

1. 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:

▷ 정답: 63

해설

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

$$5 : \text{㉠} = \frac{5}{\text{㉠}} = \frac{5}{7}, \quad \text{㉠} = 7$$

$$\text{㉡} : 13 = \frac{\text{㉡}}{13} = \frac{9}{13}, \quad \text{㉡} = 9$$

$$\text{㉠} \times \text{㉡} = 7 \times 9 = 63$$

2. 비의 값이 같은 것을 찾아 비례식을 만드시오.

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 비례식을 만들면  $3 : 4 = 9 : 12$ 입니다.

3. 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  $6:10 = 9:10$

해설

$3:5$ 의 비의 값은  $\frac{3}{5}$ ,  $6:10$ 의 비의 값은  $\frac{6}{10} = \frac{3}{5}$  이므로 두 비의 비의 값이 같습니다.  
따라서 비례식은  $3:5 = 6:10$  입니다.

4. 다음에서 설명하는 두 수의 비를 구하시오.

- ㉠ 전항이 5 이고, 후항이 7 인 비와 비례식을 만들 수 있습니다.  
㉡ ㉠에서 만든 비례식의 외항은 5 와 21 입니다.

▶ 답:

▶ 정답: 15 : 21

해설

- ㉠ 5 : 7  
㉡ 5 : 7 = 15 : 21  
따라서 15 : 21

5. 다음 비의 비의 값을 기약분수로 나타낸 것을 고르시오.

$$2\frac{3}{4} : 6.5$$

- ①  $\frac{275}{650}$     ②  $17\frac{7}{8}$     ③  $2\frac{4}{11}$     ④  $\frac{11}{26}$     ⑤  $\frac{8}{143}$

해설

$$\begin{aligned} 2\frac{3}{4} : \frac{65}{10} &= \frac{11}{4} : \frac{13}{2} = \left(\frac{11}{4} \times 4\right) : \left(\frac{13}{2} \times 4\right) \\ &= 11 : 26 = \frac{11}{26} \end{aligned}$$

6. 전항과 후항의 차가 10 인 비가 있습니다. 비의 값이  $\frac{5}{3}$  일 때, 이 비를 구하십시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 25 : 15

해설

$\frac{5}{3} \rightarrow 5 : 3$ ,  $5 - 3 = 2$  이므로 전항과 후항의 차가 10 이려면 전항과 후항에 5 를 곱한다.  
 $5 : 3 = (5 \times 5) : (3 \times 5) = 25 : 15$

7. 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

해설

$$19 : 23 = 209 : (\square + 15)$$

전항  $19 \times 11 = 209$ 입니다.

후항  $23 \times 11 = 253$ 입니다.

$$(\square + 15) = 253$$

$$\square = 238$$

8. 비의 성질을 이용하여 비의 값이 같은 비는 어느 것입니까?

$$200 : 120$$

① 2 : 12

② 2 : 1

③ 5 : 3

④ 12 : 20

⑤ 1 : 6

**해설**

비의 전항과 후항에 0이 아닌 같은 수를 곱하거나 나누어도 비의 값은 같습니다. 여러 가지 답이 나올 수 있습니다.

$$\begin{aligned} 200 : 120 &= (200 \div 2) : (120 \div 2) = 100 : 60 \\ &= (200 \div 4) : (120 \div 4) = 50 : 30 \\ &= (200 \div 40) : (120 \div 40) = 5 : 3 \end{aligned}$$

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

$$5 : 6 = ( \quad )$$

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

해설

$$5 : 6 = (5 \times 6) : (6 \times 6) = 30 : 36$$

10. 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내려고 합니다.  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$1.6 : 4.8 = (1.6 \times \square) : (4.8 \times \square) \\ = 16 : 48 = (16 \div \square) : (48 \div \square) = 1 : 3$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 10

▷ 정답: 10

▷ 정답: 16

▷ 정답: 16

**해설**

소수를 자연수로 고치고 최대공약수로 나눈다.

$$1.6 : 4.8 = (1.6 \times 10) : (4.8 \times 10) = 16 : 48$$

$$= (16 \div 16) : (48 \div 16) = 1 : 3$$

11. 다음 등식을 보고, 가:나 의 비를 구하시오.

$$\text{가} \times 3 = \text{나} \times 5$$

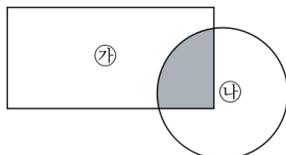
▶ 답:

▷ 정답: 5:3

해설

$A : B = C : D \rightarrow A \times D = B \times C$ 이므로  
등식에서 비례식을 구한다.  
 $\text{가} \times 3 = \text{나} \times 5 \rightarrow \text{가} : \text{나} = 5 : 3$

12. 다음 그림과 같이 직사각형 ㉔와 원 ㉕가 겹쳐져 있습니다. 겹쳐진 부분의 넓이는 ㉔의  $\frac{2}{9}$  이고, ㉕의  $\frac{2}{7}$  입니다. ㉔와 ㉕의 넓이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



▶ 답:

▷ 정답: 9 : 7

해설

$$\text{㉔} \times \frac{2}{9} = \text{㉕} \times \frac{2}{7}$$

$$\text{㉔} : \text{㉕} = \frac{2}{7} : \frac{2}{9} = \left(\frac{2}{7} \times 63\right) : \left(\frac{2}{9} \times 63\right)$$

$$= 18 : 14 = (18 \div 2) : (14 \div 2) = 9 : 7$$

13. 비례식에서 외항의 곱이 200일 때,  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\square : 50 = \square : 25$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : 8

▶ 정답 : 4

해설

$$\square : 50 = \square : 25$$

외항의 곱 = 200

$$\square \times 25 = 200$$

$$\square = 200 \div 25$$

$$\square = 8$$

내항의 곱 = 200

$$50 \times \square = 200$$

$$\square = 200 \div 50$$

$$\square = 4$$

$$8 : 50 = 4 : 25$$

따라서 8, 4

14. 다음 비례식에서 내항의 곱이 5.6 일 때,  $\odot$ 에 알맞은 수를 구하시오.

$$4 : 7 = \ominus : \odot$$

▶ 답:

▷ 정답: 1.4

해설

내항의 곱 5.6 과 외항의 곱  $4 \times \odot$ 은 같다.

$$4 \times \odot = 5.6 \rightarrow \odot = 5.6 \div 4 = 1.4$$

15. 다음 비례식에서  안에 알맞은 수를 넣으시오.

$$(3 \times \square) : 0.6 = 2.4 : 1.5$$

▶ 답:

▷ 정답: 0.32

해설

내항의 곱과 외항의 곱은 같음을 이용하여 풀니다.

$$3 \times \square \times 1.5 = 0.6 \times 2.4$$

$$\square = 1.44 \div 4.5 = 0.32$$

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

$$\textcircled{㉠} 2 : 5 = \square : 15$$

$$\textcircled{㉡} 3 : \square = 15 : 25$$

$$\textcircled{㉢} 0.2 : 0.8 = \square : 4$$

$$\textcircled{㉣} 65 : 45 = 13 : \square$$

▶ 답:

▶ 정답: ㉢

해설

$$\textcircled{㉠} \square = 15 \times 2 \div 5 = 6$$

$$\textcircled{㉡} \square = 3 \times 25 \div 15 = 5$$

$$\textcircled{㉢} \square = 0.2 \times 4 \div 0.8 = 1$$

$$\textcircled{㉣} \square = 45 \times 13 \div 65 = 9$$

17. 다음 비례식에서  안에 알맞은 수를 고르시오.

$$\frac{2}{5} : \frac{5}{6} = \square : 2$$

- ①  $\frac{2}{3}$       ②  $\frac{25}{6}$       ③  $\frac{6}{25}$       ④  $\frac{25}{24}$       ⑤  $\frac{24}{25}$

해설

비례식의 성질 중에서 외항의 곱과 내항의 곱이 같다는 성질을 이용합니다.

$$\square \times \frac{5}{6} = 2 \times \frac{2}{5}$$

$$\square = \frac{4}{5} \times \frac{6}{5} = \frac{24}{25}$$

18. 다음 비례식을 풀어  안에 알맞은 수를 구하시오.

$$\left(\text{} - 3\right) : 5 = 3 : 5$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

해설

$$\left(\text{} - 3\right) \times 5 = 5 \times 3$$

$$\text{} - 3 = 5 \times 3 \div 5$$

$$\text{} - 3 = 3$$

$$\text{} = 6$$

19. 비례식에서  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$(\square + 3) : 4 = 5 : 2$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

해설

$$\square + 3 = \Delta \text{ 라 하면 } \Delta : 4 = 5 : 2$$

$$\rightarrow \Delta \times 2 = 4 \times 5, \Delta \times 2 = 20$$

$$\Delta = 20 \div 2, \Delta = 10$$

$$\square + 3 = 10 \text{ 이므로 } \square = 7 \text{ 입니다.}$$







23. 준이의 예금액은 20800 원입니다. 준이와 현이의 예금액의 비가 4 : 9 일 때, 현이의 예금액은 얼마인지 구하시오.

▶ 답:                    원

▷ 정답: 46800 원

해설

비례식을 만들면  $4 : 9 = 20800 : \square$

$\square = 9 \times 20800 \div 4 = 46800(\text{원})$

24. 다음 직사각형의 가로와 세로의 길이의 비는 4 : 3입니다. 세로의 길이가 5.4cm라면 가로의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



▶ 답:          cm

▷ 정답: 7.2cm

**해설**

(가로):(세로) = 4 : 3

가로의 길이를 □라 하면

$$4 : 3 = \square : 5.4,$$

$$3 \times \square = 4 \times 5.4$$

$$\square = 21.6 \div 3 = 7.2(\text{cm})$$

25. 정애네 집의 꽃밭은 가로와 세로의 길이의 비가 4 : 9인 직사각형 모양입니다. 세로의 길이가 7.2m일 때, 화단의 둘레의 길이는 몇 m입니까?

▶ 답:          m

▷ 정답: 20.8 m

**해설**

(가로):(세로)= 4 : 9

가로의 길이를 □라 하면

$$4 : 9 = \square : 7.2$$

$$9 \times \square = 7.2 \times 4$$

$$\square = 28.8 \div 9$$

$$\square = 3.2$$

가로 : 3.2m

$$\text{직사각형의 둘레} : (3.2 + 7.2) \times 2 = 10.4 \times 2 = 20.8(\text{m})$$

26. 영수와 정민의 예금액의 비는 5 : 3입니다. 영수의 예금액이 24000 원이라면, 정민의 예금액은 얼마인지 구하시오.

▶ 답:                      원

▷ 정답: 14400 원

해설

정민의 예금액을 □ 원이라고 하면

$$5 : 3 = 24000 : \square$$

$$5 \times \square = 3 \times 24000$$

$$\square = 3 \times 24000 \div 5 = 14400 \text{ (원)}$$

27. 상혁이가 일주일동안 동생을 돌봐주는데, 어머니께서 31500 원의 수고비를 주셨습니다. 앞으로 동생을 3일 더 돌봐야 할 때, 얼마를 더 받을 수 있습니까?

① 94500 원

② 4500 원

③ 12500 원

④ 13500 원

⑤ 9000 원

해설

3일 동안 일했을 때 받을 수고비를 □라 하면,

$$7 : 31500 = 3 : \square$$

$$\square = 31500 \times 3 \div 7$$

$$\square = 13500 \text{ 원}$$

28. 미희네 학교의 6학년은 7일 동안 4시간의 국어 시간을 갖습니다. 국어 시간을 24시간 받았다면 몇 일이 지난 것인지 구하시오.

▶ 답: 일

▷ 정답: 42일

해설

(일):(국어시간)= 7 : 4

국어를 24시간 받게 될 때 걸리는 날을 □라 하면

$$7 : 4 = \square : 24$$

$$4 \times \square = 7 \times 24$$

$$\square = 7 \times 24 \div 4$$

$$\square = 42(\text{일})$$

29. 경민이와 수민이가 밤 46개를 나누어 가지기로 하였습니다. 경민이가 수민이보다 10개를 더 가지기로 하였을 때, 경민이와 수민이가 가지게 되는 밤의 개수의 비를 가장 작은 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답:

▷ 정답: 14 : 9

해설

- ① 먼저 경민이에게 10개를 주고 남은 밤을 둘이 나누어 가진다.  
즉,  $(46 - 10) \div 2 = 18$ (개)이므로 경민이는  $10 + 18$ (개) 수민이는 18개를 갖습니다.
- ② 비로 나타내기  $\rightarrow (10 + 18) : 18 = 28 : 18$
- ③ 가장 작은 자연수의 비로 나타내기  
 $\rightarrow 28 : 18 = (28 \div 2) : (18 \div 2) = 14 : 9$

30. 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

▷ 정답: 30만 원

해설

갑동 : 을동 = 100만 : 150만 = 2 : 3

(을동의 배당액) =  $500000 \times \frac{3}{2+3}$

=  $500000 \times \frac{3}{5} = 300000$  (원)

31. 다음 비의 값은 같다고 합니다.  $\ominus$ 과  $\oslash$ 의 차가 16 이라고 할 때,  $\ominus$ 과  $\oslash$ 에 알맞은 수를 차례로 써 보시오.

$$3 : 7 = \ominus : \oslash$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 12

▷ 정답 : 28

해설

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

32. 두 상품 ㉠, ㉡ 있습니다. ㉠의 정가에 2할 6푼을 더한 금액과 ㉡의 정가에서 18%로 할인한 금액이 같다고 합니다. ㉠, ㉡의 정가의 비를 가장 간단하게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 80 : 126

② 126 : 82

③ 41 : 63

④ 18 : 26

⑤ 126 : 118

해설

$$\text{㉠} \times (1 + 0.26) = \text{㉡} \times (1 - 0.18)$$

$$\text{㉠} \times 1.26 = \text{㉡} \times 0.82$$

$$\text{㉠} : \text{㉡} = 0.82 : 1.26$$

$$\text{㉠} : \text{㉡} = 82 : 126 \Rightarrow 41 : 63$$

33. 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

$$\ominus \times 2 = 40$$

$$\ominus = 40 \div 2$$

$$\ominus = 20$$

$$(\oslash + 3) \times \oslash = 40$$

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

$$\oslash = 5 \quad (8 \times 5 = 40)$$

$$\ominus = 20, \oslash = 5$$

$$\ominus \times \oslash = 20 \times 5 = 100$$



35. 닭과 오리 4 : 3의 비로 있었습니다. 닭은 10마리가 늘고, 오리는 5마리가 줄어서 현재 닭과 오리의 비가 3 : 2가 되었습니다. 현재 닭과 오리는 각각 몇 마리씩 있는지 차례대로 쓰시오.

▶ 답:                      마리

▶ 답:                      마리

▷ 정답: 150마리

▷ 정답: 100마리

**해설**

처음 닭의 수와 오리 수의 비  $\Rightarrow 4 : 3$

처음 닭의 수 :  $\square \times 4$

처음 오리의 수 :  $\square \times 3$

현재 닭의 수와 오리 수의 비  $\Rightarrow 3 : 2$

$(\square \times 4 + 10) : (\square \times 3 - 5) = 3 : 2$

$(\square \times 3 - 5) \times 3 = (\square \times 4 + 10) \times 2$

$\square \times 3 \times 3 - 5 \times 3 = \square \times 4 \times 2 + 10 \times 2$

$\square \times 9 - 15 = \square \times 8 + 20$

$\square \times 9 - \square \times 8 = 20 + 15$

$\square = 35$

현재 닭의 수 :  $35 \times 4 + 10 = 150$ (마리)

현재 오리의 수 :  $35 \times 3 - 5 = 100$ (마리)





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

▶ 답:                      원

▷ 정답: 6000원

해설

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

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

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

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

$$\square = 24000 \div 4$$

$$\square = 6000$$

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

▶ 답:                      km

▷ 정답: 1.8km

해설

두 사람이 간 거리가 같으므로

$$(\text{동수의 속도}) : (\text{영민의 속도}) = \frac{1}{3} : \frac{1}{7} = 7 : 3$$

영민이가 간 거리를  $\square$ 라 하면

$$7 : 3 = 4.2 : \square$$

$$7 \times \square = 4.2 \times 3$$

$$\square = 12.6 \div 7$$

$$\square = 1.8(\text{km})$$

40. 진형이와 재영이는 같은 거리를 달리는 데, 진형이는 24분, 재영이는 32분 걸렸습니다. 진형이와 재영이의 빠르기를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답:

▷ 정답: 4 : 3

해설

속도가 늘어나면 걸리는 시간이 줄기 때문에 속도의 비와 시간의 비는 서로 반대입니다.

걸린 시간의 비  $\Rightarrow 24 : 32 = 3 : 4$

속도의 비  $\Rightarrow 4 : 3$

41. 갑은 5분에 390m를 걸었고, 을은 6분에 420m를 걸었습니다. 1시간 후에는 (      )이 (      )m 더 걸었습니다. 이 때, (      )안에 알맞은 말이나 수를 차례대로 쓰시오.

▶ 답:

▶ 답:                                  m

▷ 정답: 갑

▷ 정답: 480m

**해설**

갑 :  $390 \div 5 \times 60 = 4680(\text{m})$

을 :  $420 \div 6 \times 60 = 4200(\text{m})$

따라서 1시간 후에는 갑이  $4680 - 4200 = 480(\text{m})$  더 걸었습니다.



43. 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:

▷ 정답: 오후 6시10분

해설

이튿날 오후 6시는 30시간 후이므로

$$24 : 8 = 30 : \square, 24 \times \square = 8 \times 30, \square = 10(\text{분})$$

따라서 오후 6시 10분입니다.

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

▶ 답:

▷ 정답: 오후 3시59분

해설

$$24 : 6 = 4 : \square$$

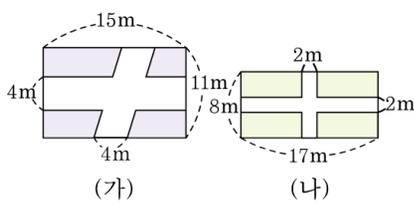
$$\square = 6 \times 4 \div 24 = 1(\text{분})$$

따라서 24시간마다 6분씩 늦어지므로 4시간

이후에는 1분이 늦어집니다.

따라서 시계가 가리키는 시각은 4시 정각에서 1분 늦은 3시 59분입니다.

45. 가의 땅에 소나무 100그루를 심을 수 있다면 나의 땅에 몇 그루의 소나무를 심을 수 있겠습니까?



- ① 120그루      ② 116그루      ③ 115그루  
 ④ 117그루      ⑤ 114그루

**해설**

가의 넓이:

$$\begin{aligned} & (15 \times 11) - \{(4 \times 11) + (4 \times 15)\} + (4 \times 4) \\ &= 165 - (44 + 60) + 16 \\ &= 165 - 104 + 16 \\ &= 77(\text{m}^2) \end{aligned}$$

나의 넓이:

$$\begin{aligned} & (17 \times 8) - \{(2 \times 17) + (2 \times 8)\} + (2 \times 2) \\ &= 136 - (34 + 16) + 4 \\ &= 90(\text{m}^2) \end{aligned}$$

따라서 가의 넓이 : 나의 넓이 = 77 : 90 이므로

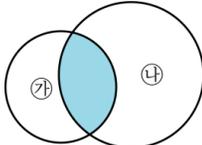
$$77 : 90 = 100 : \square$$

$$77 \times \square = 9000$$

$$\square = 116.88 \dots$$

따라서 나의 땅에 심을 수 있는 소나무는 116그루입니다.

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



- ①  $30\text{ cm}^2$       ②  $52\text{ cm}^2$       ③  $9\text{ cm}^2$   
 ④  $54.6\text{ cm}^2$       ⑤  $64.8\text{ cm}^2$

해설

$$\begin{aligned} \text{(겹친부분)} &= ㉕ \times \frac{3}{5} \\ &= 72 \times \frac{3}{5} \\ &= 43.2(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

$$\text{(겹친부분)} = ㉔ \times \frac{2}{3}$$

$$43.2 = 가 \times \frac{2}{3}$$

$$㉔ = 43.2 \div \frac{2}{3}$$

$$㉔ = 43.2 \times \frac{3}{2}$$

$$㉔ = 64.8(\text{cm}^2)$$

47. 두 상품 가와 나가 있습니다. 가의 정가에 1할 4푼을 더 붙인 금액과 나의 정가에서 1할 4푼을 할인한 금액이 같다고 합니다. 두 상품 가와 나의 정가의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답:

▷ 정답: 43 : 57

해설

가의 정가에 1할 4푼 더 붙인 금액 :  $1 + 0.14 = 1.14$

나의 정가에 1할 4푼 할인한 금액 :  $1 - 0.14 = 0.86$

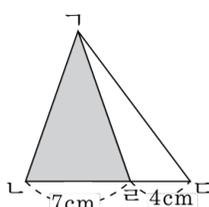
가  $\times$  1.14 = 나  $\times$  0.86

가 : 나 =  $0.86 : 1.14 = 86 : 114 = 43 : 57$





50. 다음 그림에서 삼각형 ABC의 넓이가  $99\text{cm}^2$  일 때, 삼각형 ADE의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인지 구하시오.



▶ 답:  $\underline{\hspace{1cm}} \text{cm}^2$

▶ 정답:  $63\text{cm}^2$

**해설**

삼각형 ADE와 삼각형 ABC는 높이가 같으므로, 밑변의 길이의 비가 넓이의 비가 된다.

$$(\text{삼각형 ADE의 넓이}) : (\text{삼각형 ABC의 넓이}) = 7 : 11$$

삼각형 ADE의 넓이는

$$99 \times \frac{7}{11} = 99 \times \frac{7}{11} = 63(\text{cm}^2)$$