

1. 다음에서 설명하는 도형에 포함되지 않는 것은 어느 것인지 모두 고르시오.

- 두 변의 길이가 같습니다.

· 두 각의 크기가 같습니다.

- ① 이등변삼각형

② 직각삼각형

③ 직각이등변삼각형

④ 정삼각형

⑤ 예각삼각형

해설

직각이등변삼각형은 한 각이 직각인 이등변삼각형입니다.

2. 다음 중 생략해도 되는 0이 들어 있는 소수는 어느 것입니까?

① 0.038

② 10.050

③ 0.3

④ 2.07

⑤ 9.03

해설

소수에서 맨 끝자리에 있는 0은 생략할 수 있습니다.

② $10.050 \rightarrow 10.05$

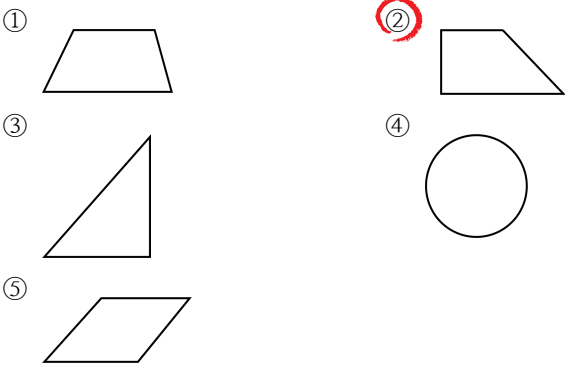
3. 다음 중 0을 지위도 값이 변하지 않는 수는 어느 것입니까?

- ① 4.105 ② 2.190 ③ 0.437 ④ 10 ⑤ 3.005

해설

소수 맨 끝자리에 있는 0은 생략할 수 있습니다.
따라서 소수 2.190에서 끝자리에 있는 0은 생략이 가능합니다.

4. 다음 중 평행선과 수선을 모두 갖고 있는 도형은 어느 것입니까?



해설

- ① 수선이 없습니다.
- ② 평행선과 수선을 모두 갖고 있습니다.
- ③ 평행선이 없습니다.
- ④ 평행선과 수선이 모두 없습니다.
- ⑤ 수선이 없습니다.

5. 다음 설명 중 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 두 각의 크기가 예각이면 예각삼각형입니다.
- ② 이등변삼각형의 세 각의 크기는 모두 같습니다.
- ③ 두 각의 크기가 둔각이면 둔각삼각형입니다.
- ④ 한 각의 크기가 직각인 삼각형은 직각삼각형입니다.
- ⑤ 정삼각형의 한 각의 크기는 50° 입니다.

해설

직각삼각형: 한 각이 직각인 삼각형
둔각삼각형: 한 각이 둔각인 삼각형
예각삼각형: 세 각이 모두 예각인 삼각형
정삼각형의 한 각의 크기는 60° 입니다.

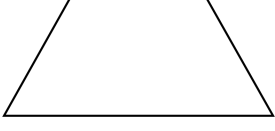
6. 꺾은선 그래프를 그릴 때, 가장 먼저 해야 할 일은 무엇입니까?

- ① 가로, 세로 눈금은 무엇을 나타내는 것인지 정합니다.
- ② 작은 눈금 한 칸의 크기를 정합니다.
- ③ 가로축과 세로축이 만나는 곳에 점을 찍습니다.
- ④ 각 점을 차례로 선분으로 잇습니다.
- ⑤ 자료를 정리하여 표를 만듭니다.

해설

- <꺾은선 그래프 그리는 순서>
- 1. 가로, 세로의 눈금에 나타낼 것을 정합니다.
 - 2. 세로 눈금 한 칸의 크기를 정합니다.
 - 3. 조사한 내용을 가로, 세로의 눈금에서 각각 찾아, 만나는 자리에 점을 찍습니다.
 - 4. 점을 선분으로 잇습니다.

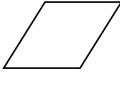
7. 도형을 한 가지 모양 조각 4 개를 사용하여 덮으려고 합니다. 어느 모양 조각을 사용해야 합니까?



①



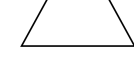
②



③



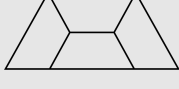
④



⑤



해설



8. 다음 중 우리 주변에서 볼 수 있는 평면을 빈틈없이 덮기가 아닌 것은 어느 것인지 구하시오.
- ① 학교 복도 타일

② 기와 지붕

③ 바닥무늬

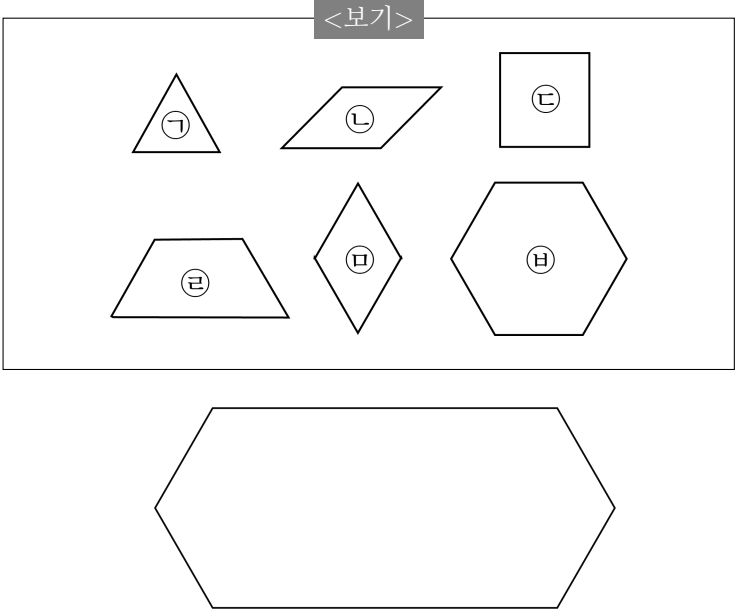
④ 교실 벽시계

⑤ 보도블럭

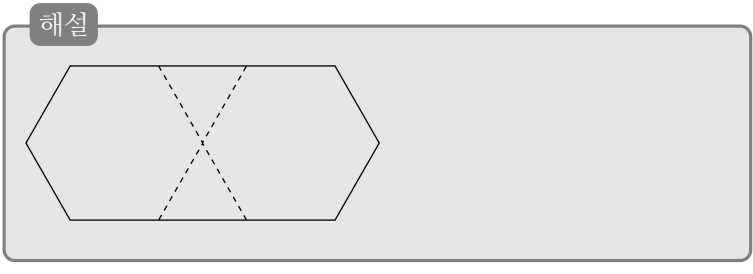
해설

빈틈없이 모양 덮기는 한 가지 모양이나 무늬를 규칙적으로 덮는 것을 말합니다.

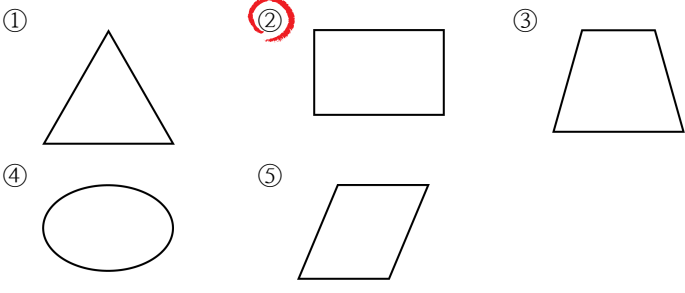
9. <보기>의 모양 조각 중 2가지 모양으로 개수를 가장 적게 사용하여 주어진 도형을 덮으려 합니다. 필요한 모양 조각과 그 개수를 올바르게 짝지은 것은 어느 것입니까?



- 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



10. 다음 중 수선을 찾을 수 있는 도형은 어느 것입니까?



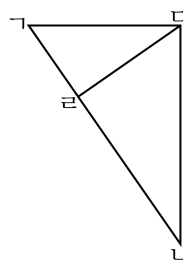
해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 합니다.

따라서 ②  에서 수선을 찾을 수 있습니다.

11. 다음 도형에서 선분 $ㄱㄴ$ 에 대한 수선은 어느 것
입니까?

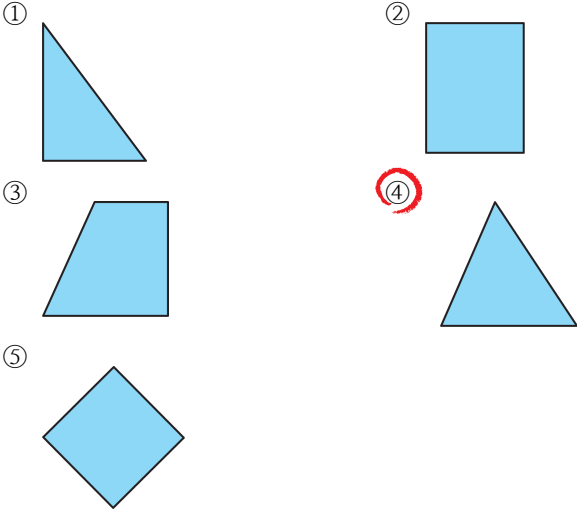
- ① 선분 $ㄱㄷ$
- ② 선분 $ㄴㄷ$
- ③ 선분 $ㄷㄹ$
- ④ 선분 $ㄱㄷ$ 과 선분 $ㄷㄹ$
- ⑤ 선분 $ㄴㄷ$ 과 선분 $ㄷㄹ$



해설

선분 $ㄱㄴ$ 에 대한 수선은 선분 $ㄱㄴ$ 과 수직으로 만나는 선분입니다.
따라서 선분 $ㄱㄴ$ 에 대한 수선은 선분 $ㄷㄹ$ 입니다.

12. 다음 중 수직인 변이 없는 도형은 어느 것입니까?



해설

①

②

③

⑤

13. 다음 소수 중 생략할 수 있는 0이 들어 있는 것은 어느 것입니까?

- ① 1.450 ② 23.018 ③ 10.592
④ 0.154 ⑤ 2.392

해설

소수에서 끝자리에 있는 0은 생략이 가능합니다.
따라서 소수 1.450 에서 소수 셋째 자리의 0은 생략이 가능합니다.

14. 다음 설명 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 세 각 중 한 각이 둔각이면 둔각삼각형입니다.
- ② 세 각 중 두 각이 직각이면 직각삼각형입니다.
- ③ 세 각 중 세 각이 모두 예각이면 예각삼각형입니다.
- ④ 두 변의 길이가 같은 삼각형은 이등변삼각형입니다.
- ⑤ 정삼각형은 이등변삼각형입니다.

해설

② 삼각형 세 내각의 합은 180° 이므로, 두 각 이상이 직각이 될 수 없습니다.

15. 일주일 동안 수진이가 매달리기한 기록을 재어 표로 나타낸 것입니다. 매달리기 기록이 가장 많이 좋아진 때는 언제인지 고르시오.

매달리기 기록

요일	월	화	수	목	금	토	일
매달리기 기록(초)	13	11	14	19	26	29	31

- ① 월요일과 화요일 사이
- ② 화요일과 수요일 사이
- ③ 수요일과 목요일 사이
- ④ 목요일과 금요일 사이
- ⑤ 금요일과 토요일 사이

해설

매달리기 기록

요일	기록(초)
월	13
화	11
수	14
목	19
금	26
토	29
일	31

기록이 가장 많이 좋아진 때는 목요일과 금요일 사이이고, 7 초가 늘었습니다.

16. 규성이가 기르는 식물의 키를 매달 1 일에 재어 나타낸 표입니다. 표를 보고 꺾은선그래프를 그릴 때, 그래프의 변화가 가장 큰 때는 언제인지 고르시오.

식물의 키

월	3	4	5	6	7	8
식물의 키 (cm)	15	16	19	20	22	24

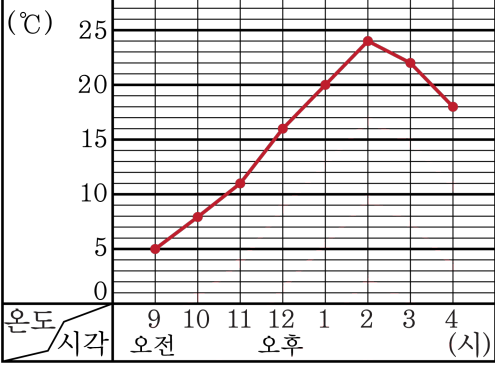
- ① 3월에서 4월 사이
- ② 4월에서 5월 사이
- ③ 5월에서 6월 사이
- ④ 6월에서 7월 사이
- ⑤ 7월에서 8월 사이

해설

식물의 키

그래프의 변화가 가장 큰 때는 4월과 5월 사이입니다.

17. 다음은 하루의 온도 변화를 1시간마다 조사하여 나타낸 그래프입니다. 온도의 변화가 가장 심할 때는 언제인지 구하시오.

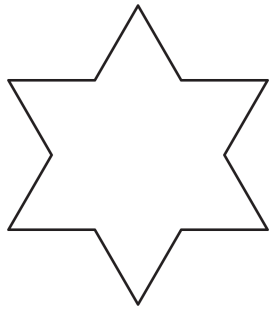


- ① 오전 9시와 오전 10시 사이
- ② 오전 10시와 오전 11시 사이
- ③ 오전 11시와 오후 12시 사이
- ④ 오후 1시와 오후 2시 사이
- ⑤ 오후 2시와 오후 3시 사이

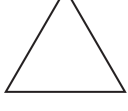
해설

온도의 변화가 가장 심할 때는 꺾은선 그래프의 기울기가 가장 큰 오전 11시와 오후 12시 사이입니다.

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



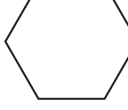
①



③



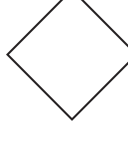
⑤



②



④



해설

19. 다음 중에서 5.1 과 크기가 같은 소수를 모두 고르시오.

- ① 5.01 ② 5.10 ③ 5.010 ④ 5.100 ⑤ 50.1

해설

소수점 아래 끝 자리의 0은 생략할 수 있습니다.

소수점 아래 끝 자리의 0을 생략하여 나타내면

② 5.1 ③ 5.01 ④ 5.1입니다.

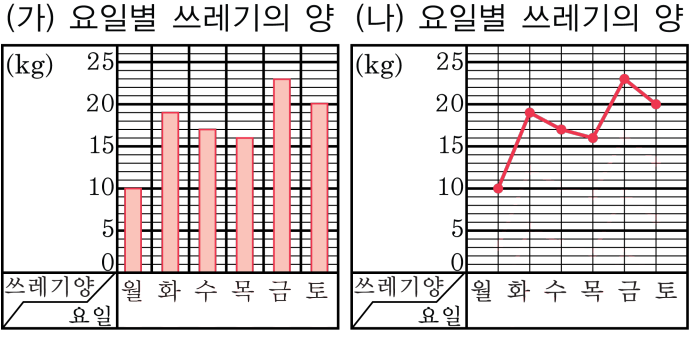
20. 다음 설명 중 바르지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 세 각이 모두 예각일 때만 예각삼각형이라고 합니다.
- ② 모든 정삼각형은 이등변삼각형입니다.
- ③ 세 각 중 한 각의 크기가 둔각이면 둔각삼각형입니다.
- ④ 세 각 중 두 각의 크기가 직각이면 직각삼각형입니다.
- ⑤ 두 변의 길이가 같은 삼각형은 이등변삼각형입니다.

해설

④ 세 각 중 한 각의 크기가 직각인 삼각형이 직각삼각형입니다.

21. 다음은 어느 식당의 요일별 쓰레기 양을 그래프로 나타낸 것입니다. 쓰레기 양이 가장 많이 늘어난 때는 무슨 요일과 무슨 요일 사이인지 고르시오.



- ① 월요일과 화요일 사이

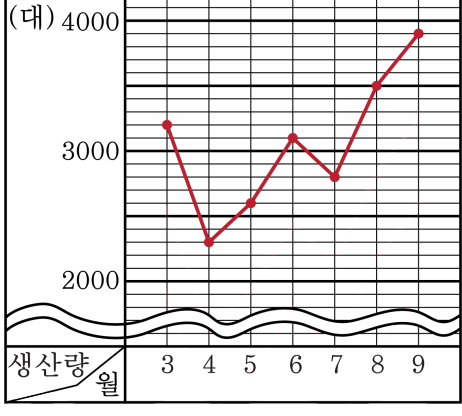
② 화요일과 수요일 사이
- ③ 수요일과 목요일 사이

④ 목요일과 금요일 사이
- ⑤ 금요일과 토요일 사이

해설

(나)의 꺾은선 그래프에서 기울기의 변화가 급격할 때가 쓰레기 양이 가장 많이 늘어난 때입니다.
따라서 월요일과 화요일 사이에 쓰레기 양이 가장 많이 늘어났습니다.

22. 자전거 생산량이 가장 많이 감소한 달은 몇 월과 몇 월 사이인가?

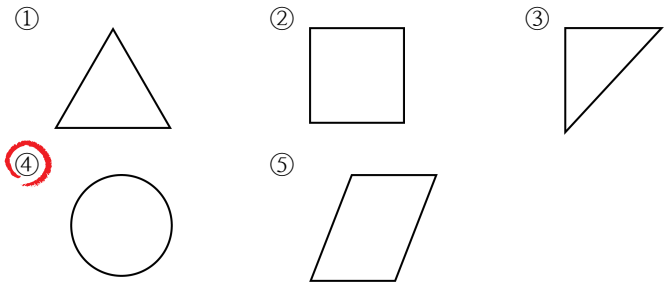


- ① 6월과 7월 사이
- ② 7월과 8월 사이
- ③ 3월과 4월 사이
- ④ 4월과 5월 사이
- ⑤ 5월과 6월 사이

해설

오른쪽 아래로 가장 많이 기울어진 구간은 3월과 4월 사이입니다.

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



해설

원 모양으로 평면을 빈틈없이 덮을 수 없습니다.