

1. 안에 ① + ② + ③의 값을 구하시오.

$$25.84 \div 8 = \frac{2584}{100} \div 8 = \frac{\boxed{①}}{100} \times \frac{1}{8} = \frac{\boxed{②}}{100} = \boxed{③}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 2910.23

해설

$$25.84 \div 8 = \frac{2584}{100} \div 8 = \frac{\overset{323}{2584}}{100} \times \frac{1}{\underset{1}{8}} = \frac{323}{100} = 3.23$$

$$① = 2584, ② = 323, ③ = 3.23$$

$$\begin{aligned} ① + ② + ③ &= 2584 + 323 + 3.23 \\ &= 2910.23 \end{aligned}$$

2. 다음 식을 계산하시오.

$$\frac{7}{6} \div \frac{1}{3}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $3\frac{1}{2}$

해설

$$\frac{7}{6} \div \frac{1}{3} = \frac{7}{6} \times \frac{3}{1} = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$$

3. 비 3 : 8 에 대한 설명이 잘못된 것을 고르시오.

- ① 후항은 8입니다.
- ② 전항은 3입니다.
- ③ 비의 값은 $\frac{8}{3}$ 입니다.
- ④ 8에 대한 3의 비입니다.
- ⑤ 비의 항은 3, 8입니다.

해설

비 3 : 8에서 전항은 3이고 후항은 8입니다.
비 3 : 8에서 기준량은 8이고, 비교하는 양은 3입니다.
따라서 $\frac{3}{8}$, 8에 대한 3의 비로 나타낼 수 있습니다.

4. 학생들이 태어난 계절을 조사한 피그레프입니다. 여름에 태어난 학생은 전체의 몇 %인지 구하시오.



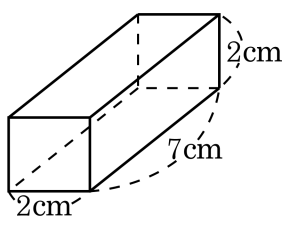
▶ 답: %

▶ 정답 : 20%

해설

피그래프에서 $10\text{ cm}=10\%$ 에 해당합니다. 이 때, 여름은 20 cm 이므로 20% 입니다.

5. 다음 입체도형의 부피를 구하시오.



- ① 24 cm^3 ② 25 cm^3 ③ 28 cm^3
④ 30 cm^3 ⑤ 34 cm^3

해설

$$\begin{aligned}(\text{직육면체의 부피}) &= (\text{가로}) \times (\text{세로}) \times (\text{높이}) \\ &= 2 \times 7 \times 2 = 28(\text{cm}^3)\end{aligned}$$

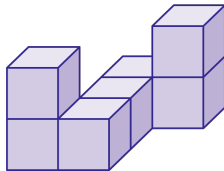
6. 다음 중 몫이 다른 하나는 어느 것입니까?

- ① $175.56 \div 23.1$ ② $175.56 \div 2.31$ ③ $1755.6 \div 231$
④ $17.556 \div 2.31$ ⑤ $17556 \div 2310$

해설

나누어지는 수와 나누는 수의 소수점을 같은 자리만큼 오른쪽 또는 왼쪽으로 옮겨서 계산해도 몫은 같습니다. 따라서 $175.56 \div 23.1 = 1755.6 \div 231 = 17.556 \div 2.31 = 17556 \div 2310$ 은 모두 몫이 같습니다.

7. 한 변의 길이가 2cm 인 정육면체 7 개를 붙여서 다음과 같은 입체도형을 만들었습니다. 이 입체도형의 겉넓이는 몇 cm^2 인니까?



- ① 112 cm^2 ② 116 cm^2 ③ 120 cm^2
④ 144 cm^2 ⑤ 168 cm^2

해설

정육면체 한 면의 넓이는 $2 \times 2 = 4(\text{cm}^2)$
그림의 모양은 정육면체 7 개를 쌓은 것이므로 면의 수를 모두 구하면 $6 \times 7 = 42(\text{개})$
두 면이 겹쳐진 곳의 수는 6 군데이므로, 보이지 않는 면은 $6 \times 2 = 12(\text{개})$ 입니다.
따라서 보이는 쪽에 있는 면은 모두 $42 - 12 = 30(\text{개})$ 입니다.
겉넓이 : $30 \times 4 = 120(\text{cm}^2)$

8. 부피가 $11\frac{1}{5}\text{ m}^3$ 이고, 밑면의 가로가 $1\frac{3}{4}\text{ m}$, 세로가 $3\frac{1}{5}\text{ m}$ 인 직육면체의 높이는 몇 m입니까?

▶ 답 : m

▷ 정답 : 2m

해설

$$1\frac{3}{4} \times 3\frac{1}{5} \times (\text{높이}) = 11\frac{1}{5}$$

$$(\text{높이}) = 11\frac{1}{5} \div 3\frac{1}{5} \div 1\frac{3}{4}$$

$$(\text{높이}) = \frac{56}{5} \times \frac{5}{16} \times \frac{4}{7} = 2(\text{m})$$

9. 다음 중 몫이 나누어지는 수보다 큰 것을 모두 고르시오.

① $2.8 \div 5.6$

② $4.6 \div 0.4$

③ $0.1 \div 0.9$

④ $7.6 \div 12.45$

⑤ $8.1 \div 1.08$

해설

몫이 나누어지는 수보다 큰 것은 나누는 수가 1 보다 작은 수일 때입니다.
따라서 ② $4.6 \div 0.4$ 와 ③ $0.1 \div 0.9$ 는 몫이 나누어지는 수보다 큽니다.

10. 공장에서 2시간 12분 동안 밀가루를 102.5kg 생산합니다. 한 시간에 밀가루를 약 몇 kg 생산한 셈인지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하십시오.

▶ 답: kg

▶ 정답 : 약 46.6kg

해설

$$2 \text{ 시간 } 12 \text{ 분} = 2\frac{1}{5} \text{ 시간} = 2.2 \text{ 시간}$$

$$102.5 \div 2.2 = 46.59 \dots \rightarrow \text{약 } 46.6\text{kg}$$