1. 다음 중 $16.036 \div 7.6$ 과 몫이 다른 것은 어느 것입니까?

① $160.36 \div 76$　　② $1.6036 \div 0.76$

③ $1603.6 \div 760$　　④ $1603.6 \div 7.6$

⑤ $0.16036 \div 0.076$

해설

$16.036 \div 7.6 = 160.36 \div 76$ 이고
④ $1603.6 \div 7.6 = 16036 \div 76$ 이므로 몫이 다릅니다.

2. 5 : 4와 같은 비는 어느 것입니까?

① 4 : 5
② 4의 5에 대한 비
③ 4와 5
④ 4에 대한 5의 비
⑤ 5에 대한 4의 비

해설

④ 4에 대한 5 의 비 → 5 : 4

3. 비의 값을 분수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.

10 에 대한 7 의 비

① $\frac{10}{7}$ ② $\frac{7}{10}$ ③ $\frac{3}{7}$ ④ $\frac{7}{3}$ ⑤ $\frac{3}{10}$

해설

$7 : 10 = \frac{7}{10}$

4. 나눗셈의 몫이 가장 큰 것을 찾아 기호를 쓰시오.

㉠ $24.3 \div 2.7$	㉡ $12.8 \div 1.6$
㉢ $17.5 \div 2.5$	㉣ $22.8 \div 3.8$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

해설

㉠ $24.3 \div 2.7 = 243 \div 27 = 9$
㉡ $12.8 \div 1.6 = 128 \div 16 = 8$
㉢ $17.5 \div 2.5 = 175 \div 25 = 7$
㉣ $22.8 \div 3.8 = 228 \div 38 = 6$

5. 다음 중 몫이 10 보다 큰 것은 어느 것입니까?

① $20.3 \div 2.9$ ② $3.44 \div 0.43$ ③ $17.29 \div 1.9$

④ $2.754 \div 0.27$ ⑤ $20 \div 2.5$

해설

① $20.3 \div 2.9 = 203 \div 29 = 7$
② $3.44 \div 0.43 = 344 \div 43 = 8$
③ $17.29 \div 1.9 = 172.9 \div 19 = 9.1$
④ $2.754 \div 0.27 = 275.4 \div 27 = 10.2$
⑤ $20 \div 2.5 = 200 \div 25 = 8$

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 1보다 크면, 비교하는 양이 기준량보다 많은 것입니다.
② $115\,\% = 1.15 > 1$
⑤ $6.48 > 1$

7. 한 변의 길이의 비가 3 : 5 인 두 정사각형 ㉮와 ㉯가 있습니다. ㉯의 넓이에 대한 ㉮의 넓이의 비의 값은 얼마입니까?

① $\frac{3}{5}$ ② $\frac{5}{3}$ ③ $\frac{9}{25}$ ④ $\frac{25}{9}$ ⑤ $\frac{3}{8}$

해설

정사각형 ㉯의 넓이에 대한 정사각형의 ㉮의 넓이의 비는 (3×3) : (5×5) = 9 : 25 이므로 비의 값은 $\frac{9}{25}$ 입니다.

8. 아버지의 몸무게는 84kg이고 나의 몸무게는 42kg입니다. 내 동생의 몸무게는 나의 몸무게의 80 %라고 하면, 아버지의 몸무게는 동생의 몸무게의 몇 배인지 구하시오.

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 2.5 배

해설

(동생의 몸무게)= $42 \times 0.8 = 33.6$(kg)
(아버지 몸무게)÷(동생의 몸무게)= $84 \div 33.6 = 2.5$ (배)

9. 어느 가게에서 3500 원짜리 물건을 사 와서 20 % 의 이익을 붙여 판다고 합니다. 어느 날 이 가게의 이익금이 14000 원이었습니다. 이 날 이 가게에서 판 물건은 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 20 개

해설

$14000 \div (3500 \times 0.2) = 20$ (개)

10. ㉮ 정사각형의 넓이는 22.09cm^2 입니다. ㉯ 정사각형의 한 변의 길이가 ㉮ 정사각형의 한 변의 길이의 10 배일 때, ㉯ 정사각형의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : $2209\,\underline{\text{cm}^2}$

해설

(정사각형의 넓이)=(한 변의 길이) × (한 변의 길이)

㉮의 정사각형의 한 변의 길이를 □라 하면,

□ × □ = 22.09 ⇒ 똑같은 수를 곱해서 22.09가 나와야 하므로

□ = 4.7 입니다.

㉯의 정사각형의 한 변의 길이 : $4.7 \times 10 = 47$

㉯의 정사각형의 넓이 : $47 \times 47 = 2209(\text{cm}^2)$

해설

(정사각형의 넓이)=(한 변의 길이) × (한 변의 길이) 이므로

한 변의 길이가 10배 커지면, 넓이는 100배 커집니다.

따라서 $22.09 \times 100 = 2209\ (\text{cm}^2)$ 입니다.