

1. 다음 나눗셈의 몫과 같지 않은 것은 어느 것입니까?

10.4 ÷ 1.3

- ① 2.4 ÷ 0.3                      ② 7.2 ÷ 0.9                      ③ 8.4 ÷ 1.2
- ④ 19.2 ÷ 2.4                      ⑤ 4.8 ÷ 0.6

해설

10.4 ÷ 1.3 = 104 ÷ 13 = 8

① 2.4 ÷ 0.3 = 24 ÷ 3 = 8

② 7.2 ÷ 0.9 = 72 ÷ 9 = 8

③ 8.4 ÷ 1.2 = 84 ÷ 12 = 7

④ 19.2 ÷ 2.4 = 192 ÷ 24 = 8

⑤ 4.8 ÷ 0.6 = 48 ÷ 6 = 8

2. 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.

3. 다음 비의 값을 구하시오.

14 : 4

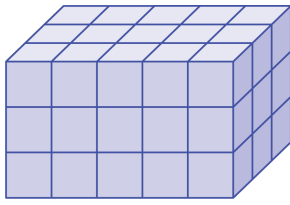
- ①  $\frac{2}{7}$
- ②  $3\frac{1}{2}$
- ③  $\frac{4}{7}$
- ④  $7\frac{1}{2}$
- ⑤ 14.4

해설

비교하는 양 : 기준량 =  $\frac{\text{비교하는양}}{\text{기준량}}$  입니다.

$$14 : 4 = \frac{14}{4} = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$$

4. 쌓기나무 한 개의 부피가  $1\text{ cm}^3$  라고 할 때, 다음 입체도형의 부피는 얼마입니까?



- ①  $45\text{ cm}^3$                       ②  $48\text{ cm}^3$                       ③  $52\text{ cm}^3$   
④  $57\text{ cm}^3$                       ⑤  $60\text{ cm}^3$

해설

$$(5 \times 3) \times 3 = 45(\text{개})$$

$$1 \times 45 = 45(\text{cm}^3)$$

5. 다음 입체도형 중에서 그 부피가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① 가로 5 cm, 세로 5 cm, 높이 5 cm 인 정육면체
- ② 가로 9 cm, 세로 4 cm, 높이 3 cm 인 직육면체
- ③ 가로 5.5 cm, 세로 6 cm, 높이 4 cm 인 직육면체
- ④ 가로 4 cm, 세로 4 cm, 높이 6 cm 인 직육면체
- ⑤ 가로 12 cm, 세로 3 cm, 높이 2.5 cm 인 직육면체

해설

- ①  $5 \times 5 \times 5 = 125(\text{cm}^3)$
- ②  $9 \times 4 \times 3 = 108(\text{cm}^3)$
- ③  $5.5 \times 6 \times 4 = 132(\text{cm}^3)$
- ④  $4 \times 4 \times 6 = 96(\text{cm}^3)$
- ⑤  $12 \times 3 \times 2.5 = 90(\text{cm}^3)$

6. 다음 중 부피가 가장 작은 도형은 어느 것입니까?

- ①  $6\text{ m}^3$
- ②  $5.3\text{ m}^3$
- ③  $900000\text{ cm}^3$
- ④ 한 모서리의 길이가  $1.2\text{ m}$  인 정육면체의 부피
- ⑤ 가로가  $1\text{ m}$  이고 세로가  $0.5\text{ m}$ , 높이가  $2\text{ m}$  인 직육면체의 부피

해설

부피를  $\text{m}^3$  로 고쳐서 비교합니다.

- ①  $6\text{ m}^3$
- ②  $5.3\text{ m}^3$
- ③  $900000\text{ cm}^3 = 0.9\text{ m}^3$
- ④  $1.2 \times 1.2 \times 1.2 = 1.728\text{ m}^3$
- ⑤  $1 \times 0.5 \times 2 = 1\text{ m}^3$

7. 두 식의 계산 결과를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$7\frac{5}{6} \times \frac{7}{10} \div \frac{14}{15} \quad \bigcirc \quad 7\frac{5}{6} \div \frac{7}{10} \times \frac{14}{15}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$7\frac{5}{6} \times \frac{7}{10} \div \frac{14}{15} = \frac{47}{6} \times \frac{7}{10} \times \frac{15}{14} = \frac{47}{8} = 5\frac{7}{8}$$

$$7\frac{5}{6} \div \frac{7}{10} \times \frac{14}{15} = \frac{47}{6} \times \frac{10}{7} \times \frac{14}{15} = \frac{94}{9} = 10\frac{4}{9}$$

$$\text{따라서 } 5\frac{7}{8} < 10\frac{4}{9}$$

8. 수박 한 통의 무게는 3kg이고, 사과 한 개의 무게는 0.25kg입니다. 수박의 무게는 사과의 무게의 몇 배입니까?

▶ 답 :                      배

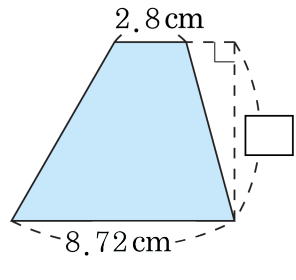
▷ 정답 : 12배

해설

수박 한 통의 무게를 사과 한 개의 무게로 나눕니다.

$$3 \div 0.25 = 300 \div 25 = 12 \text{ (배)}$$

9. 넓이가  $40.32\text{cm}^2$  인 다음 사다리꼴의 높이를 구하시오.



▶ 답 :        cm

▷ 정답 : 7 cm

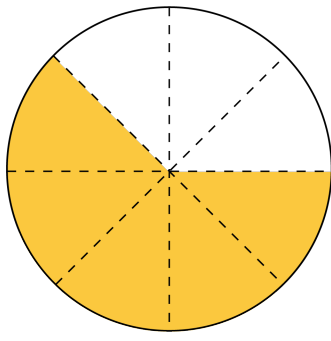
해설

(사다리꼴의 넓이) = {(윗변) + (아랫변)} × (높이) ÷ 2

$$40.32 = (2.8 + 8.72) \times \square \div 2$$

$$\square = 40.32 \times 2 \div 11.52 = 80.64 \div 11.52 = 7(\text{cm})$$

10. 전체에 대한 색칠한 부분의 비를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 5 : 8

해설

전체에 대한 색칠한 부분의 비  $\Rightarrow$  (색칠한 부분) : (전체 칸 수) = 5 : 8

11. 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

12. 남연초등학교 6학년 학생들의 20%인 76명이 컴퓨터 학원에 다니고 있습니다. 남연초 6학년 학생은 몇 명인지 구하시오.

① 310 명

② 340 명

③ 360 명

④ 380 명

⑤ 400 명

해설

남연초 6학년 학생 수를  $\square$ 라 하면,

$$\square \times 0.2 = 76 \Rightarrow \square = 380 \text{ 명}$$

13. 원의 둘레의 길이가 188.4 cm 인 원의 반지름의 길이는 몇 cm입니까?

▶ 답 :          cm

▷ 정답 : 30 cm

해설

$$188.4 \div 3.14 \div 2 = 30(\text{cm})$$

14. 지름이 40cm인 바퀴와 전체 길이가 628cm인 벨트가 그림과 같이 연결되어 돌고 있습니다. 바퀴가 50번 돌면 벨트는 몇 바퀴 도는지 고르시오.



- ① 12 바퀴      ② 10 바퀴      ③ 8 바퀴  
④ 6 바퀴      ⑤ 4 바퀴

해설

바퀴가 50번 도는 동안 움직인 거리는  
 $40 \times 3.14 \times 50 = 6280(\text{cm})$ 가 되고  
벨트의 길이가 628(cm)이므로  
벨트는  $6280 \div 628 = 10(\text{바퀴})$  돌게 됩니다.

15. 다음 표를 완성하여 왼쪽부터 차례대로 쓰시오.

|    |    |                      |
|----|----|----------------------|
| 지름 | 원주 | 원의 넓이                |
|    |    | $12.56 \text{ cm}^2$ |

▶ 답: cm

▶ 답 : cm

▶ 정답 : 4cm

▶ 정답 : 12.56 cm

해설

반지름 : 

$$\square \times \square \times 3.14 = 12.56$$

$$\square \times \square = 12.56 \div 3.14$$

$$\square \times \square = 4$$

$\square = 2$   
기르.

지름 : 4 cm  
외즈 :  $4 \times 3$

원주 :  $4 \times 3.14 = 12.56(\text{cm})$

16.  $\frac{1}{3}$ m짜리 띠를 14개 만들 수 있는 끈이 있습니다. 이 끈으로  $\frac{1}{6}$ m짜리 띠를 만들면 몇 개를 만들 수 있는지 구하시오.

▶ 답 :                      개

▷ 정답 : 28 개

해설

$$\left(\frac{1}{3} \times 14\right) \div \frac{1}{6} = \frac{14}{3} \times 6 = 28(\text{개})$$



18. 어느 마라톤 선수가 42.195km를 2 시간 45 분 30 초에 달렸습니다. 이 선수는 1 분에 약 몇 km 씩 달린 셈인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.

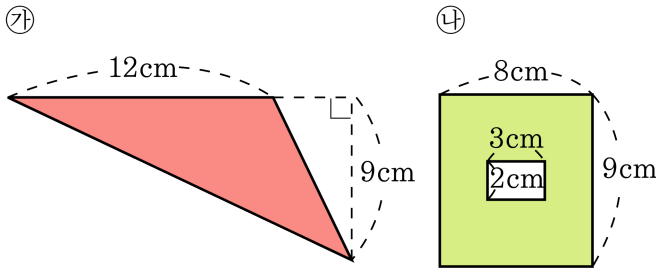
▶ 답:          km

▷ 정답 : 약 0.25 km

해설

2 시간 45 분 30 초  $\rightarrow$  165.5 분  
 $42.195 \div 165.5 = 0.254 \cdots \rightarrow$  약 0.25(km)

19. ㉔의 넓이에 대한 ㉕의 넓이의 비를 가장 간단히 나타낸 것은 어느 것입니까?

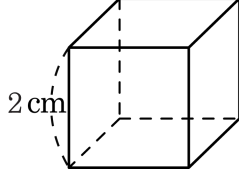


- ① 66 : 53
- ② 11 : 9
- ③ 66 : 54
- ④ 54 : 108
- ⑤ 9 : 11

해설

㉕의 넓이 =  $(12 \times 9) \div 2 = 54(\text{cm}^2)$   
㉔의 넓이 =  $(8 \times 9) - (3 \times 2) = 66(\text{cm}^2)$   
㉔의 넓이에 대한 ㉕의 넓이의 비  
→  $54 : 66 = 9 : 11$

20. 다음 그림과 같은 정육면체의 각 모서리의 길이를 3배 늘이면 겉넓이는 몇 배 늘어나겠습니까?



▶ 답 :                         배

▷ 정답 : 9 배

해설

2 cm의 모서리의 길이를 3 배로 늘이면 6 cm가 됩니다.  
(모서리의 길이가 2 cm인 정육면체의 겉넓이)  
 $= 2 \times 2 \times 6 = 24(\text{cm}^2)$   
(모서리의 길이가 6 cm인 정육면체의 겉넓이)  
 $= 6 \times 6 \times 6 = 216(\text{cm}^2)$   
 $\Rightarrow 216 \div 24 = 9(\text{배})$