1. 다음 나눗셈을 하시오.

$23.2 \div 8$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.9

해설

$$23.2 \div 8 = \frac{232}{10} \div 8 = \frac{\overset{29}{\cancel{232}}}{10} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{8}}} = \frac{29}{10} = 2.9$$

2. $87.5 \div 25$ 의 계산 과정으로 올바른 것은 어느 것입니까?

① $\frac{875}{10} \times 25$　② $\frac{8750}{10} \times \frac{1}{25}$　③ $\frac{875}{100} \times 25$

④ $\frac{875}{100} \times \frac{1}{25}$　⑤ $\frac{875}{10} \times \frac{1}{25}$

해설

$87.5 \div 25 = \frac{875}{10} \times \frac{1}{25} = \frac{35}{10} = 3.5$

3. 다음 중 소수점 아래 0을 내려 계산해야 하는 나눗셈은 어느 것입니까?

① $19.92 \div 8$ ② $33.6 \div 14$ ③ $2.24 \div 7$

④ $42.3 \div 18$ ⑤ $8.52 \div 6$

해설

소수의 나눗셈을 할때 나누어떨어지지 않으면 나누어지는 수의 소수점 아래 끝 자리에 0이 계속 있는 것으로 생각하여 계산합니다.

① $19.92 \div 8 = 2.49$

② $33.6 \div 14 = 2.4$

③ $2.24 \div 7 = 0.32$

④ $42.3 \div 18 = 2.35$

$$\begin{array}{r} 2.35 \\ 18\overline{)42.30} \\ 28 \\ \hline 6\,3 \\ 5\,4 \\ \hline 90 \\ 90 \\ \hline 0 \end{array}$$

⑤ $8.52 \div 6 = 1.42$

4. 다음 나눗셈을 하시오.

$$4\overline{)25.2}$$

▶ 답:

▷ 정답: 6.3

해설

$$\begin{array}{r} 6.3 \\ 4\overline{)25.2} \\ 24 \\ \hline 12 \\ 12 \\ \hline 0 \end{array}$$

5. 다음 나눗셈의 검산식으로 올바른 것을 고르시오.

$35.4 \div 16$

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.

6. 철근 3 m 의 무게는 9.3 kg 입니다. 같은 굵기의 철근 5.3 m 의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

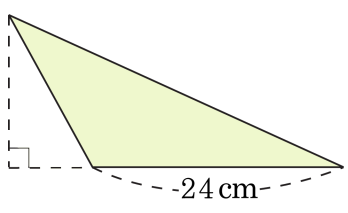
▶ 답 : kg

▷ 정답 : 16.43 kg

해설

철근 1 m 의 무게 : $9.3 \div 3 = 3.1$(kg)
철근 5.3 m 의 무게 : $3.1 \times 5.3 = 16.43$(kg)

7. 삼각형의 넓이가 $128.76\,\mathrm{cm}^2$ 일 때, 삼각형의 높이를 구하시오.



▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 10.73 cm

해설

(삼각형의 넓이)=(밑변)×(높이)÷2

$$\begin{aligned}(\text{높이}) &= (\text{삼각형의 넓이}) \times 2 \div (\text{밑변}) \\ &= 128.76 \times 2 \div 24 \\ &= 258.76 \div 24 \\ &= 10.73(\,\mathrm{cm})\end{aligned}$$

8. 다음 중 나누어떨어지지 않는 나눗셈을 모두 고르시오.

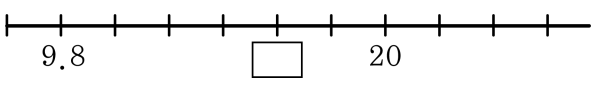
① $12 \div 7$ ② $6 \div 8$ ③ $32 \div 6$

④ $73 \div 16$ ⑤ $12.78 \div 3$

해설

① $1.714\cdots$
② 0.75
③ $0.5333\cdots$
④ 4.5625
⑤ 4.26

9. 빈 칸에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 16.6

해설

(한 칸의 크기)$= (20 - 9.8) \div 6 = 1.7$

$\square = 9.8 + 1.7 \times 4 = 16.6$

10. 민정이는 무게가 똑같은 파란 구슬 13 개의 무게를 재었더니 36.4 g 이었고, 가인이는 무게가 똑같은 노란 구슬 17 개의 무게를 재었더니 40.8 g이었습니다. 구슬 1 개의 무게는 어떤 색 구슬이 몇 g 더 무거운지 구하시오.

▶ 답 : 색

▶ 답 : g

▷ 정답 : 파란색

▷ 정답 : 0.4 g

해설

(민정이가 가지고 있는 파란 구슬 1 개의 무게)
$= 36.4 \div 13 = 2.8(\text{g})$
(가인이가 가지고 있는 노란 구슬 1 개의 무게)
$= 40.8 \div 17 = 2.4(\text{g})$
따라서, 민정이가 가지고 있는 파란 구슬 1 개의 무게가 $2.8 - 2.4 = 0.4(\text{g})$ 더 무겁습니다.

11. 3주일에 68.46분 늦게 가는 시계가 있습니다. 이 시계는 하루에 몇 분 늦게 가는 셈인지 구하시오.

▶ 답 : 분

▷ 정답 : 3.26분

해설

3주= 21 일
(하루 동안 늦게 가는 시간)
: $68.46 \div (3 \times 7) = 3.26$(분)

12. 넓이가 $56.4\,\mathrm{cm}^2$ 이고, 밑변의 길이가 $16\,\mathrm{cm}$ 인 삼각형의 높이는 몇 cm 입니까?

▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : $7.05\,\mathrm{cm}$

해설

(삼각형의 넓이)=(밑변)×(높이)÷2

$$\begin{aligned}(\text{높이}) &= (\text{삼각형의 넓이}) \times 2 \div (\text{밑변}) \\ &= 56.4 \times 2 \div 16 \\ &= 7.05(\,\mathrm{cm})\end{aligned}$$

13. 다음에서 몫을 어림하여 알맞게 구한 것을 모두 고르시오.

㉠ $301.2 \div 4 = 7.53$
㉡ $301.2 \div 4 = 75.3$
㉢ $451.8 \div 9 = 50.2$
㉣ $451.8 \div 9 = 502$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

㉡ $301.2 \div 4 = 75.3$
㉢ $451.8 \div 9 = 50.2$

14. 둘레가 87.6 m인 연못 주위에 일정한 간격으로 14그루의 나무를 심으려고 합니다. 나무와 나무 사이의 간격을 약 몇 m로 하면 되는지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오. (0.666 ⋯ → 약 0.67)

▶ 답 : m

▷ 정답 : 약 6.26 m

해설

연못 둘레의 나무와 나무 사이의 간격 수
: 14군데
나무와 나무 사이의 간격
: $87.6 \div 14 = 6.257 \cdots$ (m)
→ 약 6.26 m

15. 똑같은 우유병 16 개를 담은 상자의 무게가 6.7kg 입니다. 빈 상자의 무게가 0.9kg 이면 우유병 한 개의 무게는 약 몇 kg 인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오. (약 $0.666\cdots \rightarrow$ 약 0.67)

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 약 0.36 kg

해설

(우유병 16 개의 무게)
= (우유병 16 개를 담은 상자의 무게)– (상자의 무게)
= 6.7 – 0.9 = 5.8(kg)
(유리병 1 개의 무게) = 5.8 ÷ 16 = 0.3625(kg)
⇒ 약 0.36kg

16. 설탕 40 kg 중에서 550 g을 남기고, 나머지는 모두 잼을 만드는데 사용했습니다. 잼을 모두 8병 만들었다면, 잼을 한 병 만드는 데 사용한 설탕은 약 몇 kg인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오. ($0.666\cdots \rightarrow$ 약 0.67)

▶ 답 : _____ kg

▷ 정답 : 약 4.93 kg

해설

550 g = 0.55 kg
잼을 만드는데 사용한 설탕의 무게
: $40 - 0.55 = 39.45$(kg)
잼 한병을 만드는데 사용한 설탕의 무게
: $39.45 \div 8 = 4.93125$(kg)
→ 약4.93 kg

17. 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

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

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

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

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

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

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

18. 몫이 가장 큰 것과 가장 작은 것의 차를 구하시오.

㉠ $46.8 \div 6$	㉡ $90.16 \div 14$
㉢ $108.16 \div 13$	㉣ $136.51 \div 17$

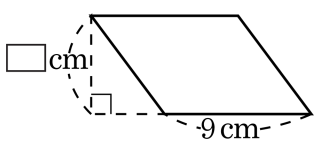
▶ 답 :

▷ 정답 : 1.88

해설

㉠ $46.8 \div 6 = 7.8$
㉡ $90.16 \div 14 = 6.44$
㉢ $108.16 \div 13 = 8.32$
㉣ $136.51 \div 17 = 8.03$
몫이 가장 큰 것 : ㉢,
몫이 가장 작은 것 : ㉡
$8.32 - 6.44 = 1.88$

19. 넓이가 $54.27\,\mathrm{cm}^2$ 이고, 밑변이 9 cm인 평행사변형의 높이를 구하시오.



▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 6.03 cm

해설

(평행사변형의 넓이)=(밑변)×(높이)

(높이) = (평행사변형의 넓이) ÷ (밑변)

= 54.27 ÷ 9

= 6.03(cm)

20. 둘레의 길이가 52.08 cm 인 정사각형이 있습니다. 이 정사각형의 넓이는 몇 cm^2 입니까?

▶ 답 : $\underline{\qquad\qquad cm^2}$

▷ 정답 : $169.5204\,\underline{cm^2}$

해설

(정사각형의 둘레)=(한변의 길이)×4

(한변의 길이) $= (\text{정사각형의 둘레}) \div 4$
$= 52.08 \div 4$
$= 13.02(\text{cm})$

(정사각형의 넓이) $= 13.02 \times 13.02$
$= 169.5204(cm^2)$

21. 철민이는 3분 동안 줄넘기를 38번 하였습니다. 철민이는 1분 동안 줄넘기를 약 몇 번하는 것인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오. (0.666 $\cdots$ → 약 0.67)

▶ 답 : 번

▷ 정답 : 약 12.67번

해설

1분 동안 줄넘기를 한 횟수
: $38 \div 3 = 12.66\cdots$ 번)
→ 약 12.67번

22. 6, 0, 5, 4의 숫자를 한 번씩만 사용하여 가장 작은 소수 세 자리 수를 만든 다음 그 수의 $\frac{1}{3}$ 배에 24.8을 더한 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 24.952

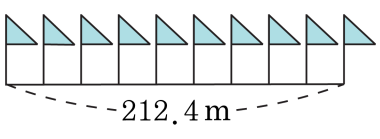
해설

가장 작은 소수 세 자리수 : 0.456

0.456의 $\frac{1}{3}$ 배는 0.456을 3으로 나눈 것과 같으므로

$0.456 \div 3 + 24.8 = 0.152 + 24.8 = 24.952$

23. 212.4 m 되는 직선 거리 위에 10 개의 깃대를 그림과같이 일정한 간격으로 꽂으려 합니다. 깃대와 깃대 사이의 거리는 몇 m 로 해야 하는지 구하시오.



▶ 답 : m

▷ 정답 : 23.6 m

해설

(간격수)= 10 – 1 = 9 (개)
212.4 ÷ 9 = 23.6 (m)

24. 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.