

1. 다음 나눗셈의 검산식으로 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

$$\begin{array}{r} 4 \\ 4.1 \overline{)16.7} \\ \underline{16.4} \\ 3 \end{array}$$

① $4.1 \times 4 + 3 = 16.7$

② $4.1 \times 3 + 4 = 16.7$

③ $4.1 \times 4 + 0.3 = 16.7$

④ $4.1 \times 3 + 0.03 = 16.7$

⑤ $4.1 \times 0.4 + 0.3 = 16.7$

해설

나머지는 0.3 입니다.

따라서 $16.7 \div 4.1 = 4 \cdots 0.3$ 이므로

알맞은 검산식은 $4.1 \times 4 + 0.3 = 16.7$ 입니다.

2. 굵기가 일정한 철사 $3\frac{3}{4}$ m의 무게가 $4\frac{5}{8}$ kg입니다. 이 철사 1 m의 무게는 몇 kg인지 구하시오.

① $1\frac{1}{6}$ kg

② $\frac{30}{37}$ kg

③ $1\frac{17}{30}$ kg

④ $1\frac{7}{30}$ kg

⑤ $\frac{5}{6}$ kg

해설

$$4\frac{5}{8} \div 3\frac{3}{4} = \frac{37}{8} \div \frac{15}{4} = \frac{37}{8} \times \frac{4}{15} = \frac{37}{30} = 1\frac{7}{30} (\text{kg})$$

3. 다음 나눗셈을 계산하였더니 $7\frac{4}{5}$ 가 되었습니다. 어떤 수 $\square$ 를 $\frac{21}{30}$ 로 나누었을 때의 몫을 구하시오.

$$2\frac{4}{7} \times \square \times 3$$

① $\frac{1}{9}$

② $1\frac{1}{9}$

③ $1\frac{2}{9}$

④ $1\frac{4}{9}$

⑤ $1\frac{5}{9}$

해설

$$2\frac{4}{7} \times \square \times 3 = 7\frac{4}{5}$$

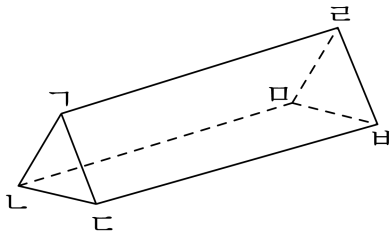
$$\frac{18}{7} \times \square \times 3 = \frac{39}{5}$$

$$\frac{54}{7} \times \square = \frac{39}{5}$$

$$\square = \frac{39}{5} \div \frac{54}{7} = \frac{39}{5} \times \frac{7}{\cancel{54}^{13}_{18}} = \frac{91}{90}$$

$$\square \div \frac{21}{30} = \frac{91}{90} \div \frac{21}{30} = \frac{91}{\cancel{90}^{13}_{30}} \times \frac{\cancel{30}^1_{21}}{\cancel{21}_3} = \frac{13}{9} = 1\frac{4}{9}$$

4. 다음 그림과 같은 삼각기둥에서 옆면이 아닌 것을 모두 고르시오.



① 면 ㄱㄴㄷ

② 면 ㄹㅁㅂ

③ 면 ㄱㄷㅂ

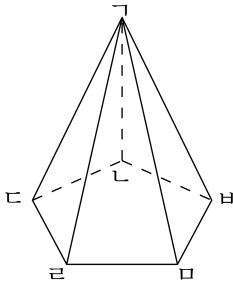
④ 면 ㄱㄴㅁ

⑤ 면 ㄴㄷㅂ

해설

각기둥에서 옆면은 밑면에 수직이면서 직사각형의 모양입니다.

5. 다음 그림과 같은 오각뿔에서 모서리 ㄱㄴ 과 평행하지도 만나지도 않는 모서리를 모두 고르시오.



① 모서리 ㄴㄷ

② 모서리 ㄷㄹ

③ 모서리 ㄱㄴ

④ 모서리 ㄹㅁ

⑤ 모서리 ㅁㅂ

해설

모서리 ㄱㄷ , ㄱㄹ , ㄱㅁ , ㄱㅂ 은 점 ㄱ 에서 만나며, 모서리 ㄴㄷ , ㄴㅂ 은 점 ㄴ 에서 만납니다.

6. 다음 중 넓이가 같은 것끼리 짝지어진 것은 어느 것입니까?

① 6900 a , 69 m^2

② 5 km^2 , 500000 m^2

③ 850 ha , 8.5 a

④ 780000 m^2 , 78 ha

⑤ 4 a , 40 m^2

해설

① $6900 \text{ a} = 690000 \text{ m}^2$

② $5 \text{ km}^2 = 5000000 \text{ m}^2$

③ $850 \text{ ha} = 85000 \text{ a}$

④ $4 \text{ a} = 400 \text{ m}^2$

7. 다음 나눗셈의 몫이 $\frac{3}{4}$ 의 2배일 때, 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$\square \div 2\frac{2}{3}$$

① 5

② 1

③ 2

④ 3

⑤ 4

해설

$$\frac{3}{\cancel{4}_2} \times \cancel{2}^1 = \frac{3}{2} \text{ 이므로}$$

$$\square \div 2\frac{2}{3} = \frac{3}{2},$$

$$\square = \frac{3}{2} \times 2\frac{2}{3} = \frac{\cancel{3}^1}{\cancel{2}_1} \times \frac{\cancel{8}^4}{\cancel{3}_1} = 4$$

8. 안에 들어갈 수로 옳은 것을 고르시오.

$$9 \text{ kg} \rightarrow \textcircled{1} \text{ g}$$

$$300 \text{ g} \rightarrow \textcircled{2} \text{ kg}$$

$$5.8 \text{ t} = \textcircled{3} \text{ kg} = \textcircled{4} \text{ g}$$

$$4600 \text{ g} = 4.6 \text{ kg} = \textcircled{5} \text{ t}$$

① 90000

② 0.03

③ 58000

④ 58000000

⑤ 0.0046

해설

$$1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}, 1 \text{ t} = 1000 \text{ kg}, 1 \text{ t} = 1000000 \text{ g}$$

① 9000 ② 0.3 ③ 5800 ④ 5800000

9. $7.296 \div 2.7$ 과 몫이 같은 나눗셈은 어느 것입니까?

- ① $72.96 \div 27$ ② $729.6 \div 27$ ③ $7296 \div 270$
④ $7.296 \div 27$ ⑤ $72.96 \div 0.27$

해설

나누어지는 수와 나누는 수의 소수점이 같은 자릿수만큼 옮겨진 것을 찾습니다. 나누어지는 수가 72.96 으로 소수점이 오른쪽으로 한 자리 이동하면 나누는 수도 2.7 에서 소수점이 오른쪽으로 한자리 이동한 27 이 되어 $72.96 \div 27$ 과 몫이 같습니다. 따라서 몫이 같은 나눗셈은 ①입니다.

10. 다음 중 넓이가 같은 것끼리 짝지어진 것은 어느 것입니까?

① $300 \text{ a} = 3 \text{ m}^2$

② $9 \text{ km}^2 = 90000 \text{ ha}$

③ $2030 \text{ m}^2 = 20.3 \text{ a}$

④ $43 \text{ ha} = 4300 \text{ m}^2$

⑤ $770 \text{ a} = 77 \text{ ha}$

해설

① $300 \text{ a} = 0.03 \text{ km}^2$

② $9 \text{ km}^2 = 900 \text{ ha}$

④ $43 \text{ ha} = 430000 \text{ m}^2$

⑤ $770 \text{ a} = 7.7 \text{ ha}$