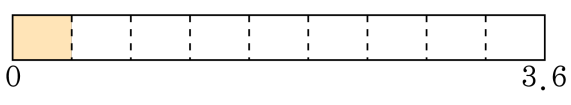
1. 다음 그림을 보고, 식으로 나타내었을 때 □안에 알맞은 수를 구하시오.



$3.6 \div 9 = \square$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.4

해설

색칠한 부분은 3.6 을 9 로 똑같이 나눈 것 중의 하나입니다. ⇒ $3.6 \div 9 = 0.4$

2. 자연수의 나눗셈 몫을 보고, $\square$ 안에 알맞은 소수를 써넣으시오.

$4864 \div 16 = 304 \rightarrow 48.64 \div 16 = \square$

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.04

해설

$4864 \div 16 = 304$에서 $48.64 \div 16$은
나누는 수가 $\frac{1}{100}$ 배가 되었으므로
몫도 $\frac{1}{100}$ 배가 됩니다.
$48.64 \div 16 = 3.04$

3. $\square$ 안에 알맞은 소수를 써넣으시오.

$42 \div 3 = 14 \rightarrow 0.42 \div 3 = \square$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.14

해설

$42 \div 3 = 14$ 에서 $0.42 \div 3$ 은

나누어지는 수가 $\frac{1}{100}$ 배가 되었으므로

몫도 $\frac{1}{100}$ 배가 됩니다.

$0.42 \div 3 = 0.14$

4. 다음을 계산하시오.

$$5\overline{)\,35.4}$$

▶ 답:

▷ 정답: 7.08

해설

$$\begin{array}{r} 7.08 \\ 5\overline{)35.40} \\ \underline{35.00} \\ 40 \\ \underline{40} \\ 0 \end{array}$$

5. 다음 ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$72.4 \div 8 \bigcirc 76 \div 8$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$72.4 \div 8 = 9.05 < 76 \div 8 = 9.5$

$72.4 \div 8 < 76 \div 8$

6. 둘레의 길이가 47.1 cm인 정육각형을 그리려고 합니다. 한 변을 몇 cm로 하면 되겠는지 구하시오.

▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 7.85 cm

해설

$47.1 \div 6 = 7.85(\text{ cm})$

7. $\square$안에 알맞은 수를 구하여, $①\times 10-②+③$의 값을 구하시오.

$$28\div 5=\frac{\boxed{①}}{1}\times\frac{1}{5}=\frac{\boxed{②}}{10}\times\frac{1}{5}=\frac{56}{10}=\boxed{③}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 5.6

해설

$28\div 5=\frac{28}{1}\times\frac{1}{5}=\frac{280}{10}\times\frac{1}{5}=\frac{56}{10}=5.6$

$①=28,\ ②=280,\ ③=5.6$

$①\times 10-②+③=28\times 10-280+5.6$

$=280-280+5.6$

$=5.6$

8. 다음 나눗셈의 몫을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.

$47 \div 28$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.7

해설

$$
\begin{array}{r}
1.67\cdots \\
28\overline{)47.00} \\
\underline{28} \\
190 \\
\underline{168} \\
220 \\
\underline{196} \\
24
\end{array}
$$

$47 \div 28 = 1.67\cdots \rightarrow$ 약1.7

9. 나눗셈을 하시오.

$6.29 \div 17$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.37

해설

$$6.29 \div 17 = \frac{\overset{37}{\cancel{627}}}{100} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{17}}} = \frac{37}{100} = 0.37$$

10. 선영이는 38.81 cm 의 리본을 가지고 있습니다. 5.75 cm 는 장식하는 데 사용하고, 나머지를 6 명의 학생들에게 똑같이 나누어 주었습니다. 한 학생이 몇 cm 의 리본을 받게 되는지 소수로 나타내시오.

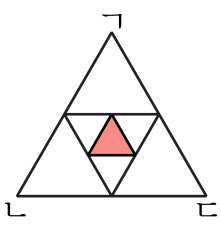
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 5.51 cm

해설

남은 리본 : $38.81 - 5.75 = 33.06(\text{cm})$
1 명이 받게 되는 리본의 길이 : $33.06 \div 6 = 5.51(\text{cm})$

11. 삼각형 ㄱㄴㄷ의 넓이가 $747.2\,\mathrm{cm}^2$ 인 정삼각형의 각 변의 중점을 이어나갈 때, 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



▶ 답 : $\underline{\qquad\qquad\mathrm{cm}^2}$

▷ 정답 : $46.7\underline{\mathrm{cm}^2}$

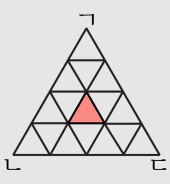
해설

정사각형의 각 변의 중점을 이었을 때,

색칠된 부분은 전체의 $\frac{1}{16}$ 입니다.

색칠된 부분의 넓이

: $747.2 \div 16 = 46.7(\mathrm{cm}^2)$



12. 1.2에 0.4을 곱한 수에 24.8을 4로 나눈 몫을 더한 값은 얼마인지 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 6.68

해설

$(1.2 \times 0.4) + (24.8 \div 4) = 0.48 + 6.2 = 6.68$

13. 포도 주스 15 L를 12 개의 병에 똑같이 나누어 담았습니다. 이 중 1 병에 담긴 포도 주스를 2 개의 컵에 똑같이 나누어 담았습니다. 컵 1 개에 담긴 포도 주스는 몇 L인지 구하시오.

▶ 답 : L

▷ 정답 : 0.625 L

해설

한병에 담긴 포도 주스의 양 : $15 \div 12 = 1.25$(L)
한 컵에 담긴 포도주의 양 : $1.25 \div 2 = 0.625$(L)

14. 둘레가 169 m인 연못 주위에 일정한 간격으로 의자를 17개 놓으려고 한다. 의자와 의자 사이의 간격을 약 몇 m로 하면 되는지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하여라. (약 0.666 … → 약 0.67)

▶ 답 : m

▷ 정답 : 약 9.94m

해설

의자와 의자 사이의 간격의 수 : 17

의자와 의자사이의 간격 : 169 ÷ 17 = 9.941 …

⇒ 9.94(m)

15. 똑같은 과자 8개를 담은 상자의 무게는 824.6 g이고, 빈 상자의 무게는 4 g입니다. 과자 한 개의 무게는 약 몇 g인지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오. (약 0.66 $\cdots$ → 약 0.7)

▶ 답 : g

▷ 정답 : 약 102.6 g

해설

과자 8개를 담은 상자의 무게
: $824.6 - 4 = 820.6$(g)
과자 1개의 무게 : $820.6 \div 8 = 102.575$(g)
→ 102.6 g

16. 4장의 숫자카드 1, 2, 3 4가 있습니다. □□ ÷ □□에서 숫자 카드를 □안에 한 번씩만 넣어 몫이 가장 크게 되는 나눗셈을 만들고, 몫을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내시오.(몫만 정답란에 쓰시오.)

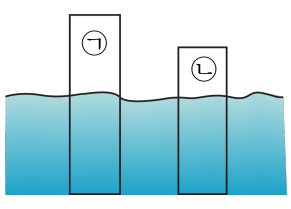
▶ 답 :

▷ 정답 : 3.6

해설

몫이 가장 크게 되는 나눗셈 식은 (큰 수)÷(작은 수) 입니다.
$43 \div 12 = 3.58\cdots$
$\rightarrow 3.6$

17. ㉠, ㉡ 2개의 막대기를 깊이가 같은 연못에 수직으로 세웠더니, ㉠ 막대기에서 물에 잠기지 않은 부분은 58.5 cm이고, ㉡ 막대기에서 물에 잠기지 않은 부분은 ㉠ 막대기에서 물에 잠기지 않은 부분의 절반보다 0.25 cm가 짧았습니다. 또, ㉡ 막대기에서 물에 잠긴 부분이 ㉡ 전체 길이의 0.75에 해당할 때, ㉡ 막대기 전체의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



① 69 cm ② 87 cm ③ 116 cm

④ 145 cm ⑤ 145.5 cm

해설

㉠의 잠기지 않은 부분 : 58.5(cm)

㉡의 잠기지 않은 부분 : $58.5 \div 2 - 0.25 = 29.25 - 0.25 = 29$(cm)

㉡의 잠긴 부분 : ㉡ 전체의 0.75

㉡의 잠기지 않은 부분 : ㉡ 전체의 $(1 - 0.75)$ ⇒ ㉡ 전체의 0.25

㉡ 전체$\times 0.25 = 29$

㉡ 전체 $= 29 \div 0.25$

$= 116$(cm)

18. 가로가 15.72 m, 세로가 28 m인 직사각형 모양의 밭이 있습니다. 세로를 4 m줄이고 가로를 몇 m늘려서 처음 넓이와 같은 직사각형 모양의 밭을 다시 만들려고 합니다. 가로를 몇 m늘려야 하는지 구하시오.

▶ 답 : m

▷ 정답 : 2.62 m

해설

처음 직사각형의 넓이 : $15.72 \times 28 = 440.16(\mathrm{m}^2)$
다시 만들 밭의 세로는 $28 - 4 = 24(\mathrm{m})$ 이므로
가로는 $440.16 \div 24 = 18.34(\mathrm{m})$ 입니다.
따라서, 가로는 $18.34 - 15.72 = 2.62(\mathrm{m})$ 늘려야 합니다.

19. 가로가 12 m 이고, 세로가 19 m 인 직사각형 모양의 밭이 있습니다. 세로의 길이를 3 m 줄이면, 가로의 길이는 몇 m 를 늘여야 처음 넓이와 같아지겠는지 구하시오.

▶ 답 : m

▷ 정답 : 2.25 m

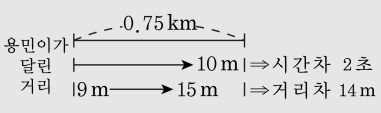
해설

(처음 넓이)= $12 \times 19 = 228$ (m^2)
(세로의 길이)= $19 - 3 = 16$ (m) 이므로
(가로의 길이)= $228 \div 16 = 14.25$ (m) 이어야 합니다.
따라서, 늘여야 할 가로의 길이는 $14.25 - 12 = 2.25$ (m) 입니다.

20. 영수와 용민이는 0.75 km를 달리는 시합을 두 번 했습니다. 처음에 달릴 때에는 용민이가 영수보다 2초 먼저 출발하였으나 결승점에서는 10 m뒤졌고, 두 번째 달릴 때에는 용민이가 9 m앞서 출발하였으나, 또 다시 15 m뒤졌습니다. 그렇다면 용민이는 0.75 km를 몇 초에 달렸겠습니까? (반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.)

① 107.1 초 ② 107.2 초 ③ 107.3 초
④ 107.4 초 ⑤ 107.5 초

해설



1 km = 1000 m, 1 m = 0.001 km
용민이가 처음 달린 거리 : 750 – 10 = 740(m)
용민이가 두번째 달린 거리 : 750 – 9 – 15 = 726(m)
거리의 차이 : 740 – 726 = 14(m)
즉, 2초 동안 달린 거리가 14 m이므로 1초 동안 달린 거리는 7 m입니다.
용민이가 0.75(km)를 달린 시간 : 0.75 ÷ 0.007 = 107.14 ⋯ (초) ⇒ 107.1(초)