

1. 어느 발의 연도별 고구마 생산량을 조사하여 나타낸 표입니다. 고구마 생산량이 줄어든 때는 몇 년과 몇 년 사이인지 고르시오.

< 연도별 고구마 생산량 >

연도(년)	2003	2004	2005	2006
생산량	920	1395	1142	1150

- ① 2003년과 2004년 사이 ② 2004년과 2005년 사이
③ 2005년과 2006년 사이 ④ 2006년과 2007년 사이
⑤ 줄어든 적이 없습니다.

해설

앞의 년도보다 생산량이 작은 년도는 2005년이므로 2004년과 2005년 사이입니다.

2. 다음 표를 보고, □와 △의 관계식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

□	1	2	3	4	5
△	9	10	11	12	13

- ① $\Delta = \square + 4$ ② $\Delta = \square + 8$ ③ $\Delta = \square - 8$
④ $\Delta = \square - 2$ ⑤ $\Delta = \square \times 3$

해설

$\square + 8 \Rightarrow \Delta$
식으로 나타낸 것 : $\Delta = \square + 8$

3. 십의 자리의 숫자가 3, 일의 자리의 숫자가 9, 0.1의 자리의 숫자가 5, 0.01의 자리의 숫자가 8, 0.001의 자리의 숫자가 2인 수를 쓰시오.

▶ 답:

▷ 정답: 39.582

해설

십의 자리의 숫자 : 3 → 30
일의 자리의 숫자 : 9 → 9
0.1의 자리의 숫자 : 5 → 0.5
0.01의 자리의 숫자 : 8 → 0.08
0.001의 자리의 숫자 : 2 → 0.002
 $30 + 9 + 0.5 + 0.08 + 0.002 = 39.582$

4. 숫자 카드를 한 번씩만 사용하여 만들 수 있는 가장 큰 다섯 자리 수를 올림하여 십의 자리까지 나타내어라.

0 2 3 5 8

▶ 답:

▶ 정답: 85320

해설

만들 수 있는 가장 큰 다섯 자리 수는 85320 이다.
이 수를 올림하여 십의 자리까지 나타내면 85320 이다.

5. 다음 중 꺾은선 그래프의 특징을 바르게 말한 것을 모두 고르시오.

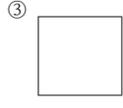
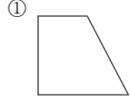
- ① 시간에 따른 연속적인 변화를 알 수 있다.
- ② 각 부분의 크기를 상대적으로 비교할 수 있다.
- ③ 늘어나거나 줄어든 변화를 쉽게 알 수 있다.
- ④ 양의 크기를 정확히 나타낼 수 있다.
- ⑤ 집단 간의 차이를 파악할 수 있다.

해설

< 꺾은선 그래프의 특징 >

- 1) 시간에 따른 수량 변화를 연속적으로 알아보기 쉽습니다.
- 2) 조사하지 않은 중간의 것은 대강 예상할 수 있습니다.
- 3) 수량의 변화를 시간에 따라 알 수 있습니다.

6. 다음 중 평행선과 수선이 모두 있는 도형이 아닌 것을 모두 고르시오.

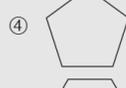


해설

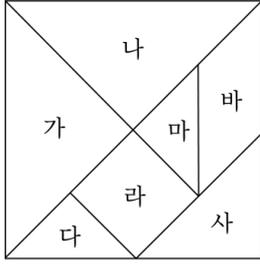
서로 평행하려면 선을 연장해도 두 직선이 서로 만나지 않아야 합니다.

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

평행선과 수선이 모두 있는 도형이 아닌 것은 다음과 같다.



7. 다음 주어진 도형판의 다,라,마 3 조각을 가지고 모양을 만들려고 합니다. 만들 수 없는 모양을 찾아 고르시오.



- ① 직각삼각형 ② 이등변삼각형 ③ 마름모
 ④ 직사각형 ⑤ 평행사변형

해설

다,라,마 조각을 여러 방향으로 놓아서 만들어 보면 다음과 같은 도형을 만들 수 있습니다.



8. 어떤 수를 버림하여 십의 자리까지 나타내면 740 이고, 올림하여 십의 자리까지 나타내면 750 입니다. 이 수를 반올림하여 십의 자리까지 나타내면 750 일 때, 어떤 수 중 가장 큰 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 749

해설

버림하여 십의 자리까지 나타낸 수가 740 이 될 수 있는 수는 740, 741, ..., 749 이고,
이 수 중에서 올림하여 십의 자리까지 나타냈을 때, 750이 될 수 있는 수는 740 을 제외한 741, 742, ..., 749 입니다. 또 이 수를 반올림하여 십의 자리까지 나타냈을 때, 750 이 될 수 있는 수는 745, 746, 747, 748, 749 입니다.
따라서 가장 큰 수는 749입니다.

9. 사과를 승재는 2.473kg 닐고, 재상은 승재보다 0.048kg 더 많이 닐으며, 수연이는 재상보다 0.52kg 많이 닐습니다. 세 사람이 닐 사과는 모두 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답: kg

▷ 정답: 8.035 kg

해설

(승재) = 2.473(kg)
(재상) = 2.473 + 0.048 = 2.521(kg)
(수연) = 2.521 + 0.52 = 3.041(kg)
(세 사람이 닐 사과의 무게의 합)
= 2.473 + 2.521 + 3.041 = 8.035(kg)

10. 다음 표는 일직선 위에 있는 가, 나, 다, 라, 마의 거리를 나타낸 표입니다. 라에서 마까지의 거리는 얼마지 구하시오. (☆은 가에서 다까지의 거리입니다.)

가				
3,73	나			
☆		다		
		3,409	라	
13,524		7,504		마

(단위 : km)

▶ 답: km

▷ 정답: 4.095 km

해설

$$\begin{aligned}
 & \text{(라에서 마까지의 거리)} \\
 & = \text{(다에서 마까지의 거리)} - \text{(다에서 라까지의 거리)} \\
 & = 7.504 - 3.409 \\
 & = 4.095(\text{ km})
 \end{aligned}$$