

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 $9 : 4 = 19 : 14$

해설

비의 값이 같은지 확인합니다.
③ $25 : 15 = 25 \div 5 : 15 \div 5 = 5 : 3$

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.

해설

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

3. $\boxed{\quad}$ 안에 공통으로 들어갈 수 없는 수는 어느 것입니까?

$$0.1 : 0.06 = (0.1 \times \boxed{\quad}) : (0.06 \times \boxed{\quad})$$

- ① 1000 ② 100 ③ 10 ④ 0 ⑤ $\frac{1}{10}$

해설

$$0.1 : 0.06 = 10 : 6 \rightarrow \frac{10}{6} = \frac{5}{3}$$

$$(0.1 \div 0) : (0.06 \div 0) = 0 : 0 \rightarrow \frac{0}{0}$$

어떤 수를 0으로 나눌 수 없으므로 비례식이 성립하지 않습니다.

4. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$10\text{kg} : 4500\text{g}$$

▶ 답:

▷ 정답: $20 : 9$

해설

$$10\text{kg} : 4500\text{g} = 10000\text{g} : 4500\text{g} = 100 : 45 = 20 : 9$$

5. 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 $8 \times 64 \div \frac{1}{40}$

해설

비례식에서 외항의 곱과 내항의 곱이 같다는 성질을 이용한다.

$8 : \square = 64 : 40$ 에서

$$\square \times 64 = 8 \times 40, \square = 8 \times 40 \div 64 = 5$$

6. □ 안에 알맞은 수를 써 넣으시오.

$$4 : \square = 12 : 21$$

▶ 답:

▷ 정답: 7

해설

비례식에서 외항의 곱과 내항의 곱은 같다.

$$\square \times 12 = 4 \times 21$$

$$\square = (4 \times 21) \div 12 = 7$$

7. 전항이 6 인 비에서 비의 값이 $\frac{6}{11}$ 일 때, 후항은 ⑦이고, 후항이 4 인 비에서 비의 값이 $\frac{7}{4}$ 일 때, 전항은 ⑧이다. ⑦×⑧의 값을 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 77

해설

$$(\text{전항}):(\text{후항}) \Rightarrow \text{비의 값} = \frac{(\text{전항})}{(\text{후항})}$$

$$6 : ⑦ = \frac{6}{⑦} = \frac{6}{11}, ⑦ = 11$$

$$⑧ : 4 = \frac{⑧}{4} = \frac{7}{4}, ⑧ = 7$$

$$⑦ \times ⑧ = 11 \times 7 = 77$$

8. 비의 값이 같은 것을 찾아 비례식으로 나타내시오.

3 : 4	15 : 4	12 : 25
2 : 3	9 : 12	4 : 15

▶ 답:

▷ 정답: $9 : 12 = 3 : 4$

해설

$$3 : 4 \rightarrow \frac{3}{4}$$

$$15 : 4 \rightarrow \frac{15}{4}$$

$$12 : 25 \rightarrow \frac{12}{25}$$

$$2 : 3 \rightarrow \frac{2}{3}$$

$$9 : 12 \rightarrow \frac{9}{12} = \frac{3}{4}$$

$$4 : 15 \rightarrow \frac{4}{15}$$

따라서 $3 : 4 = 9 : 12$ 입니다.

9. 다음을 가장 간단한 자연수의 비 $\textcircled{A} : \textcircled{B}$ 로 나타낼 때, $\textcircled{A} + \textcircled{B}$ 의 값을 구하시오.

$$6.3 : 2\frac{5}{8}$$

▶ 답:

▷ 정답: 17

해설

$$6.3 : 2\frac{5}{8} = \frac{63}{10} : \frac{21}{8} = 12 : 5$$

$$\textcircled{A} = 12, \textcircled{B} = 5$$

$$\rightarrow \textcircled{A} + \textcircled{B} = 17$$

10. 가장 간단한 자연수의 비로 나타내었을 때, 후항이 가장 작은 비를 찾아 기호를 쓰시오.

Ⓐ $0.75 : 1\frac{1}{2}$	Ⓑ $3\frac{3}{5} : 0.9$	Ⓒ $2.4 : 4.5$
-------------------------	------------------------	---------------

▶ 답:

▷ 정답: Ⓑ

해설

$$\textcircled{A} : 0.75 : 1\frac{1}{2} = 0.75 : 1.5 = 75 : 150 = 1 : 2$$

$$\textcircled{B} : 3\frac{3}{5} : 0.9 = 3.6 : 0.9 = 36 : 9 = 4 : 1$$

$$\textcircled{C} : 2.4 : 4.5 = 24 : 45 = 8 : 15$$

11. 다음 비례식 중 참인 것은 어느 것인지 구하시오.

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \quad 3 : 7 = \frac{1}{3} : \frac{1}{7} & \textcircled{2} \quad 0.2 : 0.5 = 5 : 2 \\ \textcircled{3} \quad 2 : 8 = \frac{1}{2} : 2 & \textcircled{4} \quad 3 : \frac{7}{2} = 21 : 2 \\ \textcircled{5} \quad \frac{2}{3} : \frac{3}{2} = \frac{6}{4} : \frac{4}{6} & \end{array}$$

해설

비례식에서 외항의 곱과 내항의 곱은 같다.

$$\textcircled{3} \quad 2 : 8 = \frac{1}{2} : 2$$

$$\text{외항의 곱} = 2 \times 2 = 4$$

$$\text{내항의 곱} = 8 \times \frac{1}{2} = 4$$

12. 다음 비례식을 보고 \square 안에 들어갈 수들의 합으로 바른 것은 어느 것입니까?

$$\textcircled{①} \ 16 : 8 = \square : 4 \quad \textcircled{②} \ 21 : \square = 3 : 7$$

- ①** 57 **②** 15 **③** 8 **④** 58 **⑤** 49

해설

⑦, ⑨에 들어갈 수는 비의 성질(0이 아닌 같은 수로 나누어도 비의 값은 같다)을 이용한다.

$$\begin{aligned}\textcircled{①} \ 16 : 8 &= \square : 4 \\ 8 \times \square &= 16 \times 4 \\ \square &= 16 \times 4 \div 8 \\ \square &= 8\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\textcircled{⑨} \ 21 : \square &= 3 : 7 \\ 3 \times \square &= 21 \times 7 \\ \square &= 21 \times 7 \div 3 \\ \square &= 49\end{aligned}$$

따라서 두수의 합은 $8 + 49 = 57$ 이다.

13. 두 정사각형의 한 변의 길이의 비가 5 : 8이라고 합니다. 작은 정사각형의 한 변의 길이가 10 cm 일 때, 큰 정사각형의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답: cm

▷ 정답: 64 cm

해설

큰 정사각형의 한 변의 길이를 \square cm 라 하면

$$5 : 8 = 10 : \square$$

$$5 \times \square = 8 \times 10$$

$$5 \times \square = 80$$

$$\square = 80 \div 5$$

$$\square = 16$$

큰 정사각형의 둘레의 길이는 $16 \times 4 = 64$ (cm)

14. 한 변의 길이가 7 : 5인 두 정삼각형 (가), (나)가 있습니다. (가) 정삼각형의 둘레가 63cm이면, (나) 정삼각형의 둘레의 길이는 몇 cm인지 구하시오.

▶ 답: cm

▷ 정답: 45cm

해설

한 변의 길이 비와 둘레의 비는 동일하다.

(나) 정삼각형의 둘레의 길이를 \square cm라고 하면

$$7 : 5 = 63 : \square$$

$$7 \times \square = 5 \times 63$$

$$\square = 45(\text{cm})$$

15. 빠르기의 비가 $4 : 5$ 인 자전거와 오토바이가 동시에 같은 장소에서

같은 방향으로 출발하였습니다. 자전거가 4 km 달렸을 때, 오토바이는
자전거보다 몇 km 앞에 있는가를 알아보는 바른 식은 어느 것인지
고르시오.

① $4 : 5 = 4 : \square$

② $5 : 4 = \square : 3$

③ $4 : 5 = 4 : (4 + \square)$

④ $4 : 5 = 4 : (4 - \square)$

⑤ $4 : 5 = (4 + \square) : 4$

해설

(자전거):(오토바이) $= 4 : 5$

자전거가 달린 거리 : 4 km

오토바이가 자전거보다 더 간 거리 : $(4 + \square)\text{ km}$

$4 : 5 = 4 : (4 + \square)$

16. 맞물려 돌아가는 두 톱니바퀴가 있습니다. ⑦ 톱니바퀴가 3 번 도는 동안 ⑧ 톱니바퀴는 4 번 돌니다. ⑨ 톱니바퀴가 51 번 도는 동안에 ⑩ 톱니바퀴는 몇 번을 돌게 됩니까?

▶ 답:

번

▷ 정답: 68번

해설

⑦ : 3 번 → 51 번, ⑧ : 4 번 → □번

$3 : 4 = 51 : \square \rightarrow 3 \times \square = 4 \times 51$

$\rightarrow \square = 204 \div 3 = 68$ (번)

17. 갑, 을 두 사람이 장사를 하여 남은 이익금을 2 : 5로 나누어 가지기로 하였습니다. 갑이 받은 돈이 48000 원이면, 을이 받은 돈은 얼마인지를 구하시오.

▶ 답: 원

▷ 정답: 120000 원

해설

을이 받을 돈을 □ 원이라고 하면

$$2 : 5 = 48000 : \square$$

$$2 \times \square = 5 \times 48000$$

$$\square = 240000 \div 2$$

$$\square = 120000(\text{원})$$

18. 용제는 서점에서 수학 문제집과 영어 문제집을 18000 원을 주고 샀습니다. 영어 문제집의 값이 수학 문제집의 값의 80% 일 때, 수학 문제집과 영어 문제집의 가격을 각각 순서대로 구하시오.

▶ 답: 원

▶ 답: 원

▷ 정답: 8000원

▷ 정답: 10000원

해설

$$(\text{영어 문제집의 가격}) = (\text{수학 문제집의 가격})$$

$$\times \frac{80}{100} \text{ 이므로}$$

$$(\text{영어 문제집의 가격}):(\text{수학 문제집의 가격})$$

$$= 80 : 100 = 8 : 10 = 4 : 5$$

수학 문제집의 가격을 구하면

$$18000 \times \frac{4}{4+5} = 8000(\text{원})$$

영어 문제집의 가격을 구하면

$$18000 \times \frac{5}{4+5} = 10000(\text{원})$$

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

$$3 : 7 = ㉠ : ㉡$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 12

▷ 정답: 28

해설

$$\begin{aligned} 3 : 7 &= (3 \times 2) : (7 \times 2) = 6 : 14 \\ &= (3 \times 3) : (7 \times 3) = 9 : 21 \\ &= (3 \times 4) : (7 \times 4) = 12 : 28 \\ 28 - 12 &= 16 \text{ 이므로 } ㉠ \text{은 } 12, ㉡ \text{은 } 28 \text{ 이다.} \end{aligned}$$

20. ② 상품의 정가를 3 할 할인한 가격과 ④ 상품의 정가를 30 % 인상한 가격이 같다면, 두 상품 ②, ④의 정가의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답:

▷ 정답: 13 : 7

해설

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \times 0.7 &= \textcircled{4} \times 1.3 \\ \rightarrow \textcircled{2} : \textcircled{4} &= 1.3 : 0.7 = 13 : 7 \end{aligned}$$

21. 다음 비례식에서 외항의 곱이 40 일 때, $\textcircled{1} \times \textcircled{2}$ 의 값을 구하시오. (단, $\textcircled{\cdot}$ 은 자연수입니다.)

$$(\textcircled{1} + 3) : \textcircled{1} = 2 : \textcircled{2}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 100

해설

$$(\textcircled{1} + 3) : \textcircled{1} = 2 : \textcircled{2}$$

외항의 곱 : 40

내항의 곱 : 40

$$\textcircled{1} \times 2 = 40$$

$$\textcircled{1} = 40 \div 2$$

$$\textcircled{1} = 20$$

$$(\textcircled{1} + 3) \times \textcircled{2} = 40$$

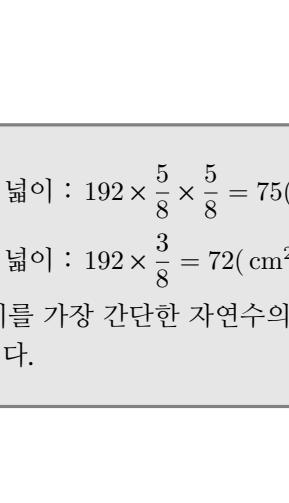
\Rightarrow 두 수의 곱이 40이면서 두 수의 차가 3인 두 수는 8.5입니다.

$$\textcircled{2} = 5 \quad (8 \times 5 = 40)$$

$$\textcircled{1} = 20, \textcircled{2} = 5$$

$$\textcircled{1} \times \textcircled{2} = 20 \times 5 = 100$$

22. 다음 삼각형에서 점 R 은 밑변 \overline{BC} 을 $5 : 3$ 으로 나눈 점이고, 점 D 은 선분 \overline{RD} 을 $5 : 3$ 으로 나눈 점입니다. 변 \overline{BC} 의 길이가 24 cm , 삼각형 $\triangle RDC$ 의 넓이가 192 cm^2 일 때, ($\triangle RDC$ 의 넓이) : ($\triangle RDB$ 의 넓이)를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



▶ 답:

▷ 정답: $25 : 24$

해설

$$\text{삼각형 } \triangle RDC \text{의 넓이} : 192 \times \frac{5}{8} \times \frac{5}{8} = 75(\text{cm}^2)$$

$$\text{삼각형 } \triangle RDB \text{의 넓이} : 192 \times \frac{3}{8} = 72(\text{cm}^2)$$

두 삼각형의 넓이를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내면 $75 : 72 = 25 : 24$ 입니다.

23. 혜진이는 오늘 예금 통장에서 예금액의 $\frac{3}{7}$ 을 찾았습니다. 예금 통장에 남은 돈이 8000 원이라면 혜진이가 찾은 돈은 얼마인지 구하시오.

▶ 답: 원

▷ 정답: 6000 원

해설

$$(\text{찾은 돈}) : (\text{남은 돈}) = \frac{3}{7} : (1 - \frac{3}{7}) = \square : 8000$$

$$\frac{3}{7} : \frac{4}{7} = 3 : 4$$

$$3 : 4 = \square : 8000$$

$$4 \times \square = 8000 \times 3$$

$$\square = 24000 \div 4$$

$$\square = 6000$$

24. 한초와 가영이가 사탕 124개를 나누어 가졌습니다. 한초가 가영이 보다 8개를 더 많이 가졌다면, 한초가 가진 사탕 수에 대한 가영이가 가진 사탕 수의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답:

▷ 정답: 29 : 33

해설

$$(\text{한초의 사탕 수}) = (124 + 8) \div 2 = 66 \text{ (개)}$$

$$(\text{가영이의 사탕 수}) = 124 - 66 = 58 \text{ (개)}$$

$$58 : 66 = (58 \div 2) : (66 \div 2) = 29 : 33$$

25. 1분 30초 동안 1.6 km를 달리고, 휘발유 1 L로 12 km를 달리는 자동차가 있습니다. 같은 빠르기로 1시간 30분 동안 달리려면 휘발유는 몇 L가 있어야 하는지 구하시오.

▶ 답: L

▷ 정답: 8L

해설

$$1\text{분}30\text{초} = 60 + 30 = 90\text{초}, \\ (\text{시간}):(\text{거리}) = 90 : 1.6$$

1시간 30분 동안 달릴 수 있는 거리를 □라고 하면
1시간 30분 = 90분 = $90 \times 60 = 5400$ (초)

$$90 : 1.6 = 5400 : \square$$

$$90 \times \square = 5400 \times 1.6$$

$$\square = 8640 \div 90$$

$$\square = 96(\text{km}) \\ (\text{휘발유 양}):(\text{거리}) = 1 : 12$$

96 km를 가는데 필요한 휘발유의 양

$$1 : 12 = \square : 96$$

$$12 \times \square = 96$$

$$\square = 96 \div 12 = 8(\text{L})$$

26. 하루에 5 분씩 늦게 가는 시계가 있습니다. 오늘 정오에 시간을 맞추어 놓았다면 모래 정오 정각에 이 시계가 가리키는 시각은 오전 몇 시 몇 분입니까?

▶ 답:

▷ 정답: 오전 11시 50분

해설

정오부터 2 일 뒤 정오까지는
 $12 + 36 = 48$ (시간) 이므로 24 시간에 5 분

늦게 가는 시계가 48 시간에는 몇 분 늦게
가는지 비례식으로 나타냅니다.

$$24 : 5 = 48 : \square$$

$$\square = 5 \times 48 \div 24 = 10(\text{분})$$

따라서 시계가 가리키는 시각은

12시에서 10분 늦게가므로 11시 50분입니다.

27. 색종이 117장이 있습니다. 이 색종이의 $\frac{4}{9}$ 를 지영이가 가지고, 나머지 색종이를 미영이와 혜진이가 3 : 2의 비로 나누어 가졌습니다.

미영이는 몇장을 가지게 되는지 구하시오.

▶ 답: 장

▷ 정답: 39장

해설

$$\text{지영이가 갖는 색종이의 수는 } 117 \times \frac{4}{9} = 52(\text{장})$$

$$(\text{나머지 색종이 수}) = 117 - 52 = 65 (\text{장})$$

$$(\text{미영이의 색종이 수}) : (\text{혜진이의 색종이 수})$$

$$= 3 : 2 \text{ 이므로 미영이가 갖게 되는 색종이}$$

$$\text{수는 } 65 \times \frac{3}{5} = 39 (\text{장})$$

28. 다음에서 설명하는 두 수의 비를 구하시오.

⑦ 전항이 $\frac{1}{2}$ 이고, 후항이 $\frac{1}{3}$ 인 비와 비례식을 만들 수 있습니다.

⑧ 두 수의 차는 3입니다.

▶ 답:

▷ 정답: 9 : 6

해설

전항이 $\frac{1}{2}$ 이고 후항이 $\frac{1}{3}$ 인 비는 $\frac{1}{2} : \frac{1}{3} = 3 : 2$

이므로 구하려는 비의 값은 $\frac{3}{2}$ 이다.

$\frac{3}{2} = \frac{6}{4} = \frac{9}{6} = \frac{12}{8} = \dots$ 에서

분모와 분자의 차가 3인 경우는 $\frac{9}{6}$ 이므로

두 수의 비는 9 : 6이다.

29. □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

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

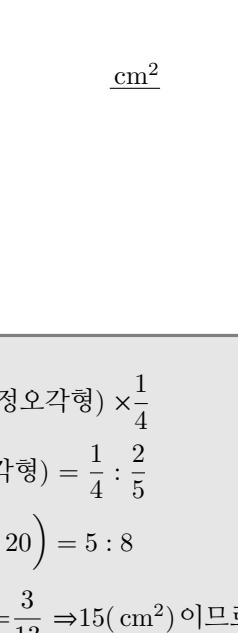
▶ 답:

▷ 정답: 8

해설

$$\begin{aligned} \text{가} \times 1\frac{1}{2} &= \text{나} \times 0.8 \\ \rightarrow \text{가} : \text{나} &= 0.8 : 1\frac{1}{2} = 0.8 : 1.5 = 8 : 15 \end{aligned}$$

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



▶ 답:

▶ 답: $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답: 5 : 8

▷ 정답: 10 cm^2

해설

$$(\text{직사각형}) \times \frac{2}{5} = (\text{정오각형}) \times \frac{1}{4}$$

$$(\text{직사각형}) : (\text{정오각형}) = \frac{1}{4} : \frac{2}{5}$$

$$= \left(\frac{1}{4} \times 20 \right) : \left(\frac{2}{5} \times 20 \right) = 5 : 8$$

$$\text{넓이의 차} : \frac{3}{5+8} = \frac{3}{13} \Rightarrow 15(\text{cm}^2) \text{ 이므로}$$

$$\frac{1}{13} = 5(\text{cm}^2)$$

$$\text{직사각형의 넓이는 } \frac{5}{13} \text{ 이므로 } 5 \times 5 = 25(\text{cm}^2)$$

$$\text{따라서 겹쳐진 부분의 넓이는 } 25 \times \frac{2}{5} = 10(\text{cm}^2)$$

31. 두 자연수 \heartsuit , \clubsuit 가 있습니다.
 $(18 + \heartsuit) : (24 + \clubsuit) = 1 : 1$, $(18 + \heartsuit) : (24 + \heartsuit) = 4 : 5$ 일 때, \heartsuit 는 얼마입니까?

▶ 답:

▷ 정답: 36

해설

$$(18 + \heartsuit) : (24 + \clubsuit) = 1 : 1$$

$$18 + \heartsuit = 24 + \clubsuit$$

$$\heartsuit = 6 + \clubsuit$$

$$(18 + \heartsuit) : (24 + \heartsuit) = 4 : 5 \text{에서}$$

$$(18 + \clubsuit) : (24 + 6 + \clubsuit) = 4 : 5$$

$$(18 + \clubsuit) \times 5 = (30 + \clubsuit) \times 4$$

$$90 + 5 \times \clubsuit = 120 + 4 \times \clubsuit$$

$$\clubsuit = 30$$

$$\heartsuit = 6 + 30 = 36$$

32. 어느 장난감 공장에서 장난감 10 개를 한 사람이 만드는 데 3 시간이 걸린다고 합니다. 이와 같은 장난감 100 개를 10 시간 동안에 만들려면 몇 사람이 만들어야 하겠는지 구하시오.

▶ 답: 사람

▷ 정답: 3 사람

해설

$$(시간):(장난감의 수)=3:10$$

한 사람이 한 시간동안 만드는 장난감의 수를 \square 라 하면

$$3:10=1:\square$$

$$3 \times \square = 10$$

$$\square = 10 \div 3 = \frac{10}{3}$$

한 사람이 1 시간 동안 $\frac{10}{3}$ 개를 만들 수 있으므로 10 시간 동안은

$$\frac{10}{3} \times 10 = \frac{100}{3}$$
 개를 만들 수 있습니다.

$$(사람의 수):(장난감의 수)=1:\frac{100}{3}=3:100$$

100 개를 만들 때, 필요한 사람수를 ○라고 하면

$$3:100=\square:100$$

$$100 \times \square = 300$$

$$\square = 3(사람)$$

33. 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

▷ 정답: 248개

해설

$$(\text{파란 구슬}) = 620 \times 0.3 = 186(\text{개})$$

$$(\text{노란 구슬}) \times \frac{1}{8} = (\text{흰 구슬}) \times \frac{1}{6}$$

$$(\text{노란 구슬}) : (\text{흰 구슬}) = \frac{1}{6} : \frac{1}{8} = 4 : 3$$

$$(\text{노란 구슬}) = \frac{4}{7} \times (620 - 186) = 248(\text{개})$$

34. 두리네 아파트의 남자와 여자 수의 비가 작년에는 $14 : 11$ 이었습니다.
그런데 올해 여자들이 이사를 가서 남자와 여자 수의 비가 $10 : 7$ 이고,
아파트 주민이 모두 238명이 되었습니다. 작년 두리네 아파트의 주민
수를 구하시오.

▶ 답:

명

▷ 정답: 250명

해설

여자들만 이사를 갔으므로, 이사 가기 전이나
이사 간 후의 남자의 수는 같다. 두리네 아파트

남자 주민 수는 $238 \times \frac{10}{17} = 140$ (명)

여자 주민의 처음 수를 \square 라 하면

$$14 : 11 = 140 : \square$$

$$14 \times \square = 1540$$

$$\square = 1540 \div 14 = 110 \text{ (명)}$$

따라서, 작년 주민 수 $\rightarrow 140 + 110 = 250$ (명)

35. 형과 동생이 과일 도매점을 하여 얻은 63만 원의 이익금을 투자한 금액의 비에 따라 나누기로 하였습니다. 형이 650만 원, 동생이 520만 원을 투자하였다면 형은 얼마를 가져야 하겠는지 구하시오.

▶ 답: 원

▷ 정답: 350000원

해설

$$\text{형 : 동생} = 650\text{만} : 520\text{만} = 5 : 4$$

63 만 원을 비례배분하면

$$\text{형} : 63 \times \frac{5}{9} = 35 \text{ 만 (원)}$$