

1. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$0.9 + 0.9 + 0.9 + 0.9 + 0.9 = 0.9 \times \square = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

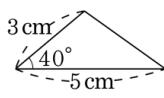
▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 4.5

해설

$$0.9 + 0.9 + 0.9 + 0.9 + 0.9 = 0.9 \times 5 = 4.5$$

2. 다음 삼각형을 그릴 수 있는 방법은 어느 것입니까?

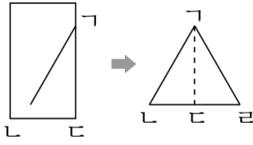


- ① 세 각의 크기를 이용한 방법
- ② 세 변의 길이를 이용한 방법
- ③ 두 변의 길이와 한 각의 크기를 이용한 방법
- ④ 두 변의 길이와 그 끼인각을 이용한 방법
- ⑤ 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기를 이용한 방법

해설

<보기>의 삼각형은 두 변의 길이와 그 끼인각을 이용한 방법으로 그릴 수 있습니다.

3. 그림은 종이를 접어서 펼친 것입니다. 삼각형 $\triangle ABC$ 는 무슨 삼각형입니까?



▶ 답:

▶ 정답: 이등변삼각형

해설

이등변삼각형

5. 안에 알맞은 수들의 합을 구하시오.

$$3 \div 4 = \frac{\textcircled{1}}{1} \times \frac{1}{\textcircled{2}} = \frac{300}{100} \times \frac{1}{4} = \frac{\textcircled{3}}{100} = 0.75$$

▶ 답:

▷ 정답: 82

해설

$$3 \div 4 = \frac{3}{1} \times \frac{1}{4} = \frac{300}{100} \times \frac{1}{4} = \frac{75}{100} = 0.75$$

$$\textcircled{1} = 3, \textcircled{2} = 4, \textcircled{3} = 75$$

$$3 + 4 + 75 = 82$$

6. 다음 중 가장 큰 수는 어느 것입니까?

- ① 3.5 ② $\frac{29}{8}$ ③ 3.76 ④ $3\frac{7}{8}$ ⑤ $\frac{15}{4}$

해설

② $\frac{29}{8} = 3.625$

④ $3\frac{7}{8} = 3.875$

⑤ $\frac{15}{4} = 3.75$

7. 다음 식을 보고 안에 들어갈 수가 바르게 배열된 것을 고르시오.

$$0.3 \times 1.7 \times 3.2 = \frac{3}{\square} \times \frac{\square}{10} \times \frac{32}{10} = \frac{\square}{\square} = \square$$

① 100, 17, 1632, 10000, 1.632 ② 100, 17, 1632, 1000, 1.632

③ 10, 17, 1632, 1000, 1.632 ④ 100, 17, 1632, 1000, 16.32

⑤ 10, 170, 1632, 1000, 16.32

해설

$$0.3 \times 1.7 \times 3.2 = \frac{3}{10} \times \frac{17}{10} \times \frac{32}{10} = \frac{1632}{1000} = 1.632$$

따라서 10, 17, 1632, 1000, 1.632 입니다.

8. 나눗셈의 몫을 분수로 나타내시오.

$$37 \div 12$$

- ① $\frac{11}{13}$ ② $\frac{12}{37}$ ③ $1\frac{1}{37}$ ④ $2\frac{7}{37}$ ⑤ $3\frac{1}{12}$

해설

$$37 \div 12 = 37 \times \frac{1}{12} = \frac{37}{12} = 3\frac{1}{12}$$

9. 다음을 나타내는 식으로 알맞지 않은 것은 어느 것입니까?

$6\frac{1}{2}$ 을 똑같이 5 로 나눈 수

① $\frac{13}{2} \div 5$

② $6\frac{1}{2} \div 5$

③ $6\frac{1}{2} \times \frac{1}{5}$

④ $\frac{13}{2} \times 5$

⑤ $\frac{13}{2} \times \frac{1}{5}$

해설

$$6\frac{1}{2} \div 5 = 6\frac{1}{2} \times \frac{1}{5} = \frac{13}{2} \div 5 = \frac{13}{2} \times \frac{1}{5}$$

10. 다음 나눗셈을 하시오.

$$7\frac{1}{5} \div 9 \times 6$$

- ① $\frac{4}{5}$ ② $1\frac{4}{5}$ ③ $2\frac{4}{5}$ ④ $3\frac{4}{5}$ ⑤ $4\frac{4}{5}$

해설

$$7\frac{1}{5} \div 9 \times 6 = \frac{36}{5} \times \frac{1}{9} \times 6 = \frac{24}{5} = 4\frac{4}{5}$$

11. $49.4 \div 13$ 의 계산 과정으로 올바른 것은 어느 것입니까?

- ① $\frac{494}{10} \times 13$ ② $\frac{494}{10} \times \frac{1}{13}$ ③ $\frac{494}{100} \times 13$
④ $\frac{494}{100} \times \frac{1}{13}$ ⑤ $\frac{494}{494} \times 13$

해설

$$49.4 \div 13 = \frac{494}{10} \times \frac{1}{13}$$

12. 다음 중 몫이 1보다 작은 나눗셈은 어느 것입니까?

① $13.5 \div 3$

② $1.8 \div 3$

③ $8.7 \div 6$

④ $34.8 \div 8$

⑤ $12.5 \div 12$

해설

(나누어지는 수) $>$ (나누는 수)이면 (몫) $>$ 1
(나누어지는 수) $<$ (나누는 수)이면 (몫) $<$ 1
(나누어지는 수) $=$ (나누는 수)이면 (몫) $=$ 1
따라서 몫이 1보다 작은 나눗셈은 $1.8 < 3$ 이므로 $1.8 \div 3$ 입니다.

13. 다음 중에서 넓이의 단위 관계를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ① $25 \text{ km}^2 = 2500 \text{ a}$ ② $4.9 \text{ a} = 490 \text{ ha}$
③ $6800000 \text{ m}^2 = 680 \text{ a}$ ④ $0.54 \text{ ha} = 5400 \text{ m}^2$
⑤ $370 \text{ a} = 3.7 \text{ m}^2$

해설

$$1 \text{ km}^2 = 100 \text{ ha} = 10000 \text{ a} = 1000000 \text{ m}^2$$

① $25 \text{ km}^2 = 250000 \text{ a}$

② $4.9 \text{ a} = 0.49 \text{ ha}$

③ $6800000 \text{ m}^2 = 68000 \text{ a}$

⑤ $370 \text{ a} = 37000 \text{ m}^2$

14. 다음 중에서 넓이가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① 0.04 km^2 ② 0.4 ha ③ 400a
④ 400000 m^2 ⑤ 4 ha

해설

모두 같은 단위로 고쳐서 비교해 봅니다.

① $0.04 \text{ km}^2 = 4 \text{ ha}$

③ $400\text{a} = 4 \text{ ha}$

④ $400000 \text{ m}^2 = 4000\text{a} = 40 \text{ ha}$

15. 나눗셈을 하시오.
 $43.52 \div 16$

▶ 답:

▷ 정답: 2.72

해설

세로셈으로 고쳐서 계산합니다.

$$\begin{array}{r} 2.72 \\ 16 \overline{)43.52} \\ \underline{32} \\ 115 \\ \underline{112} \\ 32 \\ \underline{32} \\ 0 \end{array}$$

16. 7.2km의 거리를 일정한 빠르기로 4분 동안에 달리는 자동차와 13.37km의 거리를 일정한 빠르기로 7분 동안에 달리는 기차가 있습니다. 지금 이 자동차와 기차가 같은 방향으로 동시에 출발한다면, 12분 후에는 어느 것이 얼마나 더 멀리 가겠는지 구하시오.

▶ 답 :

▶ 답 : km

▷ 정답 : 기차

▷ 정답 : 1.32km

해설

자동차가 1분에 가는 거리 $\Rightarrow 7.2 \div 4 = 1.8(\text{km})$
기차가 1분에 가는 거리 $\Rightarrow 13.37 \div 7 = 1.91(\text{km})$
1분 후의 자동차와 기차의 거리 차
 $\Rightarrow 1.91 - 1.8 = 0.11(\text{km})$
12분 후의 거리 차 $\Rightarrow 0.11 \times 12 = 1.32(\text{km})$
따라서 기차가 1.32km 더 갑니다.

17. 지윤이네 학교 운동장은 가로 240m, 세로 150m 인 직사각형 모양입니다. 지윤이네 학교 운동장의 넓이를 ha로 구하시오.

▶ 답: ha

▷ 정답: 3.6ha

해설

$$240 \times 150 = 36000(\text{m}^2) = 360\text{a} = 3.6\text{ha}$$

18. 가로와 세로가 각각 2600 m, 1800 m 인 직사각형의 각 변의 중점을 이어 마름모를 그릴 때, 넓이는 몇 ha 인지 구하시오.

▶ 답: ha

▷ 정답: 234ha

해설

직사각형의 각 변의 가운데를 이어 그린 마름모의 넓이는 직사각형 넓이의 반입니다.

(마름모의 넓이)

$$= 2600 \times 1800 \div 2 = 2340000(\text{m}^2)$$

$$2340000\text{m}^2 = 23400\text{a} = 234\text{ha}$$

19. 1t 트럭에는 쌀 20kg 씩 담은 쌀 포대를 몇 개까지 실을 수 있는지 구하시오.

▶ 답: 개

▷ 정답: 50개

해설

1t = 1000kg 이므로 $1000 \div 20 = 50$ (개)

21. 다음 수들의 합을 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

$$\begin{cases} 0.1\text{이 } 387\text{인 수} \\ \frac{1}{100}\text{이 } 106\text{인 수} \\ 0.001\text{이 } 115\text{인 수} \end{cases}$$

- ① $3\frac{7}{8}$ ② $29\frac{7}{8}$ ③ $39\frac{5}{8}$ ④ $39\frac{7}{8}$ ⑤ $29\frac{5}{8}$

해설

0.1이 387이면 38.7

$\frac{1}{100}$ 이 106이면 1.06

0.001이 115이면 0.115입니다.

$38.7 + 1.06 + 0.115 = 39.875$

$\Rightarrow 39 + 0.875 = 39 + \frac{875 \div 125}{1000 \div 125} = 39\frac{7}{8}$

22. 서로 크기가 같은 수끼리 바르게 이은 것은 어느 것입니까?

(1) $\frac{3}{4}$ •	• ㉠0.625
(2) $\frac{6}{25}$ •	• ㉡0.75
(3) $\frac{5}{8}$ •	• ㉢0.24

- ① (1) - ㉠ (2) - ㉢ (3) - ㉡ ② (1) - ㉢ (2) - ㉡ (3) - ㉠
③ (1) - ㉡ (2) - ㉠ (3) - ㉢ ④ (1) - ㉢ (2) - ㉡ (3) - ㉠
⑤ (1) - ㉡ (2) - ㉢ (3) - ㉢

해설

$$\begin{aligned} (1) \frac{3}{4} &= \frac{3 \times 25}{4 \times 25} = \frac{75}{100} = 0.75 \\ (2) \frac{6}{25} &= \frac{6 \times 4}{25 \times 4} = \frac{24}{100} = 0.24 \\ (3) \frac{5}{8} &= \frac{5 \times 125}{8 \times 125} = \frac{625}{1000} = 0.625 \end{aligned}$$

23. 수정이는 여행을 가는 데 전체 거리의 $\frac{2}{3}$ 는 기차를 타고, 전체 거리의 $\frac{1}{21}$ 은 걸어서, 나머지 72km 는 버스를 타고 갔습니다. 수정이가 기차를 타고 간 거리는 몇 km 입니까?

▶ 답: km

▷ 정답: 168 km

해설

버스를 타고 간 거리는 전체 거리의

$$1 - \frac{2}{3} - \frac{1}{21} = \frac{21}{21} - \frac{14}{21} - \frac{1}{21} = \frac{6}{21} = \frac{2}{7} \text{ 이고}$$

이것이 72km 이므로 전체 거리는

$$(72 \div 2) \times 7 = 252(\text{km})$$

따라서, 기차를 타고 간 거리는

$$252 \times \frac{2}{3} = \overset{84}{\cancel{252}} \times \frac{2}{\cancel{3}} = 168(\text{km})$$

24. 아버지의 키는 내 키의 1.3배입니다. 또 내 키는 어머니의 키의 0.66배입니다. 어머니의 키가 160.5cm일 때, 아버지의 키는 몇 cm인지 구하시오.

▶ 답: cm

▷ 정답: 137.709 cm

해설

$$(\text{나의 키}) = 160.5 \times 0.66 = 105.93(\text{ cm})$$

$$(\text{아버지의 키}) = 105.93 \times 1.3 = 137.709(\text{ cm})$$

