

1. 다음 중 분수와 소수의 관계를 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $\frac{8}{10} = 0.8$

② $\frac{27}{100} = 0.27$

③ $\frac{61}{100} = 0.61$

④ $2\frac{6}{100} = 2.06$

⑤ $1\frac{305}{1000} = 1.035$

해설

⑤ $1\frac{305}{1000} = 1.305$

2. 다음 식을 보고 안에 들어갈 알맞은 수를 써넣으시오.

$0.6 \times 3.78 = \frac{\square}{10} \times \frac{\square}{100} = \frac{\square}{1000} = \square$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 378

▷ 정답 : 2268

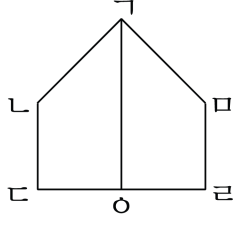
▷ 정답 : 2.268

해설

$0.6 \times 3.78 = \frac{6}{10} \times \frac{378}{100} = \frac{2268}{1000} = 2.268$

따라서 6, 378, 2268, 2.268 입니다.

3. 도형은 선분 $\overline{GO}$ 을 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. 각 $\angle ROO$ 의 대응각을 쓰시오.



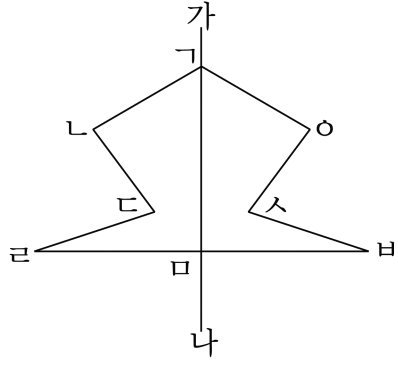
▶ 답 :

▶ 정답 : 각 $\angle LOO$

해설

대칭축으로 접었을 때
겹쳐지는 각을 대응각이라고 합니다.
각 $\angle ROO$ 의 대응각은 각 $\angle LOO$ 입니다.

4. 다음은 선대칭도형입니다. 각 $\angle \text{르}$ 는 몇 도입니까?



▶ 답: °

▷ 정답: 90°

해설

점 르 과 그 대응점인 버 을 잇는 선분 르버 은 대칭축 가나 와 수직으로 만납니다.
 $(\angle \text{르}) = (\angle \text{르버}) = 90^\circ$

5. 나눗셈의 과정을 보고, 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{7}{9} \div 5 = \frac{7}{9} \times \frac{1}{\boxed{}} = \frac{7}{\boxed{}}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 45

해설

$\div \bigcirc$ 를 $\times \frac{1}{\bigcirc}$ 로 고쳐서 계산합니다.

$$\frac{7}{9} \div 5 = \frac{7}{9} \times \frac{1}{5} = \frac{7}{45}$$

6. 다음을 계산하여 기약분수로 나타내시오.

$$\frac{15}{8} \div 5$$

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

해설

$$\frac{15}{8} \div 5 = \frac{15}{8} \times \frac{1}{5} = \frac{3}{8}$$

7. 다음 나눗셈을 보고, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$266 \div 7 = 38 \Rightarrow 26.6 \div 7 = \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.8

해설

$266 \div 7 = 38$ 에서 $26.6 \div 7$ 은

나누어지는 수가 $\frac{1}{10}$ 배가 되었으므로

몫도 $\frac{1}{10}$ 배가 됩니다.

$$26.6 \div 7 = 3.8$$

8. 상미는 자전거를 타고 5시간 동안 74km를 달렸습니다. 상미가 같은 빠르기로 5시간 30분 동안 달렸다면 몇 km를 달렸는지 구하시오.

▶ 답 : km

▷ 정답 : 81.4km

해설

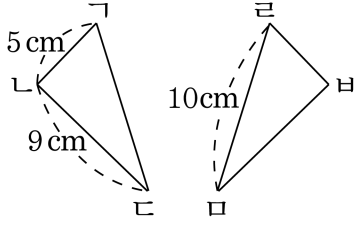
1시간 동안 달린 거리 : $74 \div 5 = 14.8$ (km)

5시간 30분 = $5\frac{30}{60} = 5\frac{1}{2} = 5.5$ (시간)

5시간 30분 동안 달린 거리

: $14.8 \times 5.5 = 81.4$ (km)

9. 두 삼각형은 합동입니다. 각 $\angle C$ 의 대응각은 어느 것입니까?



- ① $\angle B$
- ② $\angle F$
- ③ $\angle E$
- ④ $\angle A$
- ⑤ $\angle D$

해설

두 도형을 포개었을 때 각 $\angle C$ 과 포개어지는 각은 $\angle F$ 입니다.

10. 한 변의 길이가 주어지고 양 끝각의 크기가 다음과 같을 때, 합동인 삼각형을 그릴 수 없는 것은 어느 것입니까?

① $45^\circ, 30^\circ$

② $85^\circ, 95^\circ$

③ $50^\circ, 55^\circ$

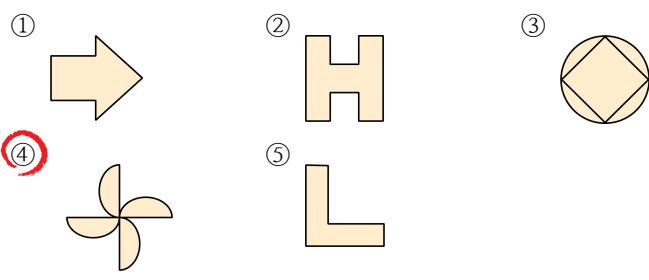
④ $70^\circ, 30^\circ$

⑤ $65^\circ, 80^\circ$

해설

② 주어진 두 각의 합이 180° 이면 직선을 이루기 때문에 합동인 삼각형을 그릴 수 없습니다.

11. 다음 중 선대칭도형이 아닌 것은 어느 것인가?



해설

④은 점대칭도형입니다.

12. 안에 알맞은 수를 순서대로 써넣으시오.

$$3\frac{1}{2} \div 3 = \frac{\square}{2} \times \frac{1}{\square} = \frac{\square}{6} = \square \frac{\square}{6}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 1

해설

$$3\frac{1}{2} \div 3 = \frac{7}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$$

13. 길이가 $8\frac{8}{15}\text{m}$ 인 끈을 모두 사용하여 운동장에 정사각형 모양을 만들려고 합니다. 한 변의 길이를 몇 m 로 하면 되겠습니까?

- ① $\frac{2}{15}\text{m}$ ② $1\frac{2}{15}\text{m}$ ③ $2\frac{2}{15}\text{m}$
④ $3\frac{2}{15}\text{m}$ ⑤ $4\frac{2}{15}\text{m}$

해설

$$8\frac{8}{15} \div 4 = \frac{128}{15} \times \frac{1}{4} = \frac{32}{15} = 2\frac{2}{5}(\text{m})$$

14. 다음을 계산하여 기약분수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

$2\frac{5}{9} \div 7 \times 4$

- ① $\frac{23}{63}$
- ② $\frac{23}{28}$
- ③ $1\frac{29}{63}$
- ④ $6\frac{11}{56}$
- ⑤ $10\frac{2}{9}$

해설

$2\frac{5}{9} \div 7 \times 4 = \frac{23}{9} \times \frac{1}{7} \times 4 = \frac{92}{63} = 1\frac{29}{63}$

15. 다음 중 계산 결과가 나머지와 다른 하나는 어느 것입니까?

① $59.64 \div 3$

② $59.64 \times \frac{1}{3}$

③ $\frac{5964}{100} \div \frac{1}{3}$

④ $\frac{5964}{100} \div 3$

⑤ $\frac{1}{3} \times \frac{5964}{100}$

해설

$$59.64 \div 3 = 59.64 \times \frac{1}{3} = \frac{5964}{100} \times \frac{1}{3} = \frac{5964}{100} \div 3$$

따라서 계산 결과가 나머지와 다른 하나는 $\frac{5964}{100} \div \frac{1}{3}$ 입니다.

16. 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.

17. 다음 나눗셈 중에서 나누어떨어지지 않는 것은 어느 것입니까?

① $22 \div 5$

② $9 \div 8$

③ $11.2 \div 4$

④ $6 \div 80$

⑤ $36.4 \div 6$

해설

① $22 \div 5 = 4.4$

② $9 \div 8 = 1.125$

③ $11.2 \div 4 = 2.8$

④ $6 \div 80 = 0.075$

⑤ $36.4 \div 6 = 6.066\cdots$

18. 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 >, <, = 를 알맞게 써넣으시오.

$1\frac{4}{5} \bigcirc 1.75$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$1\frac{4}{5} = 1 + \frac{4}{5} = 1 + \frac{8}{10} = 1 + 0.8 = 1.8 \text{ 이므로}$$

$$1.8 > 1.75 \rightarrow 1\frac{4}{5} > 1.75$$

해설

$$1.75 = \frac{175}{100} = \frac{175 \div 25}{100 \div 25} = \frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$$

$1\frac{4}{5}$ 와 $1\frac{3}{4}$ 을 비교하면

$$\left(1\frac{4}{5}, 1\frac{3}{4}\right), \left(1\frac{16}{20}, 1\frac{15}{20}\right)$$

$$\rightarrow 1\frac{16}{20} > 1\frac{15}{20}$$

$$\rightarrow 1\frac{4}{5} > 1\frac{3}{4}$$

$$\rightarrow 1\frac{4}{5} > 1.75$$

19. 다음 수 중에서 가장 작은 것은 어느 것입니까?

- ① $\frac{2}{5}$ ② $\frac{5}{6}$ ③ 0.56 ④ 0.7 ⑤ 0.45

해설

$$\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0.4$$

$$\frac{5}{6} = 0.833\cdots$$

20. 0.2와 0.5 사이에 있는 수 중에서 분모가 20인 기약분수를 모두 고르시오.

① $\frac{5}{20}$

② $\frac{6}{20}$

③ $\frac{7}{20}$

④ $\frac{8}{20}$

⑤ $\frac{9}{20}$

해설

보기의 분수는 모두 0.2와 0.5 사이에 있지만
그 중에 기약분수는 ③, ⑤번입니다.

21. 소수를 분수로 고쳐서 계산하려고 합니다.. 안에 알맞은 수를
써넣으시오.

$7 \times 2.4 = 7 \times \frac{24}{10} = \frac{7 \times \text{$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 24

▷ 정답 : 168

▷ 정답 : 16.8

해설

$7 \times 2.4 = 7 \times \frac{24}{10} = \frac{7 \times 24}{10} = \frac{168}{10} = 16.8$

따라서 24, 168, 16.8 입니다.

22. $32 \times 8 = 256$ 을 이용하여 곱셈을 하시오.

$0.32 \times 0.8 = \square$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.256

해설

$32 \times 8 = 256$ 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱하기

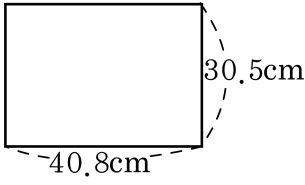
$32 \times 8 \times \frac{1}{1000} = 1256 \times \frac{1}{1000}$

$0.32 \times 0.8 = 0.256$

$\square = 0.256$

23. 다음과 같은 직사각형 모양의 밭이 있습니다. 이 밭의 $\frac{2}{5}$ 에 콩을

심었을 때, 콩을 심은 부분의 넓이를 구하시오.



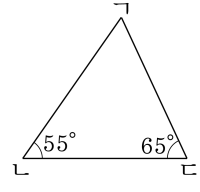
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 497.76 cm²

해설

$\frac{2}{5} = 0.4$ 이므로, 콩을 심은 밭의 넓이는
 $40.8 \times 30.5 \times 0.4 = 497.76(\text{cm}^2)$

24. 다음 삼각형 $\triangle ABC$ 와 합동인 삼각형을 그리려고 합니다. 더 알아야 할 조건으로 필요하지 않은 조건의 기호를 쓰시오.



- ㉠ 변 AB 의 길이
- ㉡ 변 BC 의 길이
- ㉢ 변 AC 의 길이
- ㉣ 각 $\angle A$ 의 크기

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉢

해설

(각 $\angle A$ 의 크기) $= 180^\circ - (55^\circ + 65^\circ) = 60^\circ$
변 AB , 변 BC , 변 AC 의 길이 중 하나만 알아도 삼각형 $\triangle ABC$ 와 합동인 삼각형을 그릴 수 있습니다.

25. $827 \times 512 = 423424$ 을 이용하여, 소수점을 잘못 찍은 어느 것입니까?

① $0.827 \times 512 = 423.424$

② $8270 \times 0.512 = 4234.24$

③ $0.827 \times 512 = 4.23424$

④ $827 \times 5.12 = 4234.24$

⑤ $827 \times 0.0512 = 42.3424$

해설

$$827 \times 512 = 423424$$

③ 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱하기

$$827 \times 512 \times \frac{1}{1000} = 423424 \times \frac{1}{1000}$$

$$0.827 \times 512 = 423.424$$