

1. 밑변이 16이고, 높이가 5인 삼각형이 있습니다. 높이와 밑변의 비를  
바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

①  $16 : 5$

② 5와 16에 대한 비

③ 16대 5

④  $\frac{16}{5}$

⑤ 5에 대한 16의 비

해설

높이 : 밑변 =  $5 : 16$  = (5와 16에 대한 비)와 같습니다.

2. 선영이의 키는 140 cm입니다. 선영이네 반의 키가 가장 큰 선우는 170 cm입니다. 선우의 키에 대한 선영이의 키를 비로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 140 : 170

#### 해설

선우의 키에 대한 선영이의 키의 비에서 기준량은 선우의 키, 비교하는 양은 선영이의 키입니다.  
따라서 선우의 키에 대한 선영이의 키는 140 : 170입니다.

3. 1부터 50까지의 수가 있습니다. 수의 전체에 대한 3의 배수의 비는 어느 것입니까?

①  $10 : 49$

② 50과 16의 비

③  $16 : 50$

④  $\frac{8}{26}$

⑤  $3 : 50$

해설

1부터 50까지의 숫자는 50개이며, 50안에 3의 배수는 16개입니다. 수 전체에 대한 3의 배수의 비는  $16 : 50$ 입니다.

4. 다음을 보고, 다음 두 수의 비를 구하시오.

■에 대한 ▲의 비  $\rightarrow 5 : 8$

▲의 (▲ + ■)에 대한 비

▶ 답 :

▷ 정답 :  $5 : 13$

해설

▲의 (▲ + ■)에 대한 비

$$\rightarrow \text{▲} : (\text{▲} + \text{■}) = 5 : (5 + 8) = 5 : 13$$

5. 비율의 크기를 비교하여 ○ 안에  $>$ ,  $=$ ,  $<$ 를 써넣으시오.

7의 9에 대한 비 ○ 3과 4의 비

▶ 답 :

▷ 정답 :  $>$

해설

$$3 \text{ 과 } 4 \text{ 의 비} \rightarrow 3 : 4 \rightarrow \frac{3}{4} \rightarrow 0.75$$

$$7 \text{ 의 } 9 \text{ 에 대한 비} \rightarrow 7 : 9 \rightarrow \frac{7}{9} = 0.777\cdots$$

6. 다음 중 기준량이 비교하는 양보다 작은 것을 모두 고르시오.

① 0.95

② 115 %

③  $\frac{100}{103}$

④ 39 %

⑤ 6.48

### 해설

기준량과 비교량이 같은 경우는 비의 값이 1 입니다.

비의 값이 1 보다 크면, 비교하는 양이 기준량보다 많은 것입니다.

②  $115 \% = 1.15 > 1$

⑤  $6.48 > 1$

7. 정희네 반 학생 수는 50명입니다. 이 중 남학생은 전체의 40%이고, 남학생 중 25%는 체육을 좋아한다고 합니다. 정희네 반에서 체육을 좋아하는 남학생은 몇 명입니까?

▶ 답:                      명

▷ 정답: 5명

해설

$$(\text{정희네 반 남학생 수}) = 50 \times \frac{40}{100} = 20(\text{명})$$

$$(\text{체육을 좋아하는 남학생 수}) = 20 \times 0.25 = 5(\text{명})$$

8. 좌석이 600 개인 극장에 공연을 보러 온 관람객 수는 전체 좌석 수의 90% 였습니다. 이 중 특석에 앉은 사람이 5% 라면, 특석에 앉은 관람객은 몇 명입니까?

▶ 답 :                      명

▷ 정답 : 27 명

#### 해설

90% 를 소수로 나타내면 0.9, 5% 는 0.05 이므로 600 명의 0.9 는 540 명이고 540 명의 5% 는  $540 \times 0.05 = 27$  (명) 입니다.

9. 대현이네 반의 학생은 40명입니다. 수학을 좋아하는 학생은 전체의 65%이고, 이 중에서  $\frac{7}{13}$ 은 남학생이라고 합니다. 수학을 좋아하는 남학생은 몇 명입니까?

▶ 답 :                      명

▷ 정답 : 14명

해설

$$(\text{수학을 좋아하는 학생 수}) = 40 \times 0.65 = 26(\text{명})$$

$$(\text{수학을 좋아하는 남학생 수}) = 26 \times \frac{7}{13} = 14(\text{명})$$

10. 도영이네 반 학생 40명 중 현장 학습비를 낸 사람은 전체의 72.5%였습니다. 현장 학습비가 한 사람당 25600 원이라면 아직 내지 않은 현장 학습비는 모두 얼마입니까?

▶ 답: 원

▶ 정답 : 281600 원

해설

(현장 학습비를 낸 학생의 수)

$$= 40 \times 0.725 = 29(\text{명}),$$

현장 학습비를 내지 않은 학생은  $40 - 29 = 11$ (명)이므로

(아직 내지 않은 현장 학습비)

$$= 11 \times 25600 = 281600(\text{원})$$

11. 창호네 집에서는 올해 감자를 360 kg 거두었습니다. 그 중에서 40 %는 팔고 나머지의 40 %는 할머니 댁에 보냈습니다. 남은 감자는 몇 kg 입니까?

▶ 답 :            kg

▷ 정답 : 129.6 kg

해설

$$360 \times \frac{60}{100} \times \frac{6}{10} = 129.6 \text{ ( kg )}$$

12. 정찬이네 학교의 컴퓨터실에는 컴퓨터가 80대 있습니다. 그런데 그 중 20%는 올해 들여 놓은 새 것입니다. 올해 들여 놓은 새 컴퓨터는 몇 대입니까?

▶ 답 :                      대

▷ 정답 : 16대

해설

$$80 \times 0.2 = 16(\text{대})$$

13. 한 개에 250 원 하는 사과가 380 원으로 올랐고, 한 개에 150 원 하는 바나나가 270 원이 되었습니다. 어느 쪽의 인상률이 얼마나 더 높습니까?

① 사과, 28%

② 사과, 18%

③ 바나나, 28%

④ 바나나, 18%

⑤ 바나나, 52%

#### 해설

사과의 인상률 :  $380 - 250 = 130$  원 올랐으므로,

$$\frac{130}{250} \times 100 = 52(\%)$$

바나나의 인상률 :  $270 - 150 = 120$  원 올랐으므로,

$$\frac{120}{150} \times 100 = 80(\%)$$

바나나가  $80 - 52 = 28(\%)$  더 높습니다.

14. 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)