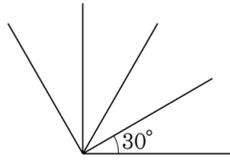


1. 다음 중에서 삼각형의 세 각의 크기의 합에 대하여 바르게 설명한 것을 고르시오.
- ① 직각삼각형만 세 각의 크기의 합이 같습니다.
 - ② 삼각형의 모양에 따라 세 각의 크기의 합은 다릅니다.
 - ③ 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 입니다.
 - ④ 삼각형의 세 각의 크기의 합은 100° 에서 180° 사이입니다.
 - ⑤ 삼각형의 세 각의 크기의 합은 100° 입니다.

해설

모든 삼각형은 모양과 크기에 상관없이 세 각의 크기의 합이 180° 이다.

3. 다음 그림과 같이 한 선분에서 30° 간격으로 각을 그렸습니다. 예각은 모두 몇 개입니까?



▶ 답: 개

▷ 정답: 7개

해설

예각 :
 ①, ②, ③, ④, ① + ②, ② + ③, ③ + ④ ⇒ 7 개

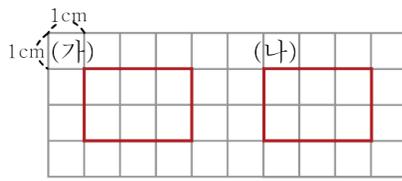
4. 다음 중 각 그리기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 각을 그릴 때는 자와 각도기가 필요합니다.
- ② 2 직각을 그릴 때는 자 하나로 충분합니다.
- ③ 변 Γ 에서 점 Γ 을 중심으로 각을 그릴 때는 각도기의 중심을 Γ 에 놓고 그립니다.
- ④ 3 직각을 그릴 때는 직각을 3 개 붙여 그립니다.
- ⑤ 각을 그린 다음에는 그린 각의 크기를 각 옆에 적어주는 것이 좋습니다.

해설

Γ 을 중심으로 그릴 때는 각도기의 중심을 Γ 에 맞추어 그립니다.

8. 다음 도형의 이동에 대한 설명으로 옳은 것은 어느 것입니까?



- ① (가)도형은 (나)도형을 왼쪽으로 2cm 밀었을 때의 모양입니다.
- ② (가)도형은 (나)도형을 오른쪽으로 5cm 밀었을 때의 모양입니다.
- ③ (나)도형은 (가)도형을 왼쪽으로 2cm 밀었을 때의 모양입니다.
- ④ (나)도형은 (가)도형을 오른쪽으로 5cm 밀었을 때의 모양입니다.
- ⑤ (나)도형은 (가)도형을 오른쪽으로 8cm 밀었을 때의 모양입니다.

해설

(가)도형은 (나)도형을 왼쪽으로 5cm 밀었을 때의 모양이고, (나)도형은 (가)도형을 오른쪽으로 5cm 밀었을 때의 모양입니다.

9. 다음 그림에는 2 직각보다 작은 각이 모두 몇 개 있는지 구하시오.



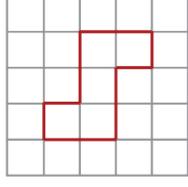
▶ 답: 개

▷ 정답: 6개

해설

1 간 : 3 개, 2 간 : 2 개, 3 간 : 1 개

13. 다음 도형을 왼쪽으로 2번 뒤집었을 때의 도형을 고르시오.



Four 5x5 grids labeled A, B, C, and D, each containing a red shape:

- A: A 2x2 square in the top-left quadrant (rows 2-3, columns 2-3) and a 2x2 square in the bottom-right quadrant (rows 4-5, columns 4-5).
- B: A 2x2 square in the top-right quadrant (rows 2-3, columns 3-4) and a 2x2 square in the bottom-left quadrant (rows 4-5, columns 2-3).
- C: A 2x2 square in the top-left quadrant (rows 2-3, columns 2-3) and a 2x2 square in the bottom-right quadrant (rows 4-5, columns 4-5).
- D: A 2x2 square in the top-right quadrant (rows 2-3, columns 3-4) and a 2x2 square in the bottom-left quadrant (rows 4-5, columns 2-3).

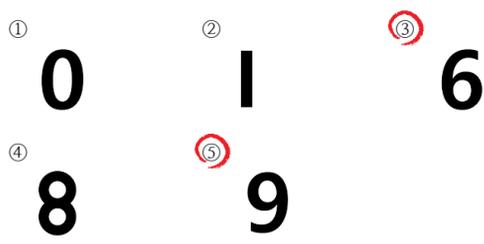
▶ 답:

▶ 정답: B

해설

도형을 같은 방향으로 2번 뒤집으면 처음 도형과 같습니다.

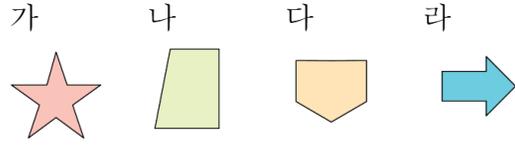
14. 다음 숫자 중 위쪽으로 뒤집었을 때 처음 모양과 같지 않은 것을 모두 고르시오.



해설

③ 6 ⑤ 9

15. 다음 도형 중에서 왼쪽으로 뒤집었을 때의 도형이 처음 도형과 같은 것을 모두 찾아 기호를 쓰시오.



▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 가

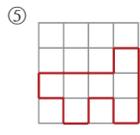
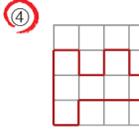
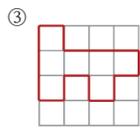
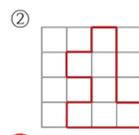
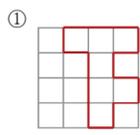
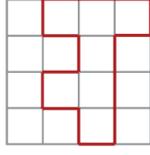
▷ 정답: 다

해설

나 라

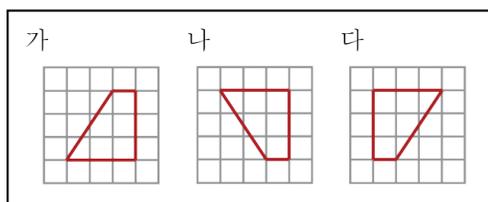


16. 도형을 아래쪽으로 뒤집고 시계 반대 방향으로 270°만큼 돌렸을 때의 도형은 어느 것입니까?



해설

17. 다음 도형에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르시오.



- ㉠ 가 도형은 나 도형을 왼쪽으로 뒤집은 도형입니다.
- ㉡ 가 도형은 다 도형을 시계 방향으로 180° 돌린 도형입니다.
- ㉢ 나 도형은 다 도형을 시계 반대 방향으로 360° 돌리고 왼쪽으로 뒤집은 도형입니다.

▶ 답:

▶ 답:

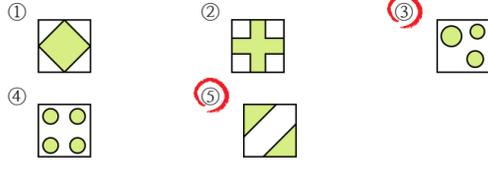
▶ 정답: ㉠

▶ 정답: ㉢

해설

㉠ 가 도형은 나 도형을 위쪽으로 (또는 아래쪽으로) 뒤집은 도형입니다.

18. 다음 무늬 중에서 돌리기를 할 때와 뒤집기를 할 때, 원래의 모양과 같은 모양이 되지 않는 무늬는 어느 것인지 모두 골라라.



해설

③
 돌리기
 뒤집기

⑤
 돌리기
 뒤집기

19. 1° 의 크기를 바르게 표현한 것은 어느 것입니까?

- ① 1직각의 $\frac{1}{360}$ ② 1직각의 $\frac{1}{180}$ ③ 1직각의 $\frac{1}{90}$
④ 1직각의 $\frac{1}{45}$ ⑤ 1직각의 $\frac{1}{30}$

해설

1직각은 90° 이므로 1° 는 1직각의 $\frac{1}{90}$ 입니다.

20. 시계의 시침과 분침이 이루고 있는 각 중 작은 각이 예각인 것은 어느 것입니까?

- ① 12 시 30 분 ② 9 시 ③ 2 시 30 분
④ 4 시 ⑤ 3 시 30 분

해설

12 시 30 분, 2 시 30 분, 4 시는 시침과 분침이 이루고 있는 각 중 작은 각이 모두 90° 보다 크고 180° 보다 작은 둔각입니다.



9 시는 시침과 분침이 이루는 작은 각이 직각입니다.



3 시 30 분은 시침과 분침이 이루는 작은 각이 90° 보다 작은 예각입니다.



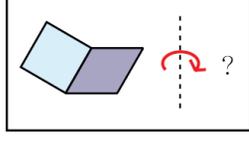
23. 사각형의 네 각의 크기의 합과 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

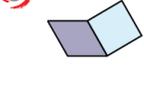
- ① 180° ② 4 직각 ③ 2 직각
④ 1 직각 ⑤ 3 직각

해설

사각형 네 각의 크기의 합 = 360°
4 직각 = 360°

31. 모양 조각을 오른쪽으로 뒤집었을 때의 모양은 어느 것입니까?

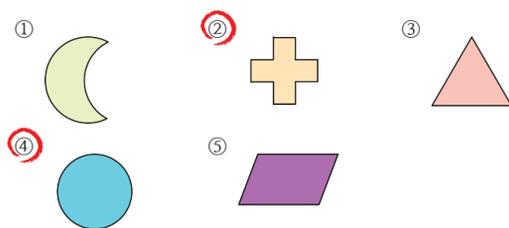


- ① 
- ② 
- ③ 
- ④ 
- ⑤ 

해설

모양 조각을 오른쪽으로 뒤집으면 오른쪽과 왼쪽이 서로 바뀝니다.

32. 다음 중 어느 방향으로 뒤집어도 모양이 바뀌지 않는 도형을 모두 고르시오.



해설

- ① 왼쪽, 오른쪽으로 뒤집으면 모양이 바뀝니다.
- ③ 위쪽, 아래쪽으로 뒤집으면 모양이 바뀝니다.
- ⑤ 왼쪽, 오른쪽, 위쪽, 아래쪽으로 뒤집으면 모양이 바뀝니다.

33. 1619를 오른쪽으로 180°돌려 생기는 수와 처음 수와의 차는 얼마인지 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 4572

해설

$$6191 - 1619 = 4572$$