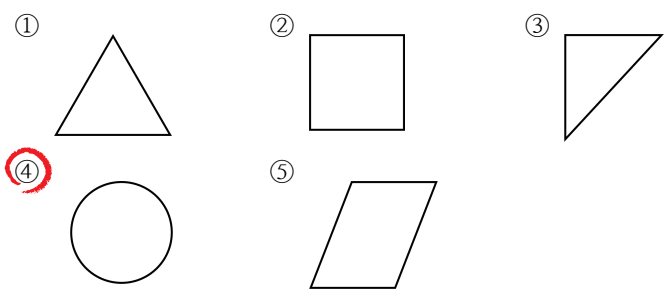


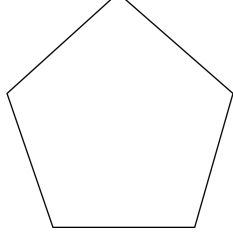
1. 다음 중 평면을 빈틈없이 덮을 수 없는 도형은 어느 것입니까?



해설

원 모양으로 평면을 빈틈없이 덮을 수 없습니다.

2. 다음 도형에 그을 수 있는 대각선의 수를 구하시오.

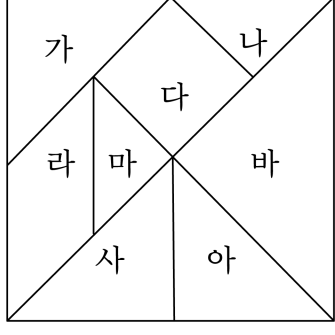


- ① 4 개    ② 5 개    ③ 8 개    ④ 10 개    ⑤ 15 개

해설

A regular pentagon is shown with all its diagonals drawn. The diagonals connect every pair of non-adjacent vertices, forming a five-pointed star (pentagram) inside the pentagon. There are 5 diagonals in total.

3. 다음 그림의 도형판을 사용하여 정사각형을 만들 수 없는 것은 어느 것인지 고르시오.

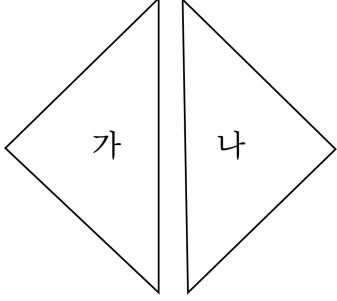


- ① 바+사+아
- ② 나+마
- ③ 가+나+마
- ④ 나+다+라+마
- ⑤ 나+라+마+바

해설

나+다+라+마 조각으로는 정사각형은 만들 수 없습니다.

4. 크기와 모양이 같은 다음 두 삼각형의 변을 이어붙여서 만들 수 없는 모양을 고르시오.



- ① 마름모
- ② 평행사변형
- ③ 정삼각형
- ④ 정사각형
- ⑤ 사다리꼴

해설

가, 나 두 조각을 사용하여 만들 수 있는 모양은 평행사변형, 마름모, 정사각형이고 모두 사다리꼴에 속합니다. 두 조각을 이용하여 정삼각형은 만들 수 없습니다.