

1. 그림을 보고, (가)의 개수에 대한 (나)의 개수의 비를 나타내시오.



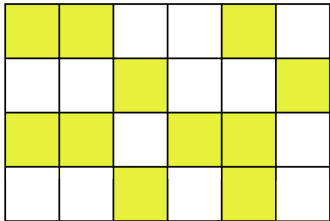
▶ 답 :

▷ 정답 : 7 : 4

해설

(가)의 개수가 기준량이므로 7 : 4

2. 다음 그림을 보고, 색칠한 부분에 대한 색칠하지 않은 부분의 않은 부분의 비를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 13 : 11

해설

색칠한 부분은 11칸이고, 색칠하지 않은 부분은 13칸입니다.

색칠한 부분에 대한 색칠하지 않은 부분

→ (색칠하지 않은 부분) : (색칠한 부분) = 13 : 11

3. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$1.5 : \frac{3}{10}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 5 : 1

해설

$$\begin{aligned} 1.5 : \frac{3}{10} &= (1.5 \times 10) : \left(\frac{3}{10} \times 10 \right) = 15 : 3 \\ &= (15 \div 3) : (3 \div 3) = 5 : 1 \end{aligned}$$

4. 비례식에서 외항의 곱과 내항의 곱은 같습니다. 다음 내항의 곱과 외항의 곱을 구하시오.

$$35 : 14 = 5 : 2$$

내항의 곱 : () 외항의 곱 : ()

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 70

▷ 정답 : 70

해설

$$35 : 14 = 5 : 2$$

$$\text{내항의 곱} = 14 \times 5 = 70$$

$$\text{외항의 곱} = 35 \times 2 = 70$$

5. 바구니에 사과와 배가 3 : 5로 담겨 있습니다. 배가 15개일 때 사과는 몇 개인지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 9 개

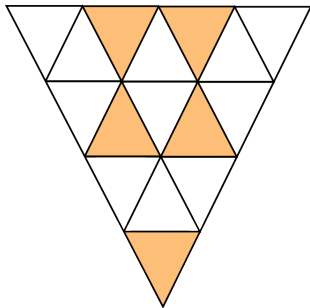
해설

사과의 개수를 개라고 하면

$$3 : 5 = \text{} : 15$$

$$\text{} = 9(\text{개})$$

6. 다음 그림을 보고, 전체에 대한 색칠한 부분의 비로 나타내시오.



▶ 답 :

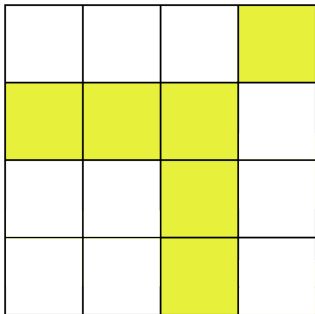
▷ 정답 : 5 : 16

해설

전체가 16칸, 색칠한 부분이 5칸입니다.

5 : 16

7. 전체에 대한 색칠한 부분의 비율을 백분율로 나타내시오.



▶ 답 : %

▷ 정답 : 37.5 %

해설

전체는 16 칸이고, 색칠한 칸은 6 칸이므로 $\frac{6}{16} = \frac{3}{8} = 0.375$

8. 피자를 8조각으로 나누어서 혜진이와 엄마가 3조각씩 먹고, 동생은 나머지를 먹었습니다. 혜진이가 먹은 피자에 대한 동생이 먹은 피자의 비율을 알맞게 나타낸 것은 어느것입니까?

① 3에 대한 3의 비

② 6과 2의 비

③ $\frac{2}{3}$

④ 3 : 2

⑤ 2에 대한 3의 비

해설

혜진이가 먹은 피자는 3조각, 동생이 먹은 피자는 2조각입니다. 혜진이가 먹은 피자에 대한 이 기준이 되므로 비는 2 : 3이며 비율은 $\frac{2}{3}$ 입니다.

9. 성모는 15개의 구슬을 가지고, 구슬치기를 하다가 6개를 잃었습니다. 성모가 처음 가지고 있던 구슬에 대한 잃은 구슬의 비의 값을 소수로 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 0.2

② 0.3

③ 0.4

④ 0.5

⑤ 0.6

해설

잃은 구슬 : 처음에 가지고 있던 구슬

$$6 : 15 = \frac{6}{15} = \frac{2}{5} = 0.4$$

10. 표의 빈 칸에 들어갈 수를 알맞게 나열한 것을 고르시오.

비율비	분수	소수	백분율
1 대 5	$\frac{1}{5}$	(1)	20 %
25에 대한 8의 비	(2)	0.32	
3의 1000에 대한 비	$\frac{3}{1000}$		(3)

① $0.5, \frac{32}{100}, 3\%$

② $0.5, \frac{8}{25}, 3\%$

③ $0.2, \frac{32}{100}, 3\%$

④ $0.2, \frac{8}{25}, 3\%$

⑤ $0.2, \frac{8}{25}, 0.3\%$

해설

$$1 \text{ 대 } 5 = \frac{1}{5} = 0.2 = 20\%$$

$$25 \text{에 대한 } 8 \text{의 비} = \frac{8}{25} = 0.32 = 32\%$$

$$3 \text{의 } 1000 \text{에 대한 비} = \frac{3}{1000} = 0.003 = 0.3\%$$

11. 꽃을 만드는데 빨간색 끈을 0.2m, 노란색 끈을 16cm 사용했습니다. 노란색 끈의 길이에 대한 빨간색 끈의 길이의 비의 값을 소수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.25

해설

$$(\text{비의 값}) = \frac{(\text{빨간색 끈의 길이})}{(\text{노란색 끈의 길이})}$$

$$= \frac{20}{16} = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$$

$$1\frac{1}{4} = 1\frac{25}{100} = 1.25$$

12. 다음 [보기]를 보고, 비의 값이 같은 것끼리 바르게 연결된 것을 고르시오.

보기

㉠ 8에 대한 5의 비

㉡ 0.52

㉢ $\frac{33}{35}$

㉣ 0.625

㉤ 13의 25에 대한 비

① ㉠, ㉢

② ㉠, ㉣

③ ㉡, ㉢

④ ㉢, ㉣

⑤ ㉣, ㉤

해설

㉠ 8에 대한 5의 비 = 0.625

㉤ 13의 25에 대한 비 = 0.52

13. 비율이 같은 것끼리 알맞게 선으로 이어진 것을 고르시오.

- | | | |
|-------------------|------------------|--------|
| (1) 7 과 5 의 비 | ㉠ $\frac{7}{20}$ | ㉡ 0.35 |
| (2) 9 의 12 에 대한 비 | ㉢ $1\frac{2}{5}$ | ㉣ 0.75 |
| (3) 20 에 대한 7 의 비 | ㉤ $\frac{3}{4}$ | ㉦ 1.4 |

① (1)-㉠-㉤

② (2)-㉢-㉣

③ (3)-㉠-㉡

④ (2)-㉤-㉡

⑤ (3)-㉠-㉣

해설

$$(7 \text{ 과 } 5 \text{ 의 비의 값}) = \frac{7}{5} = 1\frac{2}{5} = 1.4$$

$$(9 \text{ 의 } 12 \text{ 에 대한 비의 값}) = \frac{9}{12} = \frac{3}{4} = 0.75$$

$$(20 \text{ 에 대한 } 7 \text{ 의 비의 값}) = \frac{7}{20} = 0.35$$

14. 4°C의 물 420 g에 소금 60 g을 녹여 소금물을 만들었습니다. 소금물의 무게에 대한 소금의 무게의 비율은 몇 %입니까?

▶ 답 : %

▷ 정답 : 12.5 %

해설

소금물의 무게에 대한 소금의 무게 = (소금):(소금 + 물) = 60 : (420 + 60)

$$\frac{60}{420 + 60} \times 100 = 12.5(\%)$$

15. 성경이네 학교의 남학생은 254 명이고, 여학생은 166 명입니다. 그 중에서 동생이 있는 학생은 189 명이라면 동생이 있는 학생은 전체 학생의 몇 %입니까?

▶ 답 : %

▷ 정답 : 45 %

해설

$$(\text{전체 학생 수}) = 254 + 166 = 420(\text{명})$$

$$\rightarrow \frac{189}{420} \times 100 = 45(\%)$$

16. 연필 한 자루의 값이 작년에는 500 원이었고, 올해는 600 원입니다. 작년에 비해 올해 오른 연필 값의 비율을 백분율로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 20 %

해설

$$\frac{(\text{오른 연필 값})}{(\text{작년 연필 값})} = \frac{600 - 500}{500} = \frac{100}{500} = 0.2 \rightarrow 20 \%$$

17. 비의 값을 비교하여 ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

15와 25의 비 ○ 5의 8에 대한 비

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$15 \text{와 } 25 \text{의 비} \rightarrow 15 : 25 \rightarrow \frac{15}{25} = \frac{600}{1000}$$

$$5 \text{의 } 8 \text{에 대한 비} \rightarrow 5 : 8 \rightarrow \frac{5}{8} = \frac{625}{1000}$$

따라서 15와 25의 비 < 5의 8에 대한 비 입니다.

18. 다음 중 기준량이 비교하는 양보다 큰 것은 어느 것입니까?

① $7:6$

② $\frac{5}{3}$

③ 198%

④ 53%

⑤ 5에 대한 13의 비

해설

기준량이 비교하는 양보다 큰 경우는 비율이 1보다 작은 경우입니다.

① $\frac{7}{6}$, ② $\frac{5}{3}$, ③ 1.98 , ④ 0.53 , ⑤ $\frac{13}{5}$

20. 희연이는 18000 원을 저금 하였는데, 그 중 65 %를 찾아서 찾은 돈의 40 %를 가지고 동화책을 샀습니다. 동화책을 산 돈은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 4680 원

해설

희연이가 찾은 돈 : $18000 \times 0.65 = 11700$ (원)

찾은 돈의 40 %: $11700 \times 0.4 = 4680$ (원)

21. 영이네 학교의 6 학년 학생 수는 400 명입니다. 그 중에서 여학생 수는 30 %이고, 여학생 중 15 % 는 영이네 반이라고 합니다. 영이네 반 여학생은 몇 명입니까?

① 32 명

② 28 명

③ 26 명

④ 22 명

⑤ 18 명

해설

$$(\text{전체 여학생 수}) = 400 \times 0.3 = 120 \text{ (명)}$$

$$\begin{aligned} (\text{영이네 반 여학생 수}) &= (\text{전체 여학생 수}) \times 0.15 \\ &= 120 \times 0.15 = 18 \text{ (명)} \end{aligned}$$

22. 어떤 야구 선수의 평균 타율이 37.5 %였습니다. 이 선수가 75 번의 안타를 쳤다면, 타석에 몇 번 나왔었겠습니까?

▶ 답 : 번

▷ 정답 : 200번

해설

비교하는 양 : 안타 수 (75 번)

기준량 : 타수 (타석에 나온 수)

비율 : 타율 ($37.5 \% = 0.375$)

(기준량) = (비교하는 양) $\div$ (비율)

$\rightarrow 75 \div 0.375 = 200$ (번)

23. 한 변의 길이가 20 cm 인 정사각형이 있습니다. 이 정사각형의 가로와 세로를 각각 25 % 씩 줄인다면 넓이는 몇 cm^2 가 되겠습니까?

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 225 cm^2

해설

(줄인 정사각형의 한 변의 길이)

$$= 20 \times (1 - 0.25) = 15(\text{cm})$$

$$(\text{넓이}) = 15 \times 15 = 225(\text{cm}^2)$$

24. 보람이네 배추밭의 넓이는 보람이네 전체 밭 넓이의 62.5%이고, 무밭의 넓이는 배추밭의 넓이의 $\frac{3}{20}$ 입니다. 무밭의 넓이가 12m^2 일 때, 배추밭의 넓이에 대한 배추나 무를 심지 않은 밭의 넓이의 비율을 백분율로 나타내시오.

▶ 답: %

▷ 정답: 45 %

해설

$$(\text{배추밭의 넓이}) = 12 \div \frac{3}{20} = 80(\text{m}^2)$$

$$(\text{전체 밭의 넓이}) = 80 \div 0.625 = 128(\text{m}^2)$$

$$\text{따라서, } \frac{(128 - 80 - 12)}{80} \times 100 = 45(\%)$$

25. 민영이는 250 쪽짜리 책을 사서, 어제는 전체의 36 %를 읽고, 오늘은 나머지의 40 %을 읽었다고 합니다. 어제와 오늘 읽은 쪽수는 전체의 몇 %입니까?

▶ 답 : %

▷ 정답 : 61.6 %

해설

$$(\text{어제 읽은 쪽수}) = 250 \times 0.36 = 90(\text{쪽}),$$

$$(\text{오늘 읽은 쪽수}) = (250 - 90) \times 0.4 = 64(\text{쪽}),$$

$$(\text{읽은 쪽수}) = 90 + 64 = 154(\text{쪽})$$

$$\Rightarrow \frac{154}{250} \times 100 = 61.6(\%)$$

26. 세연이네 아파트의 가구 수는 2000가구입니다. 그 중에서 우유를 배달해서 먹는 가구는 45 %이고, 우유를 배달해서 먹는 가구 중의 54 %는 (가)우유를 먹는다고 합니다. (가)우유를 배달해서 먹는 가구 수를 구하시오.

▶ 답 : 가구

▷ 정답 : 486가구

해설

$$2000 \times 0.45 \times 0.54 = 486(\text{가구})$$

27. 도매상에서 13000 원에 사 온 상품에 35%의 이익을 붙여 정가를 정하였습니다. 이 상품의 정가는 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 17550원

해설

(이익) = $13000 \times 0.35 = 4550$ (원) 이므로

(정가) = $13000 + 4550 = 17550$ (원)

28. 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

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

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

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

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

29. 비의 값이 같은 것을 찾아 비례식으로 나타내시오.

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

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

▶ 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.

30. 다음 비에서 $3 : 2$ 와 비의 값이 같은 비를 찾으시오.

① $\frac{2}{5} : \frac{3}{4}$

② $0.75 : 0.5$

③ $104 : 68$

④ $0.8 : 1.2$

⑤ $9 : 4$

해설

간단한 자연수의 비로 고쳐 $3 : 2$ 와 같은 비를 찾습니다.

② $0.75 : 0.5 = 75 : 50 = 3 : 2$

31. 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

32. 다음 비의 값이 모두 같다고 합니다. ㉠과 ㉡에 알맞은 수를 차례로 쓰시오.

$$\begin{array}{l} 3 : 4 \\ 15 : \textcircled{\text{㉠}} \\ \textcircled{\text{㉡}} : 32 \end{array}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 20

▷ 정답 : 24

해설

$$3 : 4 = (3 \times 5) : (4 \times 5) = 15 : 20$$

$$3 : 4 = (3 \times 8) : (4 \times 8) = 24 : 32$$

33. 전향과 후향의 차가 10 인 비가 있습니다. 비의 값이 $\frac{5}{3}$ 일 때, 이 비를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 25 : 15

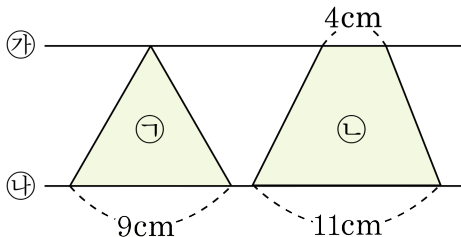
해설

$\frac{5}{3} \rightarrow 5 : 3$, $5 - 3 = 2$ 이므로 전향과 후향의

차가 10 이려면 전향과 후향에 5 를 곱한다.

$$5 : 3 = (5 \times 5) : (3 \times 5) = 25 : 15$$

34. 다음 직선 가, 나 는 서로 평행합니다. ㉠의 넓이에 대한 ㉡의 넓이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타낸 것은 어느 것입니까?



① 9 : 11

② 4.5 : 7.5

③ 9 : 15

④ 16 : 9

⑤ 5 : 3

해설

높이를 $\square$ 라고 하면,

㉠의 넓이: $9 \times \square \div 2$

㉡의 넓이: $(4 + 11) \times \square \div 2$

$\square \div 2$ 가 같으므로 생략하고

밑변의 길이로 비를 세워 줍니다.

㉠의 넓이에 대한 ㉡의 넓이 = 15 : 9

가장 간단히 비를 나타내면, 5 : 3입니다.

35. 다음 비례식에서 내항의 곱이 28일 때, $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$7 : \square = 14 : \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 4

해설

$$7 : \square = 14 : \square$$

$$\text{내항의 곱} : \square \times 14 = 28, \square = 2$$

$$\text{외항의 곱} : 7 \times \square = 28, \square = 4$$

$$7 : 2 = 14 : 4$$

따라서 2, 4

36. 다음 비례식에서 안에 알맞은 수를 고르시오.

$$3\frac{2}{5} : 4.5 = \square : 0.5$$

① $\frac{7}{45}$

② $\frac{17}{45}$

③ $\frac{45}{17}$

④ $\frac{9}{17}$

⑤ $\frac{17}{9}$

해설

내항의 곱과 외항의 곱은 같음을 이용하여 풀니다.

$$\square \times 4.5 = 3\frac{2}{5} \times 0.5$$

$$\square = 1.7 \div 4.5 = \frac{17}{10} \times \frac{10}{45} = \frac{17}{45}$$

37. 집에서 학교까지와 집에서 공원까지의 거리의 비가 3 : 2입니다.
집에서 공원까지의 거리가 4.8km이면, 집에서 학교까지의 거리는 몇
km인지 구하시오.

▶ 답 : km

▷ 정답 : 7.2 km

해설

(집에서 학교까지의 거리):(집에서 공원까지의 거리)= 3 : 2

집에서 학교까지의 거리를 라 하면

$$3 : 2 = \text{} : 4.8$$

$$2 \times \text{} = 4.8 \times 3$$

$$\text{} = 14.4 \div 2$$

$$\text{} = 7.2 \text{ km}$$

38. 한 변의 길이가 6 : 5 인 두 정사각형 (개), (나)가 있습니다. (개)의 넓이가 8100 cm^2 일 때, (나)의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



답 :

cm



정답 : 300cm

해설

$$\begin{aligned} \text{(개)의 한변의 길이 : } \square \times \square &= 8100 \\ \square &= 90(\text{cm}) \end{aligned}$$

(나)의 한변의 길이를 $\bigcirc\text{cm}$ 라 하면,

$$6 : 5 = 90 : \bigcirc$$

$$6 \times \bigcirc = 5 \times 90$$

$$\bigcirc = 450 \div 6$$

$$\bigcirc = 75(\text{cm})$$

$$\text{(나)의 둘레} = 75 \times 4 = 300(\text{cm})$$

39. 도매상에서 120 원씩 파는 물건 5 개와 450 원씩 파는 물건 4 개를 샀습니다. 그런데 도매상에서는 소매상 물건의 50% 가격으로 살 수 있다고 합니다. 이 물건들을 소매상에서 사려면 얼마를 내야 하는지 구하시오.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 4800 원

해설

도매상에서 물건을 산 총 금액 : $(120 \times 5) + (450 \times 4) = 600 + 1800 = 2400$ (원)

$$(\text{도매상 가격}) = (\text{소매상 가격}) \times \frac{1}{2}$$

$$(\text{도매상}) : (\text{소매상}) = \frac{1}{2} : 1 = 1 : 2$$

소매상에서 물건을 살 때의 금액을 라 하면

$$1 : 2 = 2400 : \text{}$$

$$\text{} = 2400 \times 2$$

$$\text{} = 4800 \text{ (원)}$$

40. 한초는 연필 4 자루를 600 원에 샀습니다. 이 연필 1 다스를 사려면 얼마가 필요한지 구하시오.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 1800 원

해설

$$(\text{연필 수}) : (\text{가격}) = 4 : 600 = 1 : 150$$

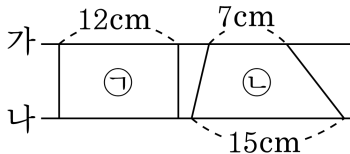
연필의 가격을 라 하면

$$1 : 150 = 12 : \text{$$

$$\text{} = 12 \times 150$$

$$\text{} = 1800(\text{원})$$

41. 다음 그림에서 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. 직사각형 ㉠과 사다리꼴 ㉡의 넓이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



▶ 답 :

▶ 정답 : 12 : 11

해설

직사각형의 세로의 길이와 사다리꼴의 높이가 같으므로 ㉠의 가로 길이의 길이와 ㉡의 윗변과 아랫변의 길이의 합을 2로 나눈 수의 비가 넓이의 비입니다.

$$(\text{㉠의 넓이}) : (\text{㉡의 넓이}) = 12 : \left\{ (7 + 15) \times \frac{1}{2} \right\} = 12 : 11$$

42. 바닷물 5L 를 증발시켜 180g 의 소금을 얻었습니다. 바닷물 12L 를 증발시키면, 몇 g 의 소금을 얻을 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : g

▷ 정답 : 432 g

해설

바닷물 12L를 증발시켜 얻을 수 있는 소금을 g 이라고 하면

$$5 : 180 = 12 : \square$$

$$5 \times \square = 180 \times 12$$

$$\square = 180 \times 12 \div 5 = 432(\text{g})$$

43. 설탕물 5L를 증발시켜 70g의 설탕을 얻었습니다. 이 설탕물을 증발시켜 3.5kg의 설탕을 얻으려면 설탕물은 몇 L가 필요한지 구하시오.

▶ 답 : L

▷ 정답 : 250 L

해설

3.5 kg = 3500 g이므로

$$5 : 70 = \square : 3500$$

$$70 \times \square = 5 \times 3500$$

$$\square = 250(\text{L})$$

44. 어떤 과일 바구니의 무게 중 6%가 바구니의 무게라고 할 때, 과일과 바구니의 무게의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 47 : 3

해설

과일만의 무게는 전체의 $100 - 6 = 94(\%)$ 이다.

$$94 : 6 = (94 \div 2) : (6 \div 2) = 47 : 3$$

45. 콩이 들어 있는 바구니의 무게 중 5%가 바구니의 무게라고 할 때, 콩과 바구니의 무게의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 19 : 1

해설

콩만의 무게는 전체의 $100 - 5 = 95(\%)$ 이다.

$$95 : 5 = (95 \div 5) : (5 \div 5) = 19 : 1$$

46. (가)역에서 (나)역까지의 기차 요금은 이번에 60%가 올라서 1600원이라고 합니다. 오르기 전에는 얼마였는지 구하시오.

▶ 답: 원

▷ 정답: 1000 원

해설

60%는 0.6 이므로 오르기 전의 요금을
1 이라고 하면, 오른 후의 요금은 $1 + 0.6$
따라서 $1 : 1.6 = \square : 1600$
 $\square = 1000$ (원)

47. 연필 8 다스가 있습니다. 이 연필을 사랑이에게 전체의 $\frac{1}{6}$ 을 주고, 나머지를 준호와 영인이에게 5 : 3 의 비로 나누어 주려고 합니다. 준호는 몇 자루를 가지게 되는지 구하시오.



답 :

자루



정답 : 50자루

해설

(전체 연필의 수) = $12 \times 8 = 96$ (자루) 이고,
(사랑이에게 주고 남은 연필의 수)

$$= 96 \times \frac{5}{6} = 80 \text{ (자루) 이다.}$$

따라서 (준호가 갖게 되는 연필의 수)

$$= 80 \times \frac{5}{8} = 50 \text{ (자루)}$$

48. 호두 120 개를 갑과 을 두 사람이 3 : 5 의 비로 비례배분하려고 합니다. 갑과 을은 각각 호두를 몇 개씩 가지게 되는지 차례대로 구한 것은 어느 것입니까?

① 35, 85

② 40, 80

③ 45, 75

④ 50, 70

⑤ 55, 65

해설

$$\text{갑} : 120 \times \frac{3}{8} = 45 \text{ (개)}$$

$$\text{을} : 120 \times \frac{5}{8} = 75 \text{ (개)}$$

49. 어떤 일을 갑이 3 일, 을이 4 일 동안 하였습니다. 돈은 일한 날수에 비례해서 지급되었고, 두 사람이 받은 돈의 합이 49000 원이었다면 갑은 얼마를 받았겠습니까?

① 14000 원

② 21000 원

③ 28000 원

④ 35000 원

⑤ 42000 원

해설

두 사람의 일한 날 수의 비가 3 : 4 이므로 갑이 받은 금액은 $49000 \times \frac{3}{7} = 21000$ (원) 입니다.

50. 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

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

63 만 원을 비례배분하면

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