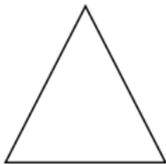
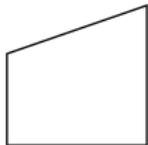


1. 다음 중 어느 한 직선으로 잘랐을 때 잘린 두 도형이 합동이 되지 않는 것은 어느 것입니까?

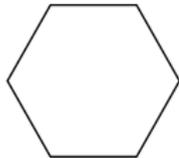
①



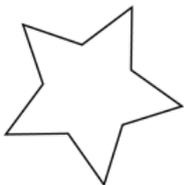
②



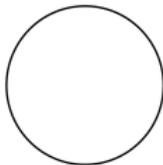
③



④



⑤

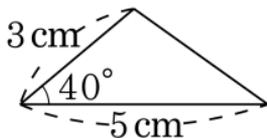


해설

②번과 같이 위, 아래, 왼쪽, 오른쪽의 모양이 다른 도형은 어떻게 잘라도 두 도형이 합동이 되지 않습니다.



3. 다음 삼각형을 그릴 수 있는 방법은 어느 것입니까?

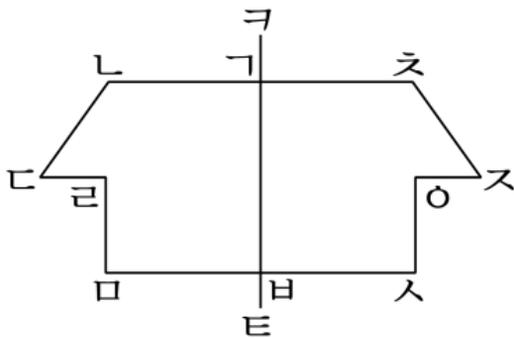


- ① 세 각의 크기를 이용한 방법
- ② 세 변의 길이를 이용한 방법
- ③ 두 변의 길이와 한 각의 크기를 이용한 방법
- ④ 두 변의 길이와 그 끼인각을 이용한 방법
- ⑤ 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기를 이용한 방법

해설

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

4. 다음은 선대칭도형입니다. 대칭축을 찾아 쓰시오.



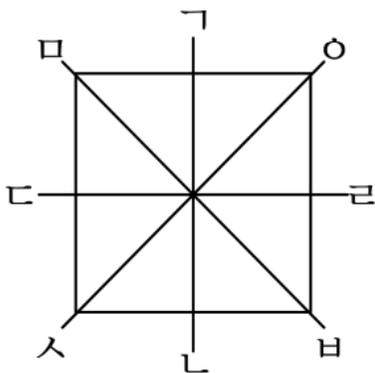
▶ 답:

▷ 정답: 직선 ㄷㄷ

해설

도형을 어떤 직선으로 접었을 때 완전히 겹쳐지면  
그 직선을 대칭축이라 합니다.

5. 정사각형의 대칭축은 모두 몇 개입니까?



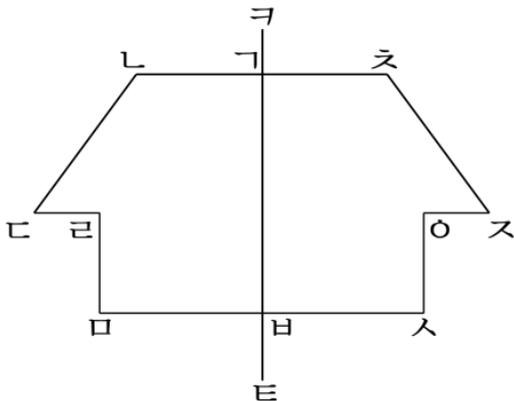
▶ 답:                         개

▷ 정답: 4      개

해설

접었을 때 완전히 겹쳐지게 하는 직선이 대칭축이고 정사각형이므로, 모두 대칭축이 됩니다.

6. 다음은 선대칭도형입니다. 점 ㄷ과 점 ㅁ의 대응점을 찾아 순서대로 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

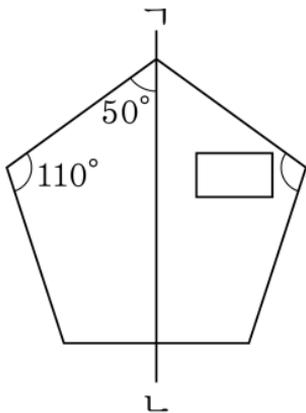
▷ 정답 : 점 ㅅ

▷ 정답 : 점 ㅅ

해설

대칭축으로 접었을 때 서로 겹쳐지는 점을 대응점이라고 합니다.

7. 도형은 직선  $KL$ 을 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다.  안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답:

°

▶ 정답:  $110^\circ$

해설

대응각의 크기가  $110^\circ$  입니다.

8.  안에 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$10 \div 4 = 10 \times \text{$$

㉠  $\frac{1}{7}$

㉡  $\frac{1}{20}$

㉢  $\frac{1}{4}$

㉣  $\frac{1}{3}$

▶ 답:

▶ 정답: ㉢

해설

$$(\text{자연수}) \div (\text{자연수}) = (\text{자연수}) \times \frac{1}{(\text{자연수})}$$

$$10 \div 4 = 10 \times \frac{1}{4}$$

9. 다음 나눗셈의 몫을 기약분수로 나타내시오.

$$36 \div 52$$

①  $\frac{1}{13}$

②  $\frac{9}{13}$

③  $1\frac{1}{2}$

④  $2\frac{1}{3}$

⑤  $2\frac{2}{3}$

해설

$$(\text{자연수}) \div (\text{자연수}) = (\text{자연수}) \times \frac{1}{(\text{자연수})}$$

$$36 \div 52 = \cancel{36}^9 \times \frac{1}{\cancel{52}_{13}} = \frac{9}{13}$$

10. 다음 나눗셈을 하시오.

$$\frac{11}{12} \div 4$$

①  $\frac{11}{48}$

②  $\frac{11}{24}$

③  $1\frac{11}{12}$

④  $2\frac{7}{24}$

⑤  $3\frac{2}{3}$

해설

$$\frac{11}{12} \div 4 = \frac{11}{12} \times \frac{1}{4} = \frac{11}{48}$$

11. 길이가  $3\frac{3}{5}$ m 인 철사를 사용하여 정삼각형을 만들려고 합니다. 이 정삼각형의 한 변의 길이는 몇 m입니까?

①  $\frac{2}{5}$ m

②  $\frac{3}{5}$ m

③  $\frac{4}{5}$ m

④  $1\frac{1}{5}$ m

⑤  $1\frac{3}{5}$ m

해설

$$3\frac{3}{5} \div 3 = \frac{18}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}(\text{m})$$

12. 다음을 계산하시오.

$$6\frac{3}{7} \div 5 \div 3$$

①  $\frac{2}{7}$

②  $\frac{3}{7}$

③  $\frac{5}{7}$

④  $1\frac{2}{7}$

⑤  $2\frac{1}{7}$

해설

$$6\frac{3}{7} \div 5 \div 3 = \frac{\overset{3}{\cancel{6}}}{7} \times \frac{1}{\cancel{5}_1} \times \frac{1}{\cancel{3}_1} = \frac{3}{7}$$

13. 몫이 큰 순서대로 기호를 쓰시오.

$$\textcircled{\Gamma} 3\frac{1}{3} \div 4$$

$$\textcircled{\text{L}} 2\frac{1}{4} \div 3$$

$$\textcircled{\text{E}} 4\frac{1}{5} \div 7$$

$$\textcircled{\text{E}} 5\frac{5}{6} \div 5$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 :  $\textcircled{\text{E}}$

▷ 정답 :  $\textcircled{\Gamma}$

▷ 정답 :  $\textcircled{\text{L}}$

▷ 정답 :  $\textcircled{\text{E}}$

해설

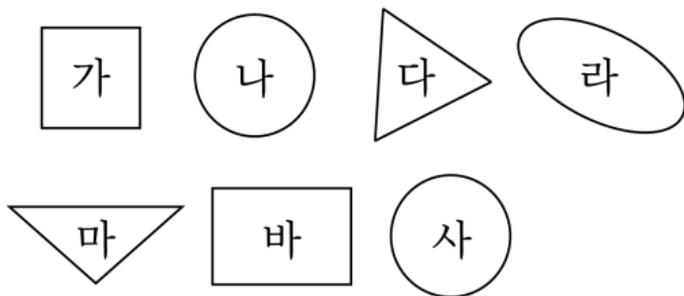
$$\textcircled{\Gamma} 3\frac{1}{3} \div 4 = \frac{10}{3} \times \frac{1}{\frac{4}{2}} = \frac{5}{6}$$

$$\textcircled{\text{L}} 2\frac{1}{4} \div 3 = \frac{9}{4} \times \frac{1}{\frac{3}{1}} = \frac{3}{4}$$

$$\textcircled{\text{E}} 4\frac{1}{5} \div 7 = \frac{21}{5} \times \frac{1}{\frac{7}{1}} = \frac{3}{5}$$

$$\textcircled{\text{E}} 5\frac{5}{6} \div 5 = \frac{35}{6} \times \frac{1}{\frac{5}{1}} = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$$

14. 다음 도형 중에서 서로 합동인 도형을 바르게 연결한 것은 어느 것이입니까?



① 가 - 바

② 나 - 사

③ 다 - 마

④ 라 - 사

⑤ 나 - 라

### 해설

도형 나와 사의 본을 떼서 도형 마에 겹쳐 보면 완전히 포개지는 것을 알 수 있습니다.

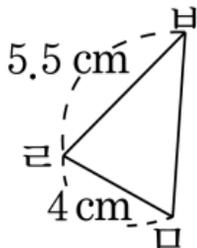
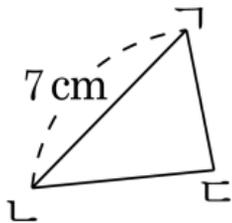
15. 다음 중 서로 합동인 도형은 어느 것입니까?

- ① 넓이가 같은 직사각형
- ② 높이가 같은 직각삼각형
- ③ 둘레의 길이가 같은 삼각형
- ④ 넓이가 같은 정사각형
- ⑤ 밑변의 길이가 같은 사다리꼴

해설

정다각형은 넓이가 같으면 반드시 합동이 됩니다.

16. 두 도형은 서로 합동입니다. 각  $\angle L$ 의 대응각은 어느 것입니까?



▶ 답:

▷ 정답: 각  $\angle B$

해설

두 삼각형이 완전히 겹쳐졌을 때 삼각형의 각  $\angle L$ 과 포개어지는 각을 찾으면 됩니다.

17. 삼각형의 세 변의 길이를 이용하여 합동인 삼각형을 그리려고 합니다. 필요 없는 것은 어느 것입니까?

㉠ 자

㉡ 각도기

㉢ 컴퍼스

㉣ 연필

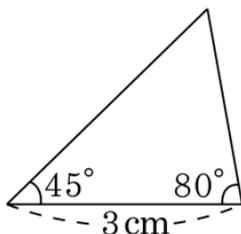
▶ 답 :

▶ 정답 : ㉡

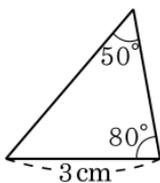
해설

세 변의 길이가 주어진 삼각형은 컴퍼스와 자를 이용하여 삼각형을 그립니다.

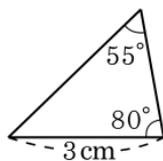
18. 다음 보기의 삼각형과 합동인 삼각형은 어느 것입니까?



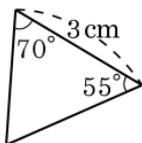
①



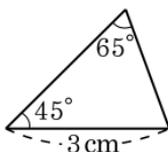
②



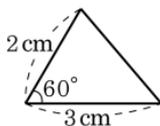
③



④



⑤

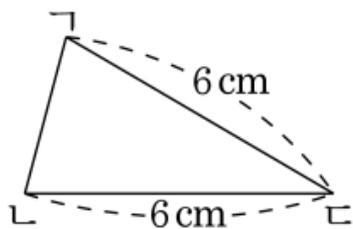


### 해설

보기의 도형은 한 변의 길이가 3cm 이고  
 그 양 끝각이 각각  $45^\circ$ ,  $80^\circ$ 인 삼각형이고  
 삼각형 세 각의 합은  $180^\circ$ 이므로 나머지 한각은  
 $180^\circ - (45^\circ + 80^\circ) = 55^\circ$ 입니다.

따라서 한변의 길이가 3cm 이고 양 끝각은  
 $45^\circ$ ,  $80^\circ$ 이고 나머지 한 각은  $55^\circ$ 인 삼각형을 찾습니다.  
 따라서 보기의 도형은 ②번과 합동입니다.

19. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그리려면 어느 각의 크기를 알아야 합니까?



▶ 답:

▷ 정답: 각  $\angle C$

해설

두 변의 길이를 알고 있으므로 그 사이의 각의 크기를 알아야 합니다.

따라서 각  $\angle C$ 의 크기를 알아야 합니다.

20. 삼각형의 두 변의 길이와 그 끼인각이 다음과 같을 때, 삼각형을 그릴 수 없는 것은 어느 것입니까?

① 6 cm, 10 cm,  $180^\circ$

② 13 cm, 8 cm,  $30^\circ$

③ 12 cm, 11 cm,  $90^\circ$

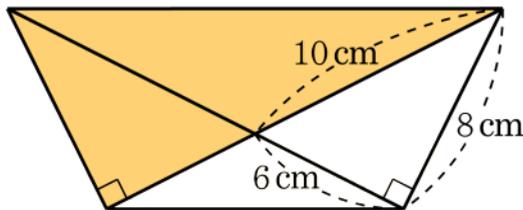
④ 7 cm, 4 cm,  $105^\circ$

⑤ 4 cm, 10 cm,  $80^\circ$

해설

① 끼인각의 크기는  $180^\circ$ 보다 작아야 합니다.

21. 다음 그림은 합동인 직각삼각형을 붙인 것입니다. 색칠한 부분의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인니까?



▶ 답:           $\text{cm}^2$

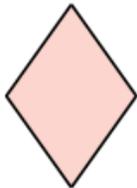
▶ 정답: 64  $\text{cm}^2$

해설

색칠한 부분은 직각삼각형입니다.  
 직각삼각형의 밑변이 8 cm 이고,  
 높이는  $6 + 10 = 16(\text{cm})$  가 되므로  
 색칠한 삼각형의 넓이는  
 $8 \times 16 \div 2 = 64(\text{cm}^2)$  입니다.

22. 다음 중 선대칭도형이 아닌 것은 어느 것입니까?

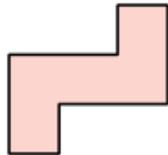
①



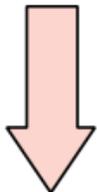
②



③



④



⑤



해설

③은 점대칭도형입니다.

23. 한별이네 집에서는 매일  $\frac{9}{10}$ L 의 우유를 배달시켜 먹습니다. 이 우유를 세 식구가 매일 똑같이 나누어 마신다면 한별이네 가족 한 명당 마시는 우유의 양은 몇 L 인니까?

①  $\frac{1}{10}$ L

②  $\frac{1}{5}$ L

③  $\frac{3}{10}$ L

④  $\frac{2}{5}$ L

⑤  $\frac{3}{5}$ L

해설

$$\frac{9}{10} \div 3 = \frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{10} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{3}}} = \frac{3}{10}(\text{L})$$

24. 나눗셈을 하시오.

$$3\frac{5}{9} \div 4$$

①  $\frac{1}{9}$

②  $\frac{2}{9}$

③  $\frac{4}{9}$

④  $\frac{7}{9}$

⑤  $\frac{8}{9}$

해설

$$3\frac{5}{9} \div 4 = \frac{32}{9} \div 4 = \frac{\overset{8}{\cancel{32}}}{9} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{4}}} = \frac{8}{9}$$

25. 다음 중 <보기>의 계산 결과와 같아지는 것은 어느 것인지 고르시오.

보기

$$\frac{5}{8} \div 3 \times 4$$

①  $\frac{6}{5} \div 4 \times 3$

②  $\frac{5}{4} \div 3 \times 8$

③  $5 \div 8 \times \frac{4}{3}$

④  $3 \div 4 \times \frac{5}{8}$

⑤  $\frac{3}{8} \div 4 \times 5$

해설

$$\frac{5}{8} \div 3 \times 4 = \frac{5 \times 4}{8 \times 3} = 5 \div 8 \times \frac{4}{3}$$