(36 \times 12) \times 24$

13. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$6 : 7 = 42 : \square$

 답: _____

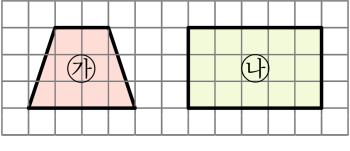
14. 밑변과 높이의 비가 4 : 3 인 직각삼각형이 있습니다. 밑변의 길이가 24 cm이면, 높이는 몇 cm인지 구하시오.

 답: _____ cm

15. 연필 한 다스를 채우기 위해서는 연필이 12개 필요합니다. 연필 5다스를 채우기 위해서는 연필이 몇 개 필요합니까?

 답: _____ 개

16. 사각형 ㉔와 ㉕의 넓이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



▶ 답: _____

17. 21을 2 : 5로 비례배분하시오.

 답: _____

18. 다음 비를 보고, 비의 값이 같은 것을 찾아 비례식으로 나타낸 것은 어느 것입니까?

$3:4$	$3:5$	$12:18$
$6:10$	$12:9$	$9:10$

- ① $3:4=12:9$

② $3:5=9:10$
- ③ $12:18=6:10$

④ $3:5=6:10$
- ⑤ $6:10=9:10$

19. 비의 값이 $\frac{1}{3}$ 인 두 비를 비례식으로 나타내었더니 네 항이 다음과 같았습니다. 를 차례대로 구하시오.

내항 : , 18 외항 : 6 , 27 $\Rightarrow$ 6 : = : 27

 답:

 답:

 답:

20. 다음 중 비의 값이 5 : 8이 아닌 것을 모두 고르시오.

① $1.5 : 1.8$

② $10 : 16$

③ $\frac{1}{4} : \frac{4}{5}$

④ $\frac{1}{6} : \frac{4}{15}$

⑤ $2 : 3.2$

21. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$1\frac{2}{3} : 2.5$$

 답: _____

22. (가):(나)의 비의 값이 0.9 일때, (나):(가)의 비를 가장 간단한 자연
수의 비로 구하시오.

 답: _____

23. 다음 중 참인 비례식을 모두 찾아 기호를 써 보시오.

㉠ $2:3=3:4$	㉡ $1:3=3:9$
㉢ $16:20=0.5:0.4$	㉣ $3:2\frac{1}{2}=12:10$

 답: _____

 답: _____

24. 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$2.2 : 1.1 = (\square - 2) : \frac{1}{2}$$

 답: _____

25. 안에 들어갈 수가 다른 비례식을 찾아 기호를 쓰시오.

$\textcircled{\tiny \text{㉠}}$ $1.5 : \frac{3}{4} = 20 : \square$

$\textcircled{\tiny \text{㉡}}$ $25 : 15 = \square : 0.6$

$\textcircled{\tiny \text{㉢}}$ $\square : 5 = 45 : 22.5$

 답: _____

26. 다음 비례식을 보고 안에 들어갈 수들의 합으로 바른 것은 어느 것입니까?

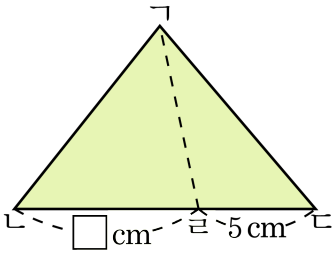
㉠ $16:8=\square:4$

㉡ $21:\square=3:7$

- ㉠ 57
- ㉡ 15
- ㉢ 8
- ㉣ 58
- ㉤ 49

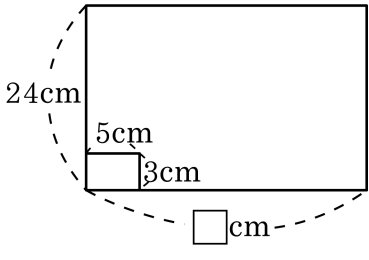
27. 다음 그림에서 삼각형 $\triangle ABC$ 와 $\triangle BCD$ 의 넓이의 비가 $3 : 2$ 입니다.

밑변 BC 의 길이를 구하시오.



 답: _____ cm

28. 가로와 세로의 길이의 비가 5 : 3 인 태극기를 만들려고 합니다. 세로를 24 cm 로 하면 가로는 몇 cm 로 해야 합니까?



 답: _____ cm

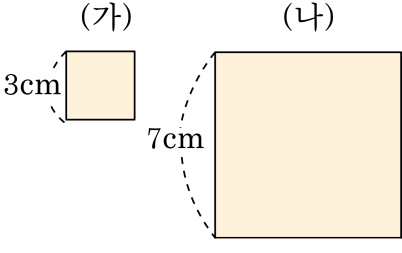
29. 4분 동안에 6 cm 가 타는 양초가 있습니다. 이 양초가 33 cm 타려면 몇 분 동안 타야 하는지 구하시오.

 답: _____ 분

30. 어느 날 낮의 길이가 밤의 길이보다 1 시간이 길었다고 합니다. 이
날의 낮과 밤의 시간의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

 답: _____

31. 다음 정사각형 (가), (나)에서 (가)와 (나)의 넓이의 비는 얼마입니까?



 답: _____

32. 박하사탕과 자두맛 사탕이 들어 있는 상자의 무게 중 8%가 바구니의 무게이고 박하사탕의 무게가 32%라고 할 때, 자두맛 사탕과 상자의 무게의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

 답: _____

33. 밤을 690 개 주웠습니다. 주운 밤을 갑과 을이 $1\frac{1}{3} : \frac{1}{5}$ 의 비로 비례배분하여 가지면 누가 몇 개를 더 가지게 되는지 구하시오.

- ① 갑, 90개 ② 갑, 150개 ③ 갑, 510개
④ 을, 150개 ⑤ 을, 510개

34. 갑동과 을동이 각각 160 만 원, 120 만 원을 투자하여 56 만 원의 이익을 얻었습니다. 이익금을 투자한 금액의 비로 나누어 가지면 을동은 얼마를 가지게 되는지 구하시오.

① 24 만 원

② 28 만 원

③ 30 만 원

④ 32 만 원

⑤ 34 만 원

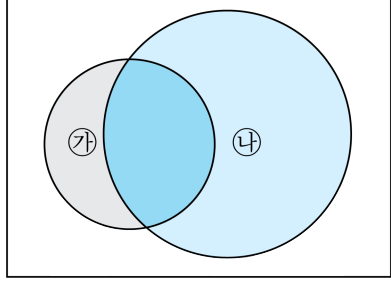
35. 우유 3.5 L를 형과 동생이 나누어 마셨습니다. 형이 마신 양이 2.25 L라면, 두 사람은 몇 대 몇으로 비례배분하여 마셨는지 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

 답: _____

36. 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: _____

37. 원 ㉠과 ㉡가 다음 그림과 같이 겹쳐 있습니다. 겹친 부분의 넓이는 ㉠의 $\frac{3}{4}$ 이고, ㉡의 $\frac{2}{3}$ 입니다. ㉠과 ㉡의 넓이의 비를 가장 작은 자연수의 비로 나타내시오.



➤ 답: _____

38. 다음과 같이 두 직사각형 ㉠과 ㉡가 겹쳐져 있습니다. 겹쳐진 부분의 넓이는 ㉠의 넓이의 $\frac{3}{5}$ 이고, ㉡의 넓이의 $\frac{3}{4}$ 입니다. ㉠과 ㉡의 넓이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



 답: _____

39. 초콜릿을 성우와 연서가 7 : 3의 비로 나누어 가졌더니 성우가 연서보다 16개 더 많이 가지게 되었습니다. 두 사람이 초콜릿을 같은 개수씩 가지려면 몇 개씩 가지면 되는지 구하시오.

 답: _____ 개

40. 상현이와 상욱이가 처음에 가지고 있는 용돈의 비는 4 : 5 이고, 상현이는 1200 원을 가지고 있습니다. 두 사람이 똑같은 돈을 불우 이웃 돕기에 내고 나니 남은 돈의 비가 3 : 4 가 되었습니다. 상욱이에게 남은 돈은 얼마입니까?

 답: _____ 원

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

 답: _____ 명

42. 두 원 A, B 가 있습니다. 지름의 길이의 비가 2 : 5 일 때, A 의 넓이가 62.8 cm^2 이면 B 의 넓이는 몇 cm^2 인지 소수로 나타내시오.

 답: _____ cm^2

43. 혜진은 오늘 예금 통장에서 예금액의 $\frac{3}{7}$ 을 찾았습니다. 예금 통장에 남은 돈이 8000원이라면 혜진이 찾은 돈은 얼마인지 구하시오.

 답: _____ 원

44. 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

45. 웅이와 한초가 색종이 145 장을 나누어 가지려고 합니다. 웅이는 한초가 가지는 색종이 수의 2 배보다 10 장 더 많이 가지려고 합니다. 웅이와 한초가 가지게 되는 색종이 수의 비를 가장 작은 자연수의 비로 나타내시오.

 답: _____

46. ㉮ 역과 ㉬ 역 사이의 거리는 140km입니다. 15분 동안에 21km를 달리는 기차가 오전 11시 25분에 ㉮ 역을 출발하여 ㉬ 역에 도착하는 시각은 오후 몇시 몇분입니까?

 답: 오후 _____

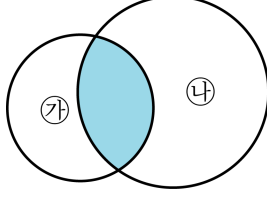
47. 서로 맞물려 도는 두 톱니바퀴가 있습니다. ㉔의 톱니 수는 9 개이고 1 분에 33 회전합니다. ㉕의 톱니 수가 11 개라면 ㉔톱니바퀴는 1 분에 몇 회전하는지 구하시오.

 답: _____ 회전

48. 하루에 8분씩 빨리 가는 시계를 어느 날 정오를 알리는 종이 울릴 때 12시로 정확히 맞추어 놓았습니다. 이튿날 오후 6시에 종이 울릴 때, 이 시계가 가리키는 시각은 몇 시 몇 분이겠습니까?

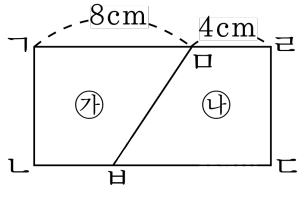
 답: 오후 _____

49. 원 ㉔, ㉕가 다음 그림과 같이 겹쳐 있습니다. 겹친 부분의 넓이는 ㉔의 $\frac{2}{3}$ 이고, ㉕의 $\frac{3}{5}$ 입니다. ㉕의 넓이가 72 cm^2 이면, ㉔의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



- ① 30 cm^2 ② 52 cm^2 ③ 9 cm^2
 ④ 54.6 cm^2 ⑤ 64.8 cm^2

50. 다음 직사각형에서 (변 나뵈): (변 바드)= $2\frac{1}{2} : 3\frac{1}{2}$ 입니다. 직사각형의 넓이가 120 cm² 일 때, 사다리꼴 ㉔의 넓이를 cm² 라 할 때 에 알맞은 수를 구하시오.



- ① 63 cm²
- ② 65 cm²
- ③ 67 cm²
- ④ 69 cm²
- ⑤ 71 cm²