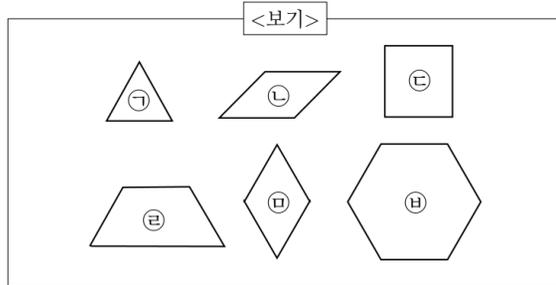


1. <보기>의 모양 조각 중 2가지 모양으로 개수를 가장 적게 사용하여 주어진 도형을 덮으려 합니다. 필요한 모양 조각과 그 개수를 올바르게 짝지은 것은 어느 것입니까?



- ① ㉠ 모양 조각 : 2 개, ㉥ 모양 조각 : 2 개
- ② ㉠ 모양 조각 : 2 개, ㉢ 모양 조각 : 4 개
- ③ ㉡ 모양 조각 : 2 개, ㉥ 모양 조각 : 2 개
- ④ ㉣ 모양 조각 : 2 개, ㉥ 모양 조각 : 2 개
- ⑤ ㉡ 모양 조각 : 2 개, ㉣ 모양 조각 : 4 개

2. 색종이로 왼쪽 삼각형 모양을 여러 장 만들어 오른쪽 도형을 덮으려고 합니다. 평면을 완전히 덮으려면 몇 장이 필요합니까?



▶ 답: _____ 장

3. 다음 중 다각형을 모두 고르시오.

①



②



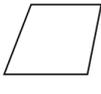
③



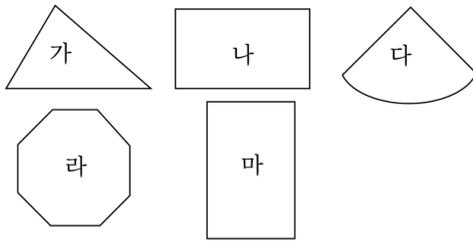
④



⑤



4. 다음 중 정다각형인 것은 ①이고, 이름은 ②입니다.
안에 들어갈 말을 순서대로 쓰시오.



답: _____

답: _____

5. 다음은 어느 다각형에 대한 설명인지 구하시오.

8개의 선분으로 둘러싸여 있습니다.
변의 길이가 모두 같습니다.
각의 크기가 모두 같습니다.

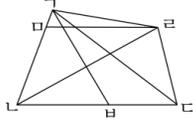
- ① 정다각형 ② 정삼각형 ③ 정사각형
④ 정육각형 ⑤ 정팔각형

6. 다음 조건을 모두 만족하는 도형의 이름을 쓰시오.

13 개의 각의 크기는 모두 같습니다.
선분만으로 둘러싸인 도형입니다.
13 개의 변의 길이가 모두 같습니다.

▶ 답: _____

7. 다음에서 사각형 $ABCD$ 의 대각선을 모두 찾아 쓰시오. (변을 읽을 경우 위에서 아래로 읽습니다.)



▶ 답: 선분 _____

▶ 답: 선분 _____

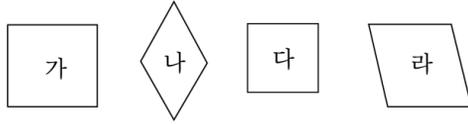
8. 다음 중 두 대각선의 길이가 같은 사각형을 모두 고르시오.

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

9. 사각형에서 두 대각선의 길이가 같은 것을 모두 고르시오.

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

10. 다음 도형 중 대각선이 서로 수직인 것을 모두 찾아 쓰시오.



▶ 답: _____

▶ 답: _____

11. 다음 도형 중 대각선의 길이가 서로 같은 도형을 모두 고르시오.

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

12. 다음 도형을 덮기 위해서 두 종류의 모양 조각이 각각 3장, 2장이 필요합니다. 어떤 모양 조각이 필요한지 모두 고르시오.



①



②



③



④



⑤



13. 주어진 도형의 대각선 수를 보고, 규칙을 찾아 십사각형의 대각선의 수를 구하시오.

도형	사각형	오각형	육각형	칠각형
대각선 수(개)	2	5	9	14

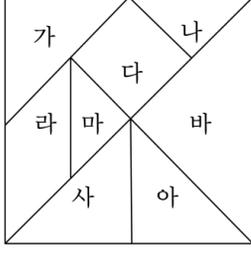
▶ 답: _____ 개

14. 주어진 도형의 대각선의 수를 보고 정십이각형의 대각선의 개수를 구하시오.

도형	정사각형	정오각형	정육각형	정칠각형	정팔각형
대각선의 개수(개)	2	5	9	14	20

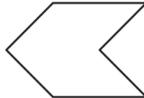
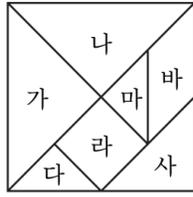
▶ 답: _____ 개

15. 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

16. 다음 도형판의 3조각을 이용하여 다음 모양을 만들때 필요한 조각 기호를 순서대로 써 넣으시오.



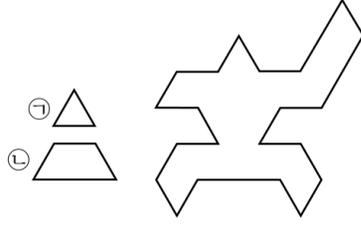
(마, 라, □), (다, 사, □), (마, 바, □)

▶ 답: _____

▶ 답: _____

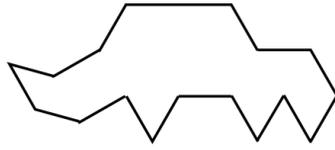
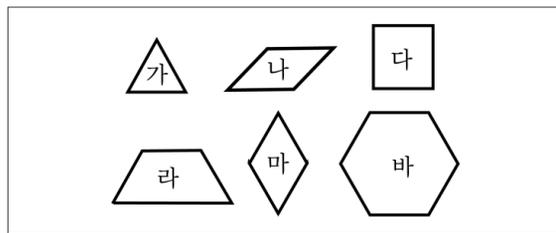
▶ 답: _____

17. 왼쪽 모양 조각 여러 개로 오른쪽 도형을 $\frac{3}{4}$ 만큼 덮으려고 합니다. ㉠ 모양 조각으로만 덮을 때와 ㉡ 모양 조각으로만 덮을 때, 필요한 모양 조각 수의 차는 몇 개인지 구하시오.



▶ 답: _____ 개

18. 다음의 모양 조각을 여러 개 만들었습니다. 이 모양을 사용하여 다음 도형을 덮으려고 합니다. 가장 많은 개수로 덮는 경우, 모두 몇 개의 모양 조각이 필요한지 구하시오.



▶ 답: _____ 개

19. 정팔각형에 있는 8 개의 각의 합은 몇 도인지 구하시오.

▶ 답: _____ °

20. 다음과 같은 각각의 다각형에서 그을 수 있는 대각선 수의 합을 구하시오.

칠각형 십사각형 이십일각형

▶ 답: _____ 개