

1. 다음의 분수를 소수로 고쳐 보시오.

$$\frac{7}{100}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.07

해설

분모가 100인 분수는 소수 두자리 수로 나타낼 수 있습니다.

2. 다음의 분수를 소수로 고쳐 보시오.

$$\frac{3}{5}$$

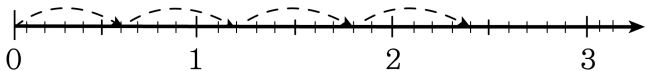
▶ 답 :

▷ 정답 : 0.6

해설

$$\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = 0.6$$

3. 수직선을 보고, 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



$$0.6 \times \square = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

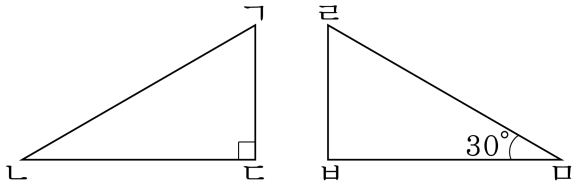
▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 2.4

해설

0.6을 4번 건너뛰면 2.4가 됩니다.
따라서 $0.6 \times 4 = 2.4$ 입니다.

4. 다음 두 삼각형은 서로 합동입니다. 각 $\angle \Gamma$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답: °

▷ 정답: 60°

해설

$$(\text{각 } \angle \Gamma \text{의 크기}) = 180^\circ - 90^\circ - 30^\circ = 60^\circ$$

5. 다음 도형 중에서 선대칭도형이 아닌 것을 모두 고르시오.

① O

② S

③ T

④ Z

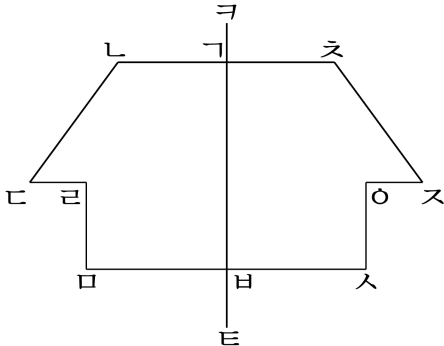
⑤ Y

해설

①, ③, ⑤ 선대칭도형

② 점대칭도형

6. 다음은 선대칭도형입니다. 변 ΓL 과 변 LC 의 대응변을 각각 찾아 순서대로 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 변 ΓC 또는 $\text{C}\Gamma$

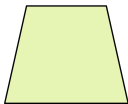
▷ 정답 : 변 CC 또는 CC

해설

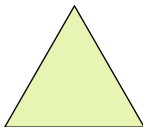
대칭축으로 접었을 때 서로 겹쳐지는 변을 대응변이라고 합니다.

7. 다음 중 점대칭도형은 어느 것입니까?

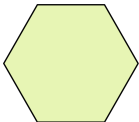
①



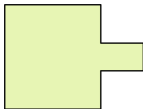
②



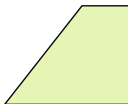
③



④



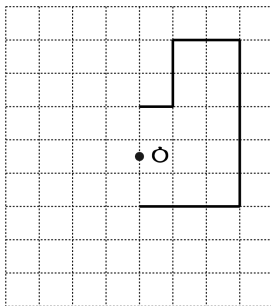
⑤



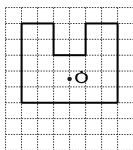
해설

점대칭도형을 가운데 점을 중심으로 180° 돌리면 처음 도형과 완전히 겹쳐집니다. 따라서, 점대칭도형은 ③입니다.

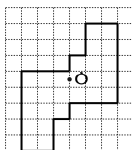
8. 점 $\circ$ 을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형이 되도록 나머지 부분을 완성하였을 때, 완성된 도형은 어떤 모양입니까?



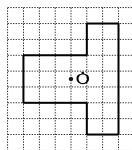
①



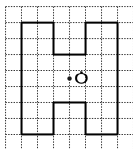
②



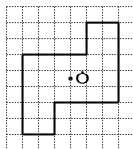
③



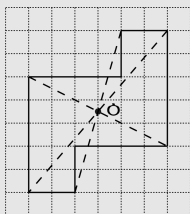
④



⑤



해설



9. 소수 0.62을 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $\frac{36}{100}$

② $\frac{31}{50}$

③ $\frac{18}{50}$

④ $\frac{3}{4}$

⑤ $\frac{3}{10}$

해설

$$0.62 = \frac{62}{100} = \frac{62 \div 2}{100 \div 2} = \frac{31}{50}$$

10. 0.125와 크기가 같은 분수를 모두 고르시오.

① $\frac{3}{8}$

② $\frac{2}{16}$

③ $\frac{125}{100}$

④ $\frac{125}{1000}$

⑤ $\frac{9}{56}$

해설

$$\frac{125}{1000} = \frac{1}{8} = \frac{2}{16}$$

11. 다음 식을 보고 안에 들어갈 알맞은 수를 써넣으시오.

$$2.6 \times 3.2 \times 0.4 = \frac{26}{10} \times \frac{32}{10} \times \frac{\boxed{}}{10} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 3328

▷ 정답 : 1000

▷ 정답 : 3.328

해설

$$2.6 \times 3.2 \times 0.4 = \frac{26}{10} \times \frac{32}{10} \times \frac{4}{10} = \frac{3328}{1000} = 3.328$$

따라서 4, 3328, 1000, 3.328 입니다.

12. 다음 중에서 반드시 합동이 되는 경우는 어느 것입니까?

- ① 넓이가 같은 두 삼각형
- ② 넓이가 같은 두 사다리꼴
- ③ 넓이가 같은 두 정삼각형
- ④ 넓이가 같은 두 이등변삼각형
- ⑤ 넓이가 같은 두 직사각형

해설

넓이가 같은 두 정삼각형은 세 변의 길이와 높이도 모두 같게 되므로 반드시 합동이 됩니다.

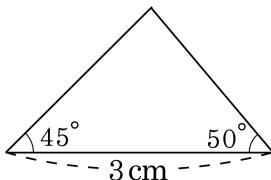
13. 다음 중 서로 합동인 사각형에 대한 설명 중 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 대응변은 반드시 4쌍입니다.
- ② 대응변의 길이가 모두 같습니다.
- ③ 대응각의 크기가 모두 같습니다.
- ④ 모양은 같으나 크기는 다릅니다.
- ⑤ 서로 넓이가 같습니다.

해설

겹쳤을 때 완전히 포개어지는 두 도형을
합동이라고 하므로 모양과 크기가 같습니다.

14. 다음 삼각형을 그릴 수 있는 방법은 어느 것입니까?

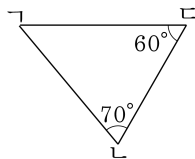


- ① 세 각의 크기가 주어진 방법
- ② 세 변의 길이가 주어진 방법
- ③ 한 변의 길이와 두 각의 크기가 주어진 방법
- ④ 두 변의 길이와 그 사이의 각의 크기가 주어진 방법
- ⑤ 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기가 주어진 방법

해설

그림의 삼각형은 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기를 이용하여 그릴 수 있습니다.

15. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그릴 때, 더 알아야 할 조건으로 바르지 않은 것은 어느 것입니까?



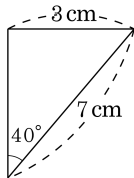
- ① 변 AC의 길이
- ② 변 BC의 길이
- ③ 각 ACB의 크기
- ④ 변 AB의 길이
- ⑤ 변 AC와 변 AB의 길이

해설

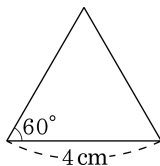
(각 ACB의 크기) = $180^\circ - (60^\circ + 70^\circ) = 50^\circ$ 이므로
삼각형의 세 변의 길이 중 하나만 알아도 합동인 삼각형을 그릴 수 있습니다.

16. 다음 중 합동인 삼각형을 그릴 수 있는 것은 어느 것입니까?

①



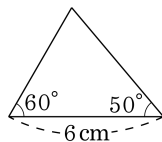
②



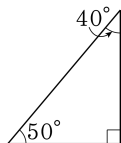
③



④



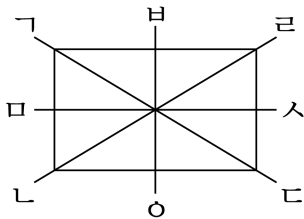
⑤



해설

④ 한 변의 길이와 양 끝각의 길이가 주어졌으므로 합동인 삼각형을 그릴 수 있습니다.

17. 다음 직사각형을 보고, 대칭축을 모두 고르시오.



① 직선 ㄱㅋ

② 직선 ㄱㄴ

③ 직선 ㅂㅇ

④ 직선 ㄱㄷ

⑤ 직선 ㄴㅇ

해설

직선 ㅂㅇ, 직선 ㄴㅇ으로 각각 접으면 완전히 포개어집니다.

18. $\frac{1}{10}$ 이 56 개, $\frac{3}{100}$ 이 39 개, $\frac{19}{1000}$ 개가 207 개 모인 수를 소수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 10.703

해설

$$\frac{1}{10} \text{ 이 } 56 \text{ 개} \Rightarrow \frac{56}{10} = 5.6$$

$$\frac{3}{100} \text{ 이 } 39 \text{ 개} \Rightarrow \frac{117}{100} = 1.17$$

$$\frac{19}{1000} \text{ 이 } 207 \text{ 개} \Rightarrow \frac{3933}{1000} = 3.933$$

따라서, $5.6 + 1.17 + 3.933 = 10.703$ 입니다.

19. 냉장고에 있는 음료수의 양을 재어 보았더니 콜라가 $\frac{3}{8}$ L, 사이다가 0.25L, 주스가 $\frac{7}{25}$ L이었습니다. 가장 양이 많은 것은 무엇입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 콜라

해설

$$\frac{3}{8} = \frac{375}{1000} = 0.375, \quad \frac{7}{25} = \frac{28}{100} = 0.28$$

20. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$2.4 \times 8 = \frac{\square}{10} \times 8 = \frac{\square \times 8}{10} = \frac{\square}{10} = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 24

▷ 정답 : 24

▷ 정답 : 192

▷ 정답 : 19.2

해설

$$2.4 \times 8 = \frac{24}{10} \times 8 = \frac{24 \times 8}{10} = \frac{192}{10} = 19.2$$

따라서 24, 24, 192, 19.2 입니다.

21. $27 \times 183 = 4941$ 입니다. 이를 이용하여 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$0.27 \times 183 = \text{$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 49.41

해설

(소수 두자리 수) $\times$ (자연수) = (소수 두자리 수)

이므로, 는 소수 두자리 수입니다.

따라서 는 49.41 입니다.

22. 크기를 비교하여 ○ 안에 >, <, = 를 알맞게 써넣으시오.

$$790 \times 0.001 \bigcirc 0.079 \times 1000$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$790 \times 0.001 = 0.79$$

$$0.079 \times 1000 = 79$$

23. 분수와 소수가 같은 것끼리 바르게 연결한 것은 어느 것입니까?

$$\begin{array}{ll} (1) 4.64 & \textcircled{\text{㉠}} 4\frac{17}{40} \\ (2) 4.25 & \textcircled{\text{㉡}} 4\frac{1}{4} \\ (3) 4.425 & \textcircled{\text{㉢}} 4\frac{16}{25} \end{array}$$

① (1) - ㉠ (2) - ㉢ (3) - ㉡

② (1) - ㉡ (2) - ㉢ (3) - ㉠

③ (1) - ㉢ (2) - ㉡ (3) - ㉠

④ (1) - ㉡ (2) - ㉢ (3) - ㉠

⑤ (1) - ㉡ (2) - ㉢ (3) - ㉡

해설

$$(1) 4.64 = 4\frac{64}{100} = 4\frac{64 \div 4}{100 \div 4} = 4\frac{16}{25}$$

$$(2) 4.25 = 4\frac{25}{100} = 4\frac{25 \div 25}{100 \div 25} = 4\frac{1}{4}$$

$$(3) 4.425 = 4\frac{425}{1000} = 4\frac{425 \div 25}{1000 \div 25} = 4\frac{17}{40}$$

24. 어떤 수에 23을 곱해야 할 것을 잘못하여 0.23을 곱했습니다. 잘못 계산한 답은 정답의 몇 배인지 구하시오.

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 0.01배

해설

0.23은 23의 0.01배이므로 잘못 계산한 답은 정답의 0.01배입니다.

25. 한 시간에 6.02 km를 걷는 사람이 있습니다. 이 사람이 같은 속도로 90분 동안 걷는다면 몇 km를 걷는지 구하시오.

▶ 답 : km

▷ 정답 : 9.03 km

해설

$$90 \text{ 분} = \frac{90}{60} \text{ 분} = 1 \text{ 시간 } \frac{30}{60} \text{ 시간} = 1.5 \text{ 시간} \text{ 이므로 } 6.02 \times 1.5 = 9.03(\text{ km})$$