

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 평면을 빈틈없이 덮을 수 없는 도형은 어느 것입니까?

- ① 원
- ② 마름모
- ③ 직사각형
- ④ 정사각형
- ⑤ 직각삼각형

해설

원은 곡선이므로 평면을 빈틈없이 덮을 수 없습니다.

3. 다음은 꺾은선 그래프를 그리는 방법입니다. 그리는 순서대로 기호를 쓴 것을 고르시오.

- ㉠ 세로 눈금 한 칸의 크기를 정한다.

㉡ 점을 선분으로 잇는다.

㉢ 조사한 내용을 가로 세로의 눈금에서 각각 찾아 만나는 자리에 점을 찍는다.

㉣ 가로, 세로의 눈금에 나타낼 것을 정한다.

- ① ㉠, ㉣, ㉡, ㉢

② ㉠, ㉣, ㉢, ㉡

③ ㉣, ㉠, ㉡, ㉢

④ ㉣, ㉠, ㉢, ㉡

⑤ ㉣, ㉢, ㉠, ㉡

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.

4. () 안에 알맞은 말을 순서대로 바르게 짝지은 것은 어느 것입니까?

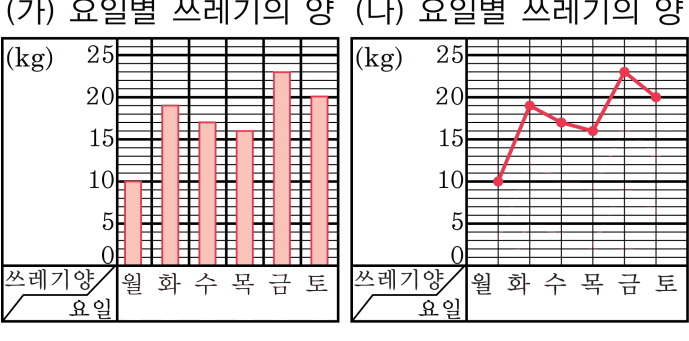
두 직선이 만나서 이루는 각이 ()일 때, 두 직선은 서로 ()이라고 합니다.

- ① 직각, 평행
- ② 직각, 수직
- ③ 평행, 직각
- ④ 수직, 직각
- ⑤ 평행, 평행

해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 직각일 때, 두 직선은 서로 수직이라고 합니다.

5. 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.

6. 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.

7. 다음 수 중에서 4.09보다 크고 4.54보다 작은 수는 모두 몇 개입니까?

4.62, 4.51, 4.25, 4.8, 4.3, 4.07

- ① 5개 ② 4개 ③ 3개 ④ 2개 ⑤ 1개

해설

소수 첫째 자리와 소수 둘째 자리의 숫자를 비교합니다.
4.09보다 크고 4.54보다 작은 수는 4.51, 4.25, 4.3로 3개입니다.

8. 크기가 큰 수부터 차례로 쓴 것은 어느 것입니까?

0.319,	3.019,	0.391,	9.103
--------	--------	--------	-------

- ① 9.103, 0.391, 3.019, 0.319
- ② 9.103, 0.391, 0.319, 3.019
- ③ 9.103, 3.019, 0.319, 0.391
- ④ 9.103, 3.019, 0.391, 0.319
- ⑤ 0.319, 0.391, 3.019, 9.103

해설

소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고, 자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의 순으로 크기를 비교합니다. 일의 자리 수부터 차례로 비교하여 큰 수부터 나열하면 9.103, 3.019, 0.391, 0.319와 같습니다.

9. 다음 설명 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 세 각이 모두 예각이면 예각삼각형입니다.
- ② 정삼각형은 세 각의 크기가 같습니다.
- ③ 이등변삼각형은 정삼각형입니다.
- ④ 세 각 중 한 각이 둔각이면 둔각삼각형입니다.
- ⑤ 두 각의 크기가 같으면 이등변삼각형입니다.

해설

정삼각형은 세 변의 길이가 모두 같은 삼각형이고, 이등변삼각형은 두 변의 길이가 같은 삼각형이기 때문에 이등변삼각형은 정삼각형이 될 수 없다.

10. 다음 수의 크기 비교를 바르게 한 것은 어느 것입니까?

4.08	4.07	4.2	4.31
------	------	-----	------

- ① $4.07 > 4.08 > 4.2 > 4.31$
- ② $4.31 > 4.2 > 4.07 > 4.08$
- ③ $4.2 > 4.31 > 4.08 > 4.07$
- ④ $4.31 > 4.2 > 4.08 > 4.07$
- ⑤ $4.31 > 4.08 > 4.07 > 4.2$

해설

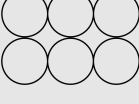
자연수 부분이 모두 같으므로
소수 첫째 자리의 숫자와 소수 둘째 자리의 숫자를 차례로 비교
합니다.
따라서 큰 수부터 차례대로 나타낸다면
 $4.31 > 4.2 > 4.08 > 4.07$ 입니다.

11. 다음 중 평면을 빈틈없이 덮을 수 없는 것을 고르시오.

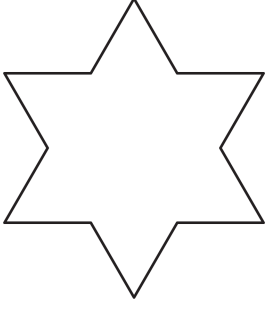
- ① 직사각형
- ② 정사각형
- ③ 정삼각형
- ④ 원
- ⑤ 직각이등변삼각형

해설

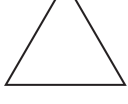
원으로 덮으면 틈이 생깁니다.



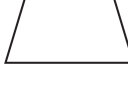
12. 다음 도형을 한 가지 모양 조각 6 개를 사용하여 덮으려고 합니다.
어느 모양 조각을 사용해야 할까요?



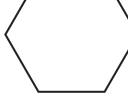
①



③



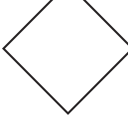
⑤



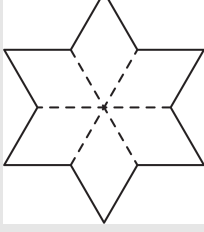
②



④



해설



13. 안에 알맞은 말로 짝지어진 것은 어느 것입니까?

두 직선이 서로 일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 이라고 합니다.

- ① 수직, 평행
- ② 수직, 수선
- ③ 평행, 수선
- ④ 평행, 수직
- ⑤ 수직, 수직

해설

두 직선이 서로 수직일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 수선이
라고 한다.

14. 다음 설명 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 정삼각형은 세 변의 길이가 같은 삼각형입니다.
- ② 삼각형의 세 각이 모두 예각이면 예각삼각형입니다.
- ③ 삼각형의 세 각이 모두 둔각이면 둔각삼각형입니다.
- ④ 삼각형의 세 각 중 한 각이 직각이면 직각삼각형이다.
- ⑤ 삼각형의 한 각이 직각이면 다른 두 각은 모두 예각이다.

해설

삼각형의 세각의 합은 180° 이므로 세 각이 모두 둔각인 삼각형은 존재하지 않습니다.
한 각이 둔각인 삼각형은 둔각 삼각형입니다.

15. 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.

16. 다음 중 빈틈없이 모양 덮기와 거리가 먼 것은 어느 것인가?

- ① 바둑판 무늬
- ② 벽면의 벽돌
- ③ 벌집 무늬
- ④ 테트리스 모양 조각
- ⑤ 옷감의 물방울 무늬

해설

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

⑤ 옷감의 물방울 무늬 : 규칙적인 무늬가 아니라 제 각각의 무늬가 됩니다.

따라서 정답은 ⑤번입니다.

17. 다음 소수를 큰 수부터 차례로 쓴 것을 고르시오.

2.78	2.35	0.37	3.46
------	------	------	------

- ① 0.37 - 2.78 - 2.35 - 3.46
- ② 0.37 - 2.35 - 2.78 - 3.46
- ③ 3.46 - 0.37 - 2.35 - 2.78
- ④ 3.46 - 0.37 - 2.78 - 2.35
- ⑤ 3.46 - 2.78 - 2.35 - 0.37

해설

소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고, 자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의 순으로 크기를 비교합니다. 따라서 큰 수부터 차례대로 쓰면 3.46 - 2.78 - 2.35 - 0.37와 같습니다.