

1. 다음 나눗셈의 검산식으로 올바른 것을 고르시오.

35.4 ÷ 16

- ①

$2.212 \times 16 + 8 = 35.4$
- ②

$22.25 \times 16 = 35.4$
- ③

$22.125 \times 16 = 35.4$
- ④

$2.225 \times 16 = 35.4$
- ⑤

$2.2125 \times 16 = 35.4$

해설

$35.4 \div 16 = 2.2125$
나머지가 0인 나눗셈의 검산식은
(몫) × (나누는 수) = (나누어지는 수) 입니다.
따라서 $35.4 \div 16 = 2.2125$ 의 검산식은
 $2.2125 \times 16 = 35.4$ 입니다.

2. 다음 나눗셈의 검산식으로 올바른 것은 어느 것입니까?

$$12 \overline{)4.68}$$

- ① $0.039 \times 12 = 4.68$

② $0.39 \times 12 = 4.68$

③ $3.9 \times 12 = 4.68$

④ $39 \times 12 = 4.68$

⑤ $39 + 12 = 4.68$

해설

$4.68 \div 12 = 0.39$
나머지가 0인 나눗셈의 검산식은
(몫) $\times$ (나누는 수) = (나누어지는 수) 입니다.
따라서 $4.68 \div 12 = 0.39$ 의 검산식은
 $0.39 \times 12 = 4.68$ 입니다.

3. $1758 \times 19 = 33402$ 를 이용하여 나눗셈의 몫을 구하시오.
 $334.02 \div 19$

▶ 답 :

▷ 정답 : 17.58

해설

$1758 \times 19 = 33402$, $33402 \div 19 = 1758$ 에서

$3340.2 \div 19$ 는 나누는 수가 $\frac{1}{100}$ 배 되었으므로

몫도 $\frac{1}{100}$ 배가 됩니다.

따라서 $334.02 \div 19 = 17.58$ 입니다.

4. 다음식을 보고, 소수의 나눗셈을 하시오.
 $1680 \div 16 = 105 \Rightarrow 16.8 \div 16 = \square$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.05

해설

$1680 \div 16 = 105$ 에서 $16.8 \div 16$ 은

나누는 수가 $\frac{1}{100}$ 배 되었으므로

몫도 $\frac{1}{100}$ 배가 됩니다.

$$16.8 \div 16 = 1.05$$

5. 나눗셈 ㉠의 몫은 나눗셈 ㉡의 몫의 몇 배인지 구하시오.

㉠ $369 \div 3$ ㉡ $3.69 \div 3$

▶ 답 : 배

▶ 정답 : 100 배

해설

㉠ $369 \div 3 = 123$

㉡ $3.69 \div 3 = 1.23$

123은 1.23보다 100배 큼니다.

따라서 100배 입니다.

6. 몫이 가장 큰 값에서 몫이 가장 작은 값의 차를 구하시오.

㉠ $19.5 \div 25$	㉡ $38.88 \div 9$
㉢ $169.2 \div 36$	㉣ $12.51 \div 3$

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.92

해설

$$\begin{aligned} \text{㉠ } 19.5 \div 25 &= 0.78 \\ \text{㉡ } 38.88 \div 9 &= 4.32 \\ \text{㉢ } 169.2 \div 36 &= 4.7 \\ \text{㉣ } 12.51 \div 3 &= 4.17 \\ 4.7 - 0.78 &= 3.92 \end{aligned}$$

7. 다음 분수 중에서 0.8 과 0.9 사이에 있는 분수를 모두 고르시오.

- ① $\frac{10}{13}$ ② $\frac{8}{9}$ ③ $\frac{10}{11}$ ④ $\frac{13}{12}$ ⑤ $\frac{5}{6}$

해설

$$\frac{10}{13} = 10 \div 13 = 0.7692 \dots$$

$$\frac{8}{9} = 8 \div 9 = 0.8888 \dots$$

$$\frac{10}{11} = 10 \div 11 = 0.9090 \dots$$

$$\frac{13}{12} = 13 \div 12 = 1.0833 \dots$$

$$\frac{5}{6} = 5 \div 6 = 0.8333 \dots$$

따라서 0.8과 0.9사이의 분수는 $\frac{8}{9}$ 과 $\frac{5}{6}$ 입니다.

8. 다음 소수 중에서 $3\frac{1}{4}$ 과 $3\frac{7}{8}$ 사이에 있는 수를 모두 고르시오.

- ① 3.78 ② 3.135 ③ 3.56 ④ 3.98 ⑤ 3.24

해설

$$3\frac{1}{4} = 3.25, 3\frac{7}{8} = 3.875$$

3.25와 3.875 사이의 소수는 3.78과 3.56입니다.

9. 어떤 버스가 5km 600m 를 가는 데 6L 의 석유가필요하다고 합니다. 같은 빠르기로 달릴 때 4L 500mL 의 석유로는 몇 km 를 갈 수 있는지 구하시오.

① $\frac{14}{15}$ km

② $\frac{3}{4}$ km

③ $2\frac{2}{3}$ km

④ $4\frac{1}{5}$ km

⑤ $6\frac{3}{5}$ km

해설

1L 로 갈 수 있는 거리를 구한 후

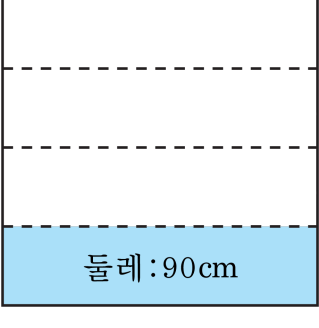
4L 500mL 로 갈 수 있는 거리를 구합니다.

$$5\text{km } 600\text{m} = 5\frac{600}{1000}\text{km} = 5\frac{3}{5}\text{km},$$

$$4\text{L } 500\text{mL} = 4\frac{500}{1000}\text{L} = 4\frac{1}{2}\text{L 이므로}$$

$$5\frac{3}{5} \div 6 \times 4\frac{1}{2} = \frac{14}{28} \times \frac{1}{2} \times \frac{9}{2} = \frac{21}{5} = 4\frac{1}{5}(\text{km})$$

10. 다음 그림과 같이 정사각형을 합동인 4 개의 직사각형으로 나누었습니다. 색칠한 직사각형의 둘레가 90 cm 라면, 정사각형의 둘레는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 144cm

해설

직사각형의 세로를 □(cm) 라고 하면
가로는 4×□(cm)입니다.
직사각형의 가로와 세로의 합은
 $90 \div 2 = 45$ (cm) 이고
이것은 세로의 5 배와 같습니다.
따라서 (세로) = $45 \div 5 = 9$ (cm)
(가로) = $9 \times 4 = 36$ (cm)
직사각형의 가로의 길이는
정사각형의 한 변의 길이와 같으므로
정사각형의 한 변이 36 cm이고,
둘레는 $36 \times 4 = 144$ (cm) 입니다.

11. 모든 모서리의 길이가 4cm 이고, 밑면이 정육각형인 각기둥이 있습니다. 이 각기둥의 전개도의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

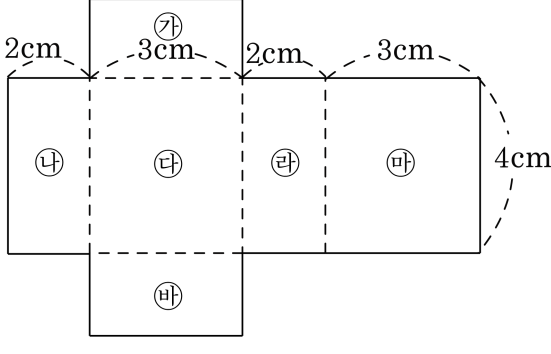
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 88cm

해설

밑면이 정육각형이므로 이 각기둥은 정육각기둥입니다.
이 정육각기둥의 전개도는 밑면의 한 모서리의 길이인 4cm 인
변이 20 개이고 높이를 나타내는 4cm 인 변이 2개이므로 이 전
개도의 둘레의 길이는
 $(4 \times 20) + (4 \times 2) = 80 + 8 = 88(\text{cm})$ 입니다.

12. 어느 사각기둥의 전개도가 다음과 같을 때, ㉠+㉡+㉢의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 26 cm^2

해설

$$\text{㉠} + \text{㉡} + \text{㉢} = (3 \times 2) + (2 \times 4) + (3 \times 4) = 6 + 8 + 12 = 26(\text{cm}^2)$$

13. 어떤 각뿔의 면, 꼭짓점, 모서리의 수의 합은 26개입니다. 이 각뿔의 이름을 구하십시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 육각뿔

해설

(면의 수)=(밑면의 변의 수)+1
(꼭짓점의 수)=(밑면의 변의 수)+1
(모서리의 수)=(밑면의 변의 수) $\times$ 2이므로

밑면의 변의 수를 $\square$ 라 하면

$$\square + 1 + \square + 1 + \square \times 2 = 26$$

$$\square \times 4 + 2 = 26$$

$$\square \times 4 = 24$$

$$\square = 24 \div 4 = 6(\text{개})$$

따라서 육각뿔입니다.

14. 밑면의 모양이 같은 각기둥과 각뿔의 모서리의 개수의 차는 9 개입니다. 밑면은 어떤 모양입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 구각형

해설

밑면의 변의 수를 $\square$ 개라 하면

$$\square \times 3 - \square \times 2 = 9$$

$$\square = 9 \text{ 입니다.}$$

따라서 밑면의 모양은 구각형입니다.