

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  $36 : 24 = 2 : 3$

해설

비의 값이 같은지 확인합니다.

③  $20 : 50 = (20 \div 10) : (50 \div 10) = 2 : 5$

2.    ㉠과 ㉡의 곱을 구하시오.

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

- ① 10            ② 11            ③ 12            ④ 27            ⑤ 81

해설

비의 성질 중 0이 아닌 같은 수를 나누어도 비의 값은 같습니다.  
36과 27의 최대공약수인 9를 똑같이 나누어 주어야 하므로  
㉠= 9, ㉡= 3입니다.  
 $9 \times 3 = 27$

3. 다음 중 참인 비례식은 어느 것인지 고르시오.

①  $2:6=4:8$

②  $7:3=3:7$

③  $10:5=5:1$

④  $3:5=6:10$

⑤  $3:6=13:16$

해설

비례식에서 외항의 곱과 내항의 곱은 같다.

④  $3:5=6:10$

외항의 곱  $= 3 \times 10 = 30$

내항의 곱  $= 5 \times 6 = 30$

4. 다음  안에 알맞은 수를 넣으시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

비례식에서 내항의 곱과 외항의 곱은 같다.

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

$$\square = 4 \times \frac{1}{2} = 2$$

5. 혜정과 현석이의 예금액의 비는 5 : 9입니다. 현석이의 예금액이 45000 원일 때, 혜정의 예금액은 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :                      원

▷ 정답 : 25000 원

해설

(혜정):(현석)= 5 : 9

혜정의 예금액을 □라고 하면

5 : 9 = □ : 45000

9 × □ = 45000 × 5

□ = 225000 ÷ 9

□ = 25000( 원)

6. 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  $\frac{9}{13} : \frac{4}{13}$

해설

각 비를 가장 간단한 자연수의 비로 만들어  
4 : 9 와 같은지 비교합니다.

① 9 : 4 ② 4 : 9 ③ 9 : 4 ④ 4 : 9 ⑤ 9 : 4



8. 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. ㉠×㉡의 값을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 77

해설

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

$$6 : \text{㉠} = \frac{6}{\text{㉠}} = \frac{6}{11}, \text{㉠} = 11$$

$$\text{㉡} : 4 = \frac{\text{㉡}}{4} = \frac{7}{4}, \text{㉡} = 7$$

$$\text{㉠} \times \text{㉡} = 11 \times 7 = 77$$

9.    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 :

▷    정답 :   9

▷    정답 :   18

▷    정답 :   9

해설

6 : (내항) = (내항) : 27

①  $\frac{6}{(\text{내항})} = \frac{1}{3}$       내항 = 18

②  $\frac{(\text{내항})}{27} = \frac{1}{3}$       내항 = 9

6 : 18 = 9 : 27

10. 후향이 24 인 비가 있습니다. 비의 값이  $\frac{5}{6}$  라면, 전향은 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 20

해설

$$\frac{5}{6} \rightarrow 5 : 6$$

$$5 : 6 = (5 \times 4) : (6 \times 4) = 20 : 24$$

따라서, 전향은 20 이다.

11. 다음 중 (        )안에 비를 넣을 때 비례식이 성립하지 않는 것은 어느 것인지 구하시오.

5 : 6 = (    )

- ① 10 : 12                      ② 15 : 18                      ③ 20 : 24
- ④ 25 : 30                      ⑤ 30 : 42

해설

5 : 6 = (5 × 6) : (6 × 6) = 30 : 36

12. 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 8 : 3

해설

$\frac{4}{5}$  를 0.8 로 고친 후 각 항에 10 을 곱하여 자연수의 비로 고칩니다.

$$\frac{4}{5} : 0.3 = 0.8 : 0.3 = (0.8 \times 10) : (0.3 \times 10) = 8 : 3$$

13. 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$\frac{1}{2} : \frac{3}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 5 : 6

해설

2와 5의 최소공배수 10을 곱하면

$$\left(\frac{1}{2} \times 10\right) : \left(\frac{3}{5} \times 10\right) = 5 : 6$$

14. 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

$$\text{㉠} : 0.75 : 1\frac{1}{2} = 0.75 : 1.5 = 75 : 150 = 1 : 2$$

$$\text{㉡} : 3\frac{3}{5} : 0.9 = 3.6 : 0.9 = 36 : 9 = 4 : 1$$

$$\text{㉢} : 2.4 : 4.5 = 24 : 45 = 8 : 15$$

15. ○과 ⊙에 들어갈 알맞은 수의 합을 구하시오.

$$\begin{aligned} 24 : \bigcirc &= \frac{1}{4} : \frac{1}{6} \\ 1.5 : 0.75 &= 10 : \bigodot \end{aligned}$$

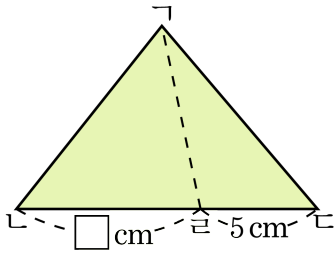
▶ 답 :

▷ 정답 : 21

해설

$$\begin{aligned} 24 : \bigcirc &= \frac{1}{4} : \frac{1}{6} \\ \bigcirc \times \frac{1}{4} &= 24 \times \frac{1}{6} \\ \bigcirc \times \frac{1}{4} &= 4 \\ \bigcirc &= 4 \times 4 \\ \bigcirc &= 16 \\ 1.5 : 0.75 &= 10 : \bigodot \\ 1.5 \times \bigodot &= 0.75 \times 10 \\ 1.5 \times \bigodot &= 7.5 \\ \bigodot &= 7.5 \div 1.5 \\ \bigodot &= 5 \\ \rightarrow \bigcirc + \bigodot &= 21 \end{aligned}$$

16. 다음 그림에서 삼각형  $\triangle ABC$ 와  $\triangle BCD$ 의 넓이의 비가  $3 : 2$ 입니다. 밑변  $BC$ 의 길이를 구하시오.



▶ 답 :         cm

▷ 정답 : 7.5cm

해설

☐  $\times (\text{높이}) \times \frac{1}{2} : 5 \times (\text{높이}) \times \frac{1}{2} = 3 : 2$

☐  $: 5 = 3 : 2$

☐  $\times 2 = 5 \times 3$

☐  $= 15 \div 2$

☐  $= 7.5$

17. 길이가  $4\frac{1}{2}$  m 인 소나무의 그림자가  $6\frac{3}{4}$  m 생겼습니다. 그림자의 길이가 28.2 m 인 은행나무와 소나무의 높이의 차는 몇 m 인지 구하시오.

▶ 답: m

▶ 정답: 14.3m

해설

$$\begin{aligned}(\text{길이}):(\text{그림자}) &= 4\frac{1}{2} : 6\frac{3}{4} \\ &= \frac{9}{2} : \frac{27}{4} \\ &= \frac{9}{2} \times 4 : \frac{27}{4} \times 4 \\ &= 18 : 27 \\ &= 2 : 3\end{aligned}$$

$$2 : 3 = \square : 28.2$$

$$\square \times 3 = 28.2 \times 2$$

$$\square \times 3 = 56.4$$

$$\square = 56.4$$

은행나무 :

$$\text{스파르} \cdot \frac{1}{m} = \frac{1}{m}$$

따라서  $18.8 - 4.5 = 14.3$

따라서  $18.8 - 4.5 = 14.3$ (III)

18. 어느 날 낮과 밤의 길이의 비는  $4\frac{1}{2} : 7.5$ 입니다. 이 날의 낮의 길이는 몇 시간입니까?

① 6시간

② 7시간

③ 8시간

④ 9시간

⑤ 10시간

해설

주어진 비를 간단한 자연수의 비로 바꾸면,

$4\frac{1}{2} : 7.5 = 4.5 : 7.5 = 9 : 15$  이므로 낮의

길이는  $\frac{9}{24} \times 24 = 9$  (시간)

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

3 : 7 = ㉠ : ㉡

▶ 답 :

▶ 답 :

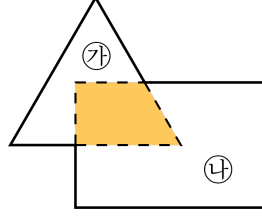
▷ 정답 : 12

▷ 정답 : 28

해설

3 : 7 = (3 × 2) : (7 × 2) = 6 : 14  
= (3 × 3) : (7 × 3) = 9 : 21  
= (3 × 4) : (7 × 4) = 12 : 28  
28 - 12 = 16 이므로 ㉠은 12 , ㉡은 28 이다.

20. 삼각형과 사각형이 다음 그림과 같이 겹쳐 있습니다. 겹친 부분의 넓이는 삼각형 ㉔의 넓이의  $\frac{3}{5}$  이고, 사각형 ㉕의 넓이의  $\frac{1}{4}$  입니다. ㉔와 ㉕의 넓이를 가장 작은 자연수의 비로 나타내시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 5 : 12

해설

겹친 부분의 넓이를 등식으로 나타내면

$$\text{㉔} \times \frac{3}{5} = \text{㉕} \times \frac{1}{4}$$

$$\text{㉔} : \text{㉕} = \frac{1}{4} : \frac{3}{5}$$

$$= \left( \frac{1}{4} \times 20 \right) : \left( \frac{3}{5} \times 20 \right) = 5 : 12$$

21. 다음 비례식에서 외항의 곱이 40 일 때,  $\ominus \times \oslash$ 의 값을 구하시오. (단,  $\oslash$ 은 자연수입니다.)

$(\oslash + 3) : \ominus = 2 : \oslash$

▶ 답 :

▷ 정답 : 100

해설

$(\oslash + 3) : \ominus = 2 : \oslash$   
외항의 곱 : 40  
내항의 곱 : 40  
 $\ominus \times 2 = 40$   
 $\ominus = 40 \div 2$   
 $\ominus = 20$   
 $(\oslash + 3) \times \oslash = 40$   
 $\Rightarrow$  두 수의 곱이 40이면서 두 수의 차가 3인 두 수는 8.5입니다.  
 $\oslash = 5$  ( $8 \times 5 = 40$ )  
 $\ominus = 20, \oslash = 5$   
 $\ominus \times \oslash = 20 \times 5 = 100$

22. 맞물려 돌아가는 두 톱니바퀴 ㉔와 ㉕가 있습니다. ㉔톱니와 ㉕톱니 수의 비가  $1\frac{4}{5} : 2.1$  일 때, ㉔와 ㉕톱니의 회전 수의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 7 : 6

해설

(㉔ 톱니 수) : (㉕ 톱니 수)  
 $= 1\frac{4}{5} : 2.1 = \frac{9}{5} : \frac{21}{10} = 18 : 21 = 6 : 7$   
(㉔ 톱니 수)  $\times$  (㉔의 회전 수)  
 $=$  (㉕ 톱니 수)  $\times$  (㉕의 회전 수) 이므로  
 $6 \times (\text{㉔의 회전 수}) = 7 \times (\text{㉕의 회전 수})$  입니다.  
따라서 (㉔의 회전 수) : (㉕의 회전 수) = 7 : 6

23. 연속되는 5개의 짝수가 있습니다. 가장 작은 수와 가장 큰 수의 비가 5:6일 때, 가장 큰 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 48

해설

가장 작은 짝수 : □  
가장 큰 짝수 : □ + 8  
□ : (□ + 8) = 5 : 6  
□ : (□ + 8) = 5 : 6  
6 × □ = 5 × □ + 40  
□ = 40  
가장 큰 짝수 : 40 + 8 = 48

24. 서로 맞물려 도는 A, B 두 개의 톱니바퀴가 있습니다. A의 톱니수는 45개, B의 톱니수는 60개일 때, A 톱니바퀴가 60바퀴 돌면 B 톱니바퀴는 몇 바퀴 돌겠습니까?

▶ 답: 바퀴

▶ 정답 : 45바퀴

해설

$$(A \text{의 회전 수}) \times (A \text{의 톱니 수}) \\ = (B \text{의 회전 수}) \times (B \text{의 톱니 수})$$

B의 회전 수를 바퀴라고 할 때

$$45 \times 60 = 60 \times \square$$

$\square = 45(\text{바퀴})$

25. 서로 맞물려 도는 두 톱니바퀴가 있습니다. ㉠의 톱니 수는 9 개이고 1 분에 33 회전합니다. ㉡의 톱니 수가 11 개라면 ㉡톱니바퀴는 1 분에 몇 회전하는지 구하십시오.

▶ **답:** 회전

▷ 정답 : 27회전

해설

㉠의 톱니 수가 9 개, ㉡의 톱니 수가 11 개이므로

$$\textcircled{\text{가}}\text{의 회전 수} \times 9 = \textcircled{\text{나}}\text{의 회전 수} \times 11$$

㉠의 회전수 : ㉡의 회전수 = 11 : 9

$$33 : \square = 11 : 9$$
$$11 \times \boxed{\phantom{00}} = 9 \times 33$$

□ 27(히지)

26. 색종이 117장이 있습니다. 이 색종이의  $\frac{4}{9}$ 를 지영이가 가지고, 나머지 색종이를 미영이와 혜진이가 3 : 2의 비로 나누어 가졌습니다. 미영이는 몇 장을 가지게 되는지 구하시오.

▶ 답 :                    장

▷ 정답 : 39장

해설

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

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

(미영이의 색종이 수) : (혜진이의 색종이 수)

= 3 : 2 이므로 미영이가 갖게 되는 색종이

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

27. 다음에서  $\textcircled{\tiny{\Gamma}} : \textcircled{\tiny{\Theta}} = 15 : 1$ ,  $\textcircled{\tiny{\text{L}}} : \textcircled{\tiny{\Theta}} = 12 : 1$ ,  $\textcircled{\tiny{\text{L}}} : \textcircled{\tiny{\Theta}} = 6 : 5$  일 때  $\textcircled{\tiny{\Gamma}} : \textcircled{\tiny{\Theta}}$ 를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$\begin{aligned} 6 : 5 &= \textcircled{\tiny{\Gamma}} : 25 \\ 16 : \textcircled{\tiny{\text{L}}} &= \textcircled{\tiny{\Theta}} : \textcircled{\tiny{\Theta}} \\ 4 : \textcircled{\tiny{\Theta}} &= \textcircled{\tiny{\Theta}} : \textcircled{\tiny{\Theta}} \end{aligned}$$

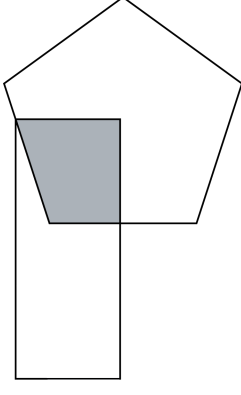
▶ 답 :

▶ 정답 : 2 : 1

해설

$$\begin{aligned} 6 : 5 &= \textcircled{\tiny{\Gamma}} : 25, \textcircled{\tiny{\Gamma}} = 6 \times 25 \div 5 = 30 \\ \textcircled{\tiny{\Gamma}} : \textcircled{\tiny{\Theta}} &= 15 : 1 = 30 : \textcircled{\tiny{\Theta}}, \textcircled{\tiny{\Theta}} = 30 \div 15 = 2 \\ \textcircled{\tiny{\text{L}}} : \textcircled{\tiny{\Theta}} &= 12 : 1 = \textcircled{\tiny{\text{L}}} : 2, \textcircled{\tiny{\text{L}}} = 12 \times 2 = 24 \\ 16 : \textcircled{\tiny{\text{L}}} &= \textcircled{\tiny{\Theta}} : \textcircled{\tiny{\Theta}}, 16 : 24 = 2 : \textcircled{\tiny{\Theta}}, \textcircled{\tiny{\Theta}} = 24 \times 2 \div 16 = 3 \\ \textcircled{\tiny{\text{L}}} : \textcircled{\tiny{\Theta}} &= 6 : 5 = 24 : \textcircled{\tiny{\Theta}}, \textcircled{\tiny{\Theta}} = 5 \times 24 \div 6 = 20 \\ 4 : \textcircled{\tiny{\Theta}} &= \textcircled{\tiny{\Theta}} : \textcircled{\tiny{\Theta}}, 4 : 3 = 20 : \textcircled{\tiny{\Theta}}, \textcircled{\tiny{\Theta}} = 3 \times 20 \div 4 = 15 \\ \rightarrow \textcircled{\tiny{\Gamma}} : \textcircled{\tiny{\Theta}} &= 30 : 15 = 2 : 1 \end{aligned}$$

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



- ▶ 답 :  
▶ 답 :           cm<sup>2</sup>  
▶ 정답 : 5 : 8  
▶ 정답 : 10cm<sup>2</sup>

해설

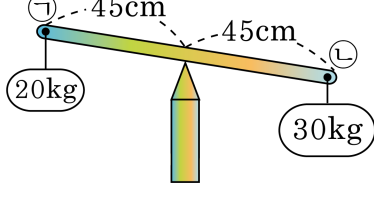
$$\begin{aligned} &(\text{직사각형}) \times \frac{2}{5} = (\text{정오각형}) \times \frac{1}{4} \\ &(\text{직사각형}) : (\text{정오각형}) = \frac{1}{4} : \frac{2}{5} \\ &= \left(\frac{1}{4} \times 20\right) : \left(\frac{2}{5} \times 20\right) = 5 : 8 \\ &\text{넓이의 차} : \frac{3}{5+8} = \frac{3}{13} \Rightarrow 15(\text{ cm}^2) \text{이므로} \\ &\frac{1}{13} = 5(\text{ cm}^2) \\ &\text{직사각형의 넓이는 } \frac{5}{13} \text{ 이므로 } 5 \times 5 = 25(\text{ cm}^2) \\ &\text{따라서 겹쳐진 부분의 넓이는 } 25 \times \frac{2}{5} = 10(\text{ cm}^2) \end{aligned}$$

29. 작년에 우유 한 팩과 초코과자 1봉지의 가격의 비는 11 : 13이었습니다. 올해는 작년보다 가격이 100씩 올라서 가격의 비가 13 : 15가 되었습니다. 작년 우유 한 팩과 초코과자 1봉지의 가격은 얼마인지 차례로 쓴 것을 고르시오.
- ① 440 원, 520 원      ② 550 원, 650 원      ③ 660 원, 780 원  
④ 330 원, 390 원      ⑤ 770 원, 910 원

해설

작년 우유와 초코과자의 가격의 비  $\Rightarrow 11 : 13$   
작년 우유 한 팩의 가격 :  $\square \times 11$   
작년 초코과자 하나의 가격 :  $\square \times 13$   
올해 우유와 초코과자의 가격의 비  $\Rightarrow 13 : 15$   
 $(\square \times 11) + 100 : (\square \times 13) + 100 = 13 : 15$   
 $\{(\square \times 13) + 100\} \times 13 = \{(\square \times 11) + 100\} \times 15$   
 $\square \times 13 \times 13 + 100 \times 13 = \square \times 11 \times 15 + 100 \times 15$   
 $\square \times 169 - \square \times 165 = 1500 - 1300$   
 $\square \times 4 = 200$   
 $\square = 200 \div 4 = 50$   
작년 우유 한 팩의 가격 :  $50 \times 11 = 550$ ( 원)  
작년 초코과자의 가격 :  $50 \times 13 = 650$ ( 원)

30. 다음에서 수평이 되게 하려면, 받침대를 ㉠와 ㉡ 중  쪽으로  만큼 옮겨야 합니다.  안에 알맞은 수나 말을 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 : cm

▶ 정답 : ㉡

▶ 정답 : 9cm

해설

양 끝에 달린 추의 무게의 비는 지렛대의 중심에서부터의 거리의 비와 반대입니다.

㉠의 무게 : ㉡의 무게 = 20 : 30 = 2 : 3

지렛대의 중심에서부터의 거리의 비  $\Rightarrow$  3 : 2

수평이 되었을 때, 중심에서부터 ㉠의 거리를 라 하면 ㉡의 거리는  $(90 - \text{)}$ 가 됩니다.

$$3 : 2 = \text{} : (90 - \text{)}$$

$$2 \times \text{} = 3 \times (90 - \text{)}$$

$$2 \times \text{} = 3 \times 90 - 3 \times \text{}$$

$$2 \times \text{} + 3 \times \text{} = 270$$

$$5 \times \text{} = 270$$

$$\text{} = 270 \div 5$$

$$\text{} = 54$$

중심에서부터 ㉠까지의 거리가 54cm, ㉡까지의 거리가 36cm입니다.

따라서 수평이 되기 위해서는 받침대를 ㉡쪽으로  $45 - 36 = 9(\text{cm})$ 만큼 옮겨야 합니다.

31. 두 상품 ㉠, ㉡이 있습니다. ㉠의 정가에 1할 5푼을 더한 금액과 ㉡의 정가에서 3할을 할인한 금액은 서로 같습니다. ㉡의 정가가 46000원일 때, ㉠의 정가는 얼마인지 구하시오.

▶ **답:** 원

▶ 정답 : 28000원

해설

1할 5푼  $\rightarrow 0.15$ , 3할  $\rightarrow 0.3$  이므로

$$\textcircled{7} \times (1 + 0.15) = \textcircled{L} \times (1 - 0.3),$$

$$\textcircled{7} \times 1.15 = \textcircled{L} \times 0.7$$

$$\rightarrow \textcircled{7} : \textcircled{L} = 0.7 : 1.15$$

$$= (0.7 \times 100) : (1.15 \times 100)$$

$$= (70 \div 5) : (\ominus 5 \div 5) = 14 : 23$$

 $\ominus$ 의 절가르  $\square$ 의이라 하면

⑦의 성가들 □ 원이

$$14 : 23 = \square : 46000,$$

$$23 \times \square - 14 \times 46000 = 23 \times \square$$

$$23 \times \square = 14 \times 46000, 23 \times \square$$

$\square = 644000 \div 23$ ,  $\square = 28000$   
따라서 ㉠의 정가는 28000 원입니다.

32. 두리네 아파트의 남자와 여자 수의 비가 작년에는 14 : 11이었습니다. 그런데 올해 여자들이 이사를 가서 남자와 여자 수의 비가 10 : 7 이고, 아파트 주민이 모두 238 명이 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)

33. 올해 경수네 삼촌의 나이와 고모의 나이의 합은 55세입니다. 삼촌이  
올해 고모의 나이였을 때 고모의 나이는 올해 삼촌의 나이의  $\frac{2}{3}$ 이었  
습니다. 올해 삼촌의 나이가 몇 세인지 구하시오.

▶ 답 :                      세

▷ 정답 : 30세

해설

삼촌과 고모의 나이는 매년 1살씩 늘어나므로  
(삼촌의 나이)-(고모의 나이)

$$=(\text{고모의 나이})-(\text{삼촌의 나이})\times\frac{2}{3}$$

$$(\text{삼촌의 나이})\times\frac{5}{3}=(\text{고모의 나이})\times 2$$

$$(\text{삼촌의 나이}):(\text{고모의 나이})=6:5$$

따라서 삼촌의 나이는  $55\times\frac{6}{11}=30(\text{세})$ 입니다.