

1. 기준량이 비교하는 양보다 큰 경우를 모두 고르시오.

- ① 103%      ② 98%      ③ 0.67  
④ 1.15      ⑤ 110.5%

해설

기준량이 비교하는 양보다 큰 경우는 비율이 1보다 작은 경우입니다.

① 1.03, ② 0.98, ③ 0.67, ④ 1.15, ⑤ 1.105

2. 소희네 집에서  $800\text{km}^2$  의 밭에 배추를 75% 만큼 심고, 나머지의 45%에 무를 심었습니다. 아무 것도 심지 않은 밭은 전체 밭의 몇 % 인니까?

▶ 답:                    %

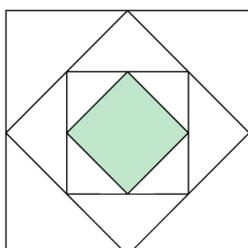
▷ 정답: 13.75%

해설

75% 는 0.75 입니다.  
(배추를 심은 밭의 넓이)  
 $= (\text{전체 밭의 넓이}) \times 0.75$   
 $= 800 \times 0.75 = 600(\text{km}^2)$   
배추를 심고 남은 밭의 넓이는  
 $800 - 600 = 200(\text{km}^2)$   
(무를 심은 밭의 넓이) = (나머지의 45%)  
 $= 200 \times 0.45 = 90(\text{km}^2)$   
(아무 것도 심지 않은 밭의 넓이)  
 $= 800 - (600 + 90) = 800 - 690 = 110(\text{km}^2)$   
 $\frac{110}{800} \times 100 = 13.75(\%)$



4. 다음 그림을 보고, 전체에 대한 색칠한 부분의 비를 구하시오.



▶ 답:

▷ 정답: 1:8

해설

전체를 1로 놓았을때, 중점을 이어 만든 도형의  
넓이는 처음 도형의  $\frac{1}{2}$  이므로

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{8}$$

따라서  $\frac{1}{8} : 1 = 1 : 8$  입니다.

5. 진수는 시골에 계시는 할머니와  $3\frac{1}{5}$  분 동안 통화하였습니다. 전화 요금은  $\frac{4}{5}$  분당 40 원씩 계산되는데 야간에 전화를 하여 40%의 할인 혜택을 받는다고 합니다. 영수가 할머니와 통화한 전화요금은 얼마이었습니까?

▶ 답:                      원

▷ 정답: 96 원

해설

$$\left(3\frac{1}{5} \div \frac{4}{5}\right) \times 40 \times \frac{60}{100} = 96 \text{ (원)}$$









10. 비의 값이 0.8 일 때, 두 수의 차가 8 이라면 기준량은 얼마입니까?

▶ 답:

▷ 정답: 40

해설

비의 값이 0.8 이므로 기준량이 비교하는 양보다 큼니다.  
기준량을  $\square$  라 하면 비교하는 양은  $\square - 8$  입니다.

(비교하는 양) = (기준량)  $\times$  (비율) 이므로

$$\square - 8 = \square \times 0.8$$

$$\square - \square \times 0.8 = 8$$

$$\square \times (1 - 0.8) = 8$$

$$\square \times 0.2 = 8$$

$$\square = 8 \div 0.2$$

$$\square = 40$$

따라서 기준량은 40, 비교하는 양은 32 입니다.

11. 세 수 ㉠, ㉡, ㉢이 있습니다. ㉡에 대한 ㉠의 비의 값은 1.25이고, ㉢에 대한 ㉡의 비의 값은 0.76입니다. ㉢에 대한 ㉠의 비의 값을 기약분수로 나타내시오.

▶ 답:

▶ 정답:  $\frac{19}{20}$

해설

㉡에 대한 ㉠의 비의 값은 1.25입니다.

따라서  $\frac{\text{㉠}}{\text{㉡}} = 1.25 = \frac{125}{100} = \frac{5}{4}$ 입니다.

㉢에 대한 ㉡의 비의 값은 0.76입니다.

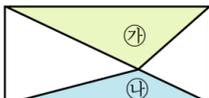
따라서  $\frac{\text{㉡}}{\text{㉢}} = 0.76 = \frac{76}{100} = \frac{19}{25}$ 입니다.

이때 ㉢에 대한 ㉠의 비의 값은

$\frac{\text{㉠}}{\text{㉢}} = \frac{\text{㉠}}{\text{㉡}} \times \frac{\text{㉡}}{\text{㉢}} = \frac{5}{4} \times \frac{19}{25} = \frac{19}{20}$ 입니다.



13. 다음 그림과 같이 직사각형을 4개의 삼각형으로 나누었습니다. ㉔의 넓이는 직사각형 넓이의 10%이고, ㉕의 넓이는  $27\text{ cm}^2$  라고 합니다. 직사각형의 넓이를 구하시오.



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

▷ 정답:  $67.5\text{ cm}^2$

**해설**

(㉔의 넓이)+(㉕의 넓이)  
 =(직사각형의 넓이) $\div 2$ =(직사각형 넓이의 50%),  
 또 ㉔의 넓이가 직사각형 넓이의 10%이므로  
 나의 넓이는  $50 - 10 = 40(\%)$ ,  
 즉, 직사각형의 넓이의 40%가  $27\text{ cm}^2$  이므로  
 1%에 해당하는 넓이는  $27 \div 40 = 0.675(\text{cm}^2)$ ,  
 따라서 직사각형의 넓이는  $0.675 \times 100 = 67.5(\text{cm}^2)$  입니다.



