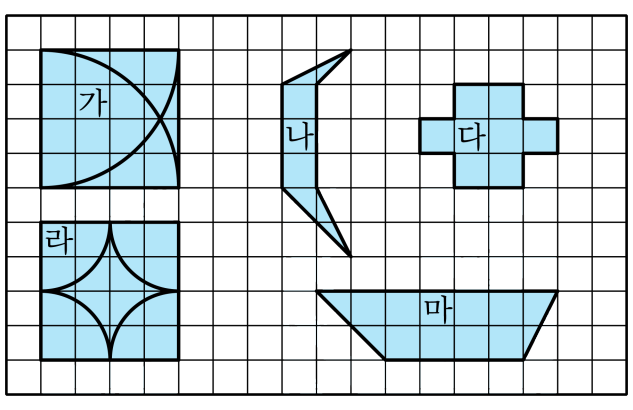
1. 접었을 때 완전히 겹치는 도형을 찾으시오.



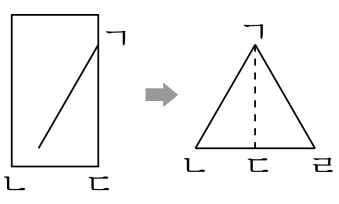
▶ 답 :

▷ 정답 : 가, 다, 라

해설

어떤 직선으로 접었을 때 완전히 겹쳐지는 도형을 선대칭도형이라고 합니다.

2. 그림은 종이를 접어서 펼친 것입니다. 삼각형 ㄱㄴㄹ은 무슨 삼각형입니까?



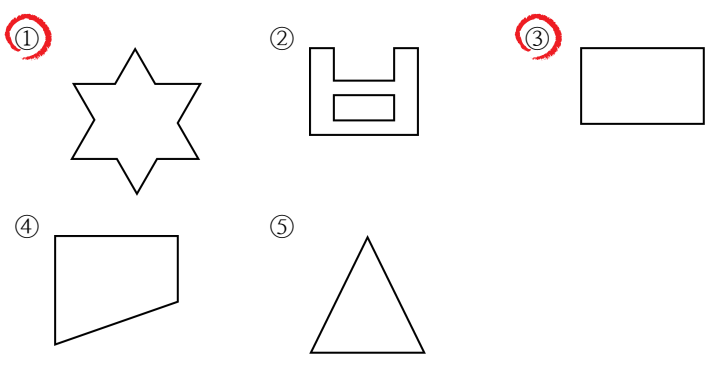
▶ 답 :

▷ 정답 : 이등변삼각형

해설

이등변삼각형

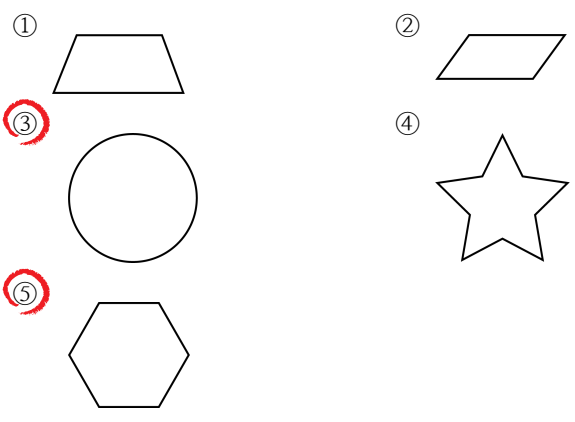
3. 다음 중 선대칭도형이면서 점대칭도형인 것을 모두 고르시오.



해설

①, ③ 선대칭도형, 점대칭도형
②, ①, ③, ⑤ 선대칭도형
①, ③ 점대칭도형

4. 선대칭도형도 되고, 점대칭도형도 되는 것을 모두 고르시오.



해설

선대칭도형 : ①, ③, ④, ⑤
점대칭도형 : ②, ③, ⑤
선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 도형 : ③, ⑤

5. 가로 $73\,\mathrm{cm}$, 세로 $0.5\,\mathrm{m}$ 인 직사각형 모양의 도화지가 있습니다. 이 도화지의 넓이는 몇 m^2 인지 구하시오.

▶ 답 : $\underline{\qquad\qquad\qquad\qquad\mathrm{m}^2}$

▷ 정답 : $0.365\,\underline{\mathrm{m}^2}$

해설

$73\,\mathrm{cm} = 0.73\,\mathrm{m}$ 이므로 $0.73 \times 0.5 = 0.365(\mathrm{m}^2)$

6. 아버지의 키는 나의 키의 1.4 배이고, 나의 키는 어머니의 키의 0.78 입니다. 어머니의 키가 165 cm 일 때, 아버지 키와 어머니의 키의 차는 몇 cm 입니까?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 15.18cm

해설

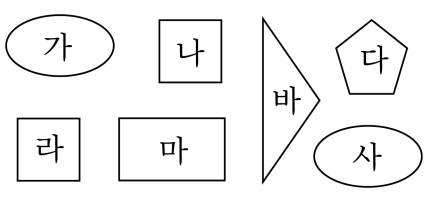
(나의 키)$= 165 \times 0.78 = 128.7$(cm)

(아버지의 키)$= 128.7 \times 1.4 = 180.18$(cm)

아버지의 키$-$어머니의 키

$= 180.18 - 165 = 15.18$(cm)

7. 다음 도형 중에서 서로 합동인 도형을 바르게 연결한 것은 어느 것입니까?



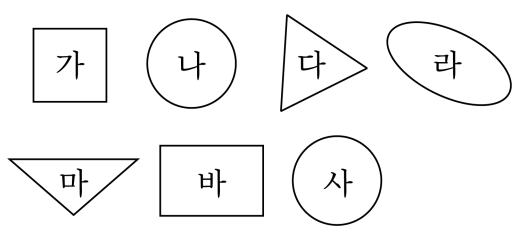
① 가 - 사 ② 나 - 마 ③ 나 - 라

④ 나 - 마 ⑤ 나 - 다

해설

모양과 크기가 같아 완전히 포개지는 도형을 서로 합동이라고 합니다. 도형의 본을 떠서 겹쳐 보면 도형 가와 사, 도형 나와 라가 합동이 됩니다.

8. 다음 도형 중에서 서로 합동인 도형을 바르게 연결한 것은 어느 것입니까?



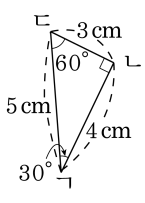
① 가 - 바 ② 나 - 사 ③ 다 - 마

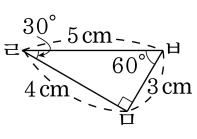
④ 라 - 사 ⑤ 나 - 라

해설

도형 나의 본을 떠서 도형 사에 겹쳐 보면
완전히 포개지는 것을 알 수 있습니다.

9. 다음 두 삼각형은 합동입니다. 이유가 올바르지 않은 것을 모두 고르시오.





① 두 변의 길이가 각각 5 cm, 4 cm이고, 끼인각이 30°이므로 합동입니다.

② 세 변의 길이가 각각 5 cm, 4 cm, 3 cm이므로 합동입니다.

③ 한 변이 3 cm이고, 양 끝각이 각각 60°, 90°이므로 합동입니다.

④ 세 각의 크기가 각각 30°, 60°, 90°이므로 합동입니다.

⑤ 세 각의 크기의 합이 180°이기 때문입니다.

해설

합동인 삼각형을 그리는 방법
① 두 변의 길이와 그 끼인각의 크기를 이용하여 합동인 삼각형 그리기
② 대응하는 세 변의 길이가 각각 같은 합동인 삼각형 그리기
③ 한 변과 양 끝각을 알고 합동인 삼각형 그리기

10. 합동인 삼각형을 그릴 수 있는 조건을 모두 고르시오.

① 세 변의 길이가 주어진 삼각형

② 세 각의 크기가 주어진 삼각형

③ 한 변의 길이와 그 양 끝 각의 크기가 주어진 삼각형

④ 한 변의 길이와 한 각의 크기가 주어진 삼각형

⑤ 두 변의 길이와 한 각의 크기가 주어진 삼각형

해설

<합동인 삼각형을 그릴 수 있는 조건>
1. 세 변의 길이를 알 때
2. 두 변의 길이와 그 사이의 끼인각을 알 때
3. 한 변의 길이와 양 끝각을 알 때