

2. 마름모는 길이가 같은 변이 모두 몇 개인가?

▶ 답: 4개

▷ 정답: 4개

해설

마름모는 네 변의 길이가 같다.

3. 직사각형에서, 서로 평행인 변은 몇 쌍인지 구하시오.



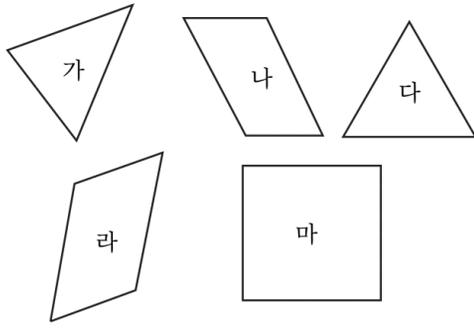
▶ 답: 쌍

▶ 정답: 2쌍

해설

직사각형은 서로 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행하다.

4. 다음에서 변의 길이가 같고 각의 크기가 모두 같은 다각형을 찾아라.



▶ 답:

▶ 답:

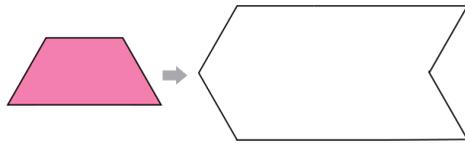
▷ 정답: 마

▷ 정답: 다

해설

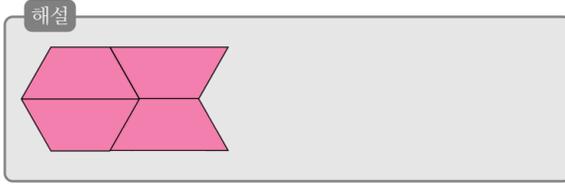
정다각형을 찾는 문제.
따라서 정다각형은 다와 마이다.
다는 정삼각형, 마는 정사각형 이다.

5. 오른쪽 도형을 덮기 위해 왼쪽의 조각이 몇 개 필요한지 구하시오.

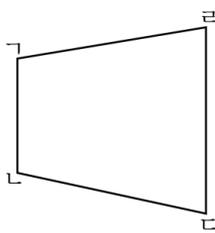


▶ 답: 개

▷ 정답: 4개



7. 사다리꼴 ABCD에서 평행인 변을 찾아 쓰시오.(변을 읽을 경우 위에서 아래로 읽습니다.)



▶ 답:

▶ 답:

▶ 정답: 변 BC

▶ 정답: 변 AD

해설

마주 보는 한 쌍의 변이 평행인 사각형을 사다리꼴이라고 한다.

8. 안에 알맞은 말을 써넣으시오.

마주 보는 한 쌍의 변이 평행인 사각형을 이라고
합니다.

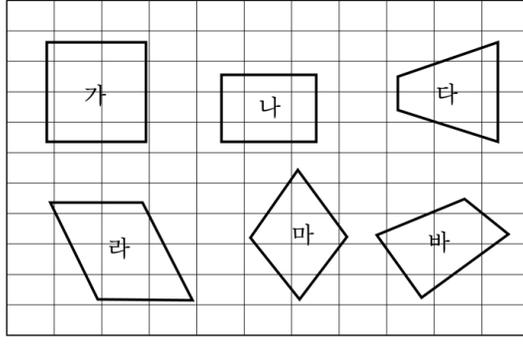
▶ 답:

▷ 정답: 사다리꼴

해설

사다리꼴은 마주 보는 한 쌍의 변이 평행입니다.

9. 다음 중 사다리꼴은 모두 몇 개인지 구하시오.



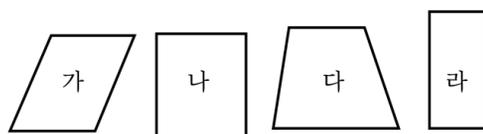
▶ 답: 개

▷ 정답: 5개

해설

사다리꼴은 한 쌍의 변이 평행한 사각형입니다.
그림 중 사다리꼴은 가, 나, 다, 라, 마, 5개입니다.

10. 다음 도형에서, 사다리꼴은 모두 몇 개인지 구하시오.



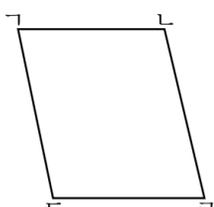
▶ 답: 개

▷ 정답: 4개

해설

마주 보는 한 쌍의 변이 서로 평행인 사각형은 가, 나, 다, 라입니다.

12. 다음 도형은 2쌍의 마주 보는 변이 평행인 사각형입니다. 이와 같은 도형을 무엇이라고 하는지 구하시오.



▶ 답:

▷ 정답: 평행사변형

해설

평행사변형은 마주 보는 변이 서로 평행하고, 길이가 같다. 또한 마주 보는 각의 크기가 같다. 이웃하는 두 각의 합은 180° 이다.

13. 다음 안에 알맞은 말을 위에서 부터 차례대로 쓰시오.

마주보는 한 쌍의 변이 서로 평행인 사각형을 이라고 합니다.
마주보는 두 쌍의 변이 서로 평행인 사각형을 이라고 합니다.

▶ 답:

▶ 답:

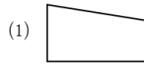
▷ 정답: 사다리꼴

▷ 정답: 평행사변형

해설

사다리꼴은 마주보는 한 쌍의 변이 평행인 사각형을 말합니다.
평행사변형은 마주보는 두 쌍의 변이 평행인 사각형을 말합니다.

14. 그림과 같은 사각형의 이름을 차례대로 쓰시오.



▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 사다리꼴

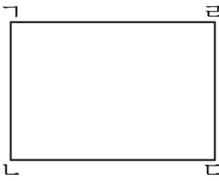
▷ 정답: 직사각형

해설

(1) 마주 보는 한 쌍의 변이 서로 평행인 사각형이므로 사다리꼴

(2) 네 개의 각이 모두 직각인 사각형이므로 직사각형

15. 다음 그림의 사각형 이름은 무엇인지 구하시오.



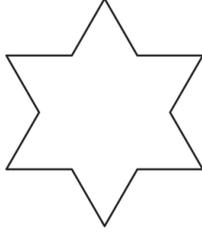
▶ 답:

▷ 정답: 직사각형

해설

네 개의 각이 모두 직각이므로 직사각형이다.

16. 다음 도형을 한 가지 모양 조각 6 개를 사용하여 덮으려고 합니다. 어느 모양 조각을 사용해야 하나요?



①



③



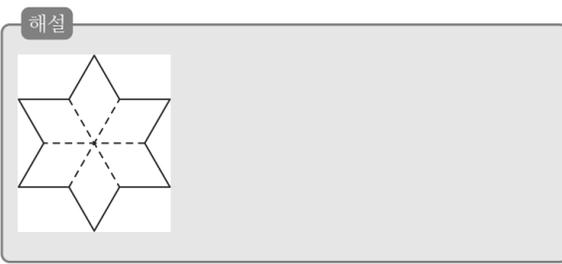
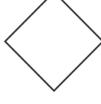
⑤



②



④



17. 마름모에 대한 설명이 잘못된 것은 어느 것입니까?

- ① 마주 보는 변의 길이가 같다.
- ② 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행이다.
- ③ 마주 보는 각의 크기가 같다.
- ④ 네 변의 길이가 모두 같다.
- ⑤ 네 각의 크기가 모두 같다.

해설

⑤ 네 각의 크기가 모두 같다. : 직사각형, 정사각형

18. 다음 조건을 만족하는 도형의 이름은 무엇인지 구하시오.

다각형이다.
마주 보는 변의 길이가 같다.
네 각의 크기가 같다.
두 대각선은 수직으로 만나지 않는다.

▶ 답:

▷ 정답: 직사각형

해설

위의 조건을 모두 만족시키는 도형은 직사각형이다.

19. 직사각형의 종이에 다음과 같이 선을 따라 오렸습니다. 정사각형인 것을 찾아 쓰시오.



▶ 답:

▷ 정답: 라

해설

정사각형은 네 변의 길이가 같고,
네 각의 크기가 같은 사각형이다.
따라서 정답은 라이다.

20. 다음 도형의 이름을 쓰시오.

길이가 같은 변이 7개입니다.
일곱 각의 크기가 모두 같습니다.

▶ 답:

▷ 정답: 정칠각형

해설

일곱 변의 길이와 일곱 각의 크기가 모두 같은 사각형은 정칠각형이다.

21. 길이가 180 cm 인 철사를 구부려서 정십이각형 모양을 만들려고 합니다. 한 변의 길이를 몇 cm 로 해야 하는지 구하시오.

▶ 답: cm

▷ 정답: 15 cm

해설

12 개의 변의 길이가 모두 같으므로
 $180 \div 12 = 15$ cm 이다.

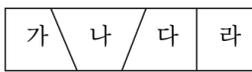
22. 대각선을 그을 수 없는 것을 모두 고르시오.

- ① 원 ② 육각형 ③ 오각형
④ 사각형 ⑤ 삼각형

해설

대각선은 이웃하지 않은 두 꼭짓점을 이은 선분입니다.
따라서 대각선을 그을 수 없는 도형은 원과 삼각형입니다.
정답은 ①, ⑤번 입니다.

23. 직사각형 모양의 종이를 다음과 같이 잘랐습니다. 직사각형은 어느 것인지 기호를 쓰시오.



▶ 답:

▷ 정답: 라

해설

네 각이 모두 90도인 도형을 찾으려면 라입니다.

24. 직사각형의 종이 띠를 다음과 같이 오려서 7개의 사각형을 만들었습니다. 마름모는 어느 것인지 구하시오.



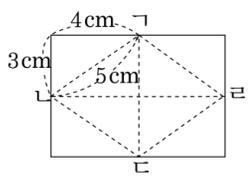
▶ 답:

▷ 정답: 가

해설

마름모는 네 변의 길이가 같은 사각형입니다.
그림에서 네 변의 길이가 같은 사각형은 가입니다.

25. 다음 그림과 같이 직사각형의 각 변의 이등분 점들을 이어 만든 사각형 ABCD의 네 변의 길이의 합은 몇 cm 인가?



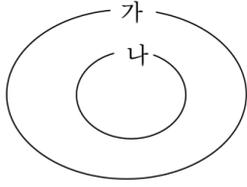
▶ 답: cm

▷ 정답: 20 cm

해설

사각형 ABCD는 마름모이므로
 $5 \times 4 = 20$ (cm)

26. 다음 그림은 가와 나 도형의 관계를 나타낸 것입니다. 가와 나 도형이 될 수 있는 도형끼리 차례로 짝지은 것이 아닌 것은 어느 것입니까?



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

해설

가와 나 두가지 도형이 될 수 있다는 것은 공통되는 성질이나 특징이 있어야 한다는 말이다. 또는 한 도형이 다른 도형의 성질을 모두 가지고 있으면 된다.

- ① 사다리꼴, 직사각형 : 직사각형은 사다리꼴이 될 수 있다.
 - ② 평행사변형, 마름모 : 마름모는 평행사변형이 될 수 있다.
 - ③ 마름모, 정사각형 : 정사각형은 마름모가 될 수 있다.
 - ⑤ 사다리꼴, 마름모 : 마름모는 사다리꼴이 될 수 있다.
- 따라서 정답은 ④이다.

27. 다음은 어떤 도형에 대한 설명인지 구하시오.

마주 보는 변의 길이가 같습니다.
이웃하는 변의 길이가 같지 않습니다.
두 대각선의 길이가 같습니다.
두 대각선이 서로 다른 것을 반으로 나눕니다.
네 각의 크기가 같습니다.

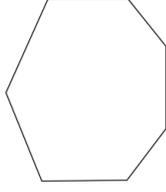
▶ 답:

▷ 정답: 직사각형

해설

위의 조건을 모두 만족시키는 도형은 직사각형입니다.

28. 다음 도형의 대각선은 모두 몇 개인지 구하시오.



▶ 답: 개

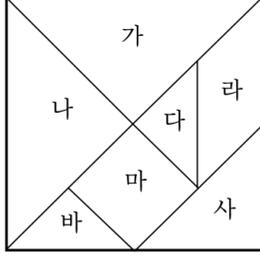
▷ 정답: 14 개

해설



$(7 \times 4) \div 2 = 14(\text{개})$

29. 다음 도형 판의 조각 중 가, 나를 사용하여 만들 수 없는 것은 어느 것인지 고르시오.

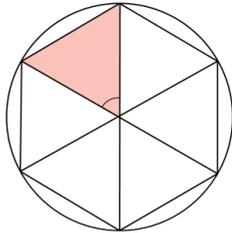


- ① 정사각형 ② 마름모 ③ 정삼각형
④ 평행사변형 ⑤ 사다리꼴

해설

정사각형은 마름모, 평행사변형, 사다리꼴이라고 할 수 있습니다.

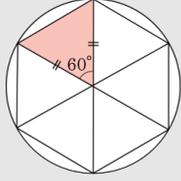
30. 다음 그림과 같이 원을 이용하여 정육각형을 만들었습니다. 색칠한 삼각형은 어떤 삼각형인지 구하시오.



▶ 답:

▷ 정답: 정삼각형

해설



원을 6등분 하였으므로 가운데 각은 $360^\circ \div 6 = 60^\circ$ 입니다.
양쪽의 변의 길이는 원의 반지름으로 같으므로 이등변 삼각형이라 생각하기 쉽지만,
나머지 각도 60° 로 같으므로 정삼각형입니다.