

1. 다음 ㉠, ㉡에 들어갈 알맞은 수들을 차례대로 쓴 것을 고르시오.

5.434 - ㉠ - 5.436 - ㉡ - 5.438

- ① 5.425, 5.427      ② 5.434, 5.436      ③ 5.435, 5.437
- ④ 5.434, 5.435      ⑤ 5.235, 5.237

해설

0.001의 자리의 숫자가 1씩 커집니다.

㉠ = 5.434 + 0.001 = 5.435

㉡ = 5.436 + 0.001 = 5.437

2. 다음은 어느 학교의 학생 수를 조사한 표입니다. 이 표를 꺾은선그래프로 나타낼 때 몇 명 아래를 물결선으로 처리하면 좋겠는지 고르시오.

어느 학교의 학생 수

| 연도(년)   | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 |
|---------|------|------|------|------|
| 학생 수(명) | 1460 | 1520 | 1515 | 1630 |

- ① 1200 명
- ② 1400 명
- ③ 1500 명
- ④ 1600 명
- ⑤ 1300 명

해설

학생 수가 가장 적은 연도의 학생 수가 1460명이므로 물결선의 바로 위의 눈금이 1460 명을 나타낼 수 있도록 합니다. 따라서 1400 명 아래를 물결선으로 처리하면 좋습니다.

3. 보기와 같은 방법으로 계산할 때, 에 들어갈 수가 틀린 것을 고르면 무엇입니까?

보기

$$11 - 5\frac{5}{6} = 10\frac{6}{6} - 5\frac{5}{6} = 5\frac{1}{6}$$

$$15 - 7\frac{3}{8} = \boxed{\textcircled{1}}\frac{\boxed{\textcircled{2}}}{\boxed{\textcircled{3}}} - 7\frac{3}{8} = \boxed{\textcircled{4}}\frac{\boxed{\textcircled{5}}}{8}$$

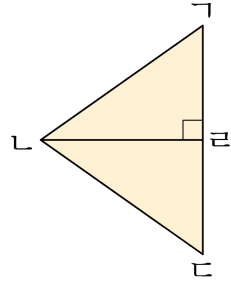
- ☒ ① 15      ② 8      ③ 8      ④ 7      ⑤ 5

해설

$$15 - 7\frac{3}{8} = \boxed{14}\frac{\boxed{8}}{\boxed{8}} - 7\frac{3}{8} = \boxed{7}\frac{\boxed{5}}{8}$$

- ① 14, ② 8, ③ 8, ④ 7, ⑤ 5

4. 다음과 같이 이등변삼각형을 선분  $BC$ 로 접었을 때 겹치는 변(또는 선분)과 같은 크기의 각의 짝이 바르게 연결되지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.



- ① 변  $AB$ 과  $BC$ , 각  $\angle B$ 과  $\angle C$   
② 변  $AB$ 과  $BC$ , 각  $\angle A$ 과  $\angle C$   
③ 선분  $AB$ 과  $BC$ , 각  $\angle B$ 과  $\angle C$   
④ 선분  $AB$ 과  $BC$ , 각  $\angle A$ 과  $\angle C$   
⑤ 선분  $AB$ 과  $BC$ , 각  $\angle A$ 과  $\angle B$

해설

변  $AB$ 과  $BC$ , 선분  $AB$ 과  $BC$ ,  
각  $\angle B$ 과  $\angle C$ , 각  $\angle A$ 과  $\angle C$ ,  
각  $\angle A$ 과  $\angle B$   
② 각  $\angle B$ 과 각  $\angle C$



5.  안에 알맞은 수를 차례로 써 넣은 것을 고르시오.

- 5.741 -  - 5.743 -

- ① 5.64, 5.642, 5.644

② 5.74, 5.742, 5.744
- ③ 5.44, 5.542, 5.644

④ 5.742, 5.744, 5.746
- ⑤ 5.73, 5.732, 5.734

해설

0.001 씩 커지고 있습니다.  
첫번째  = 5.741 - 0.001 = 5.74  
두번째  = 5.741 + 0.001 = 5.742  
세번째  = 5.743 + 0.001 = 5.744

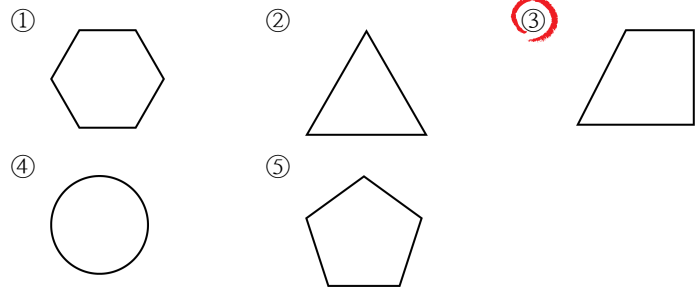
6. 다음 마름모에 대한 설명 중 틀린 것을 모두 고르시오.

- ① 네 변의 길이가 모두 같다.
- ② 마주 보는 변의 길이가 서로 같다.
- ③ 이웃하는 각의 크기가 같다.
- ④ 마주 보는 각의 크기가 서로 같다.
- ⑤ 네 각의 크기가 모두 같다.

해설

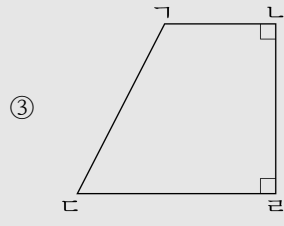
마름모는 네 변의 길이가 같은 사각형이다. 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행하고, 마주 보는 각의 크기가 같다. 따라서 틀린 설명은 ③, ⑤번 이다.

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



해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때,  
한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 합니다.  
평행선은 평행인 두 직선을 말합니다.  
두 직선이 서로 만나지 않는 것을 평행이라고 합니다.



직선 ab와 직선 cd는 서로 평행하고  
직선 ab와 직선 cd, 직선 cd와 직선 ad는 서로 수직입니  
다.

8. 소수 둘째 자리의 숫자가 나타내는 수가 가장 작은 수는 어느 것입니까?

- ① 6.528    ② 2.496    ③ 7.456    ④ 3.219    ⑤ 5.864

해설

- ① 0.02    ② 0.09    ③ 0.05    ④ 0.01    ⑤ 0.06



9. 두 소수의 크기를 비교하려면 어느 자리 숫자를 비교해야 합니까?

|         |        |
|---------|--------|
| 85.209, | 85.239 |
|---------|--------|

- ① 십의 자리

② 일의 자리

③ 소수 첫째 자리

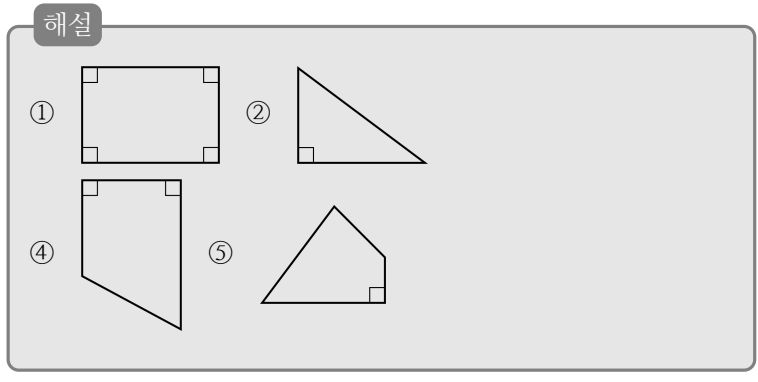
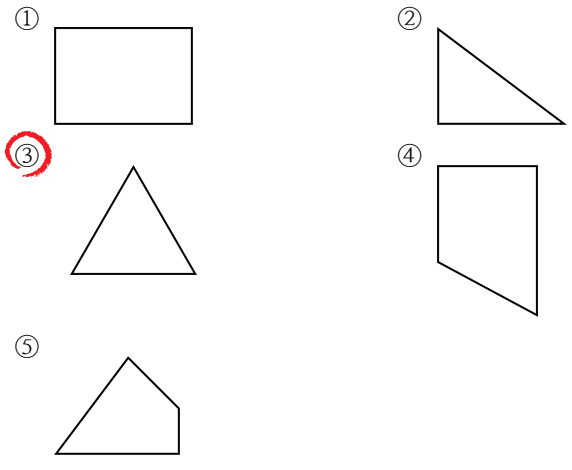
④ 소수 둘째 자리

⑤ 소수 셋째 자리

해설

두 소수의 크기를 비교하려면 숫자가 다른 자릿 수를아야 한다.  
따라서 소수 둘째 자리를 비교해야 한다.  
 $85.209 < 85.239$

10. 다음 도형 중 수직인 변이 없는 것을 찾으시오.



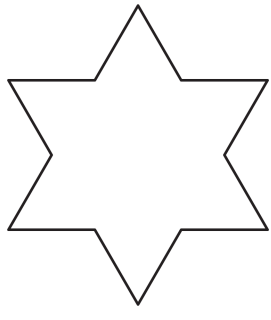
11. 정삼각형 모양의 종이를 포개어지도록 반으로 접어서 잘랐습니다.  
잘라낸 종이의 모양은 어느 것입니까?

- ① 이등변삼각형
- ② 직각삼각형
- ③ 예각삼각형
- ④ 둔각삼각형
- ⑤ 직각이등변삼각형

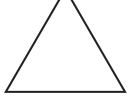
해설

정삼각형은 반으로 접으면 한 각이 직각인 삼각형이 됩니다.

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



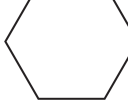
①



③



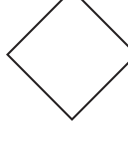
⑤



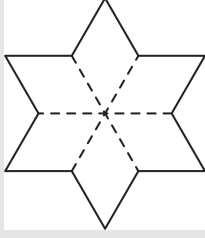
②



④



해설





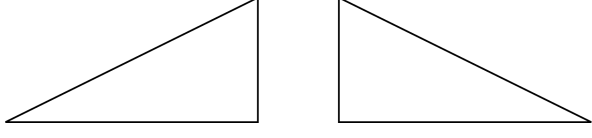
13. 평면을 빈틈없이 덮을 수 있는 도형이 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① 마름모                      ② 직사각형                      ③ 직각삼각형  
④ 정삼각형                      ⑤ 정오각형

해설

정삼각형, 정사각형, 정육각형의 한 내각의 크기는 각각  $60^\circ$ ,  $90^\circ$ ,  $120^\circ$ 로  $360^\circ$ 를  
이런 각들로 나누면 나누어 떨어지므로 바닥을 빈틈없이 덮을  
수 있습니다.  
그 외에 다른 정다각형으로는 빈틈없이 덮을 수 없습니다. 즉,  
겹치거나 빈틈이 생길 수 밖에 없습니다.

14. 크기와 모양이 같은 다음 두 삼각형의 변을 이어붙여서 만들 수 있는 모양을 모두 고르시오.



- ☒ ① 사다리꼴
- ☐ ② 마름모
- ☒ ③ 평행사변형
- ☐ ④ 정삼각형
- ☐ ⑤ 정사각형

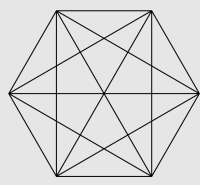
해설

한 삼각형을 뒤집어 이어 붙이면 평행사변형이 만들어 집니다.  
평행사변형은 사다리꼴이라 할 수 있습니다.  
따라서 정답은 ①, ③ 번입니다.

15. 6 개의 선분으로 둘러싸인 다각형에는 대각선이 모두 몇 개 있는지 구하시오.

- ① 5 개      ② 6 개      ③ 7 개      ④ 8 개      ⑤ 9 개

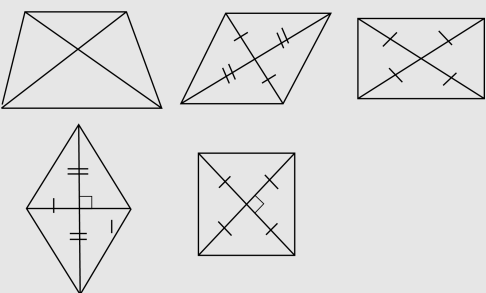
해설



16. 다음 중에서 한 대각선이 다른 대각선을 똑같이 반으로 나누는 도형이 아닌 것을 고르시오.

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

해설





17. 두 식을 하나의 식으로 나타내시오.

$$25 \times 4 + 10 \div 2 = 105$$
$$30 - 45 \div 9 = 25$$

- ①  $30 - (45 \div 9) \times 4 + 10 \div 2 = 105$
- ②  $30 - (45 \div 9 \times 4) + 10 \div 2 = 105$
- ③  $(30 - 45 \div 9) \times 4 + 10 \div 2 = 105$
- ④  $30 - 45 \div 9 \times (4 + 10 \div 2) = 105$
- ⑤  $(30 - 45) \div 9 \times 4 + 10 \div 2 = 105$

해설

$25 \times 4 + 10 \div 2 = 105$  에서,  
25 대신에  $(30 - 45 \div 9)$  를 넣는다.

18. 다음 식에서 둘째 번으로 계산해야 하는 부분의 기호를 찾아 쓴 것을 고르시오.

{50-(8+4)÷3+10}÷2+35

↑

ⓐ

↑

ⓑ

↑

ⓒ

↑

ⓓ

↑

ⓔ

↑

ⓕ

- ①

ⓐ
- ②

ⓑ
- ③

ⓒ
- ④

ⓓ
- ⑤

ⓔ

해설

( )안을 먼저 계산한 후 { } 안을 계산한다.  
( )와 { } 안은 곱셈, 나눗셈을 덧셈, 뺄셈보다 먼저 계산한다.

19. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 부분은 어느 것입니까?

$$88 \times \{25 - (2 + 3) \times 4\} - 50$$

- ①  $5 \times 4$

②  $25 - (2 + 3)$

③  $2 + 3$

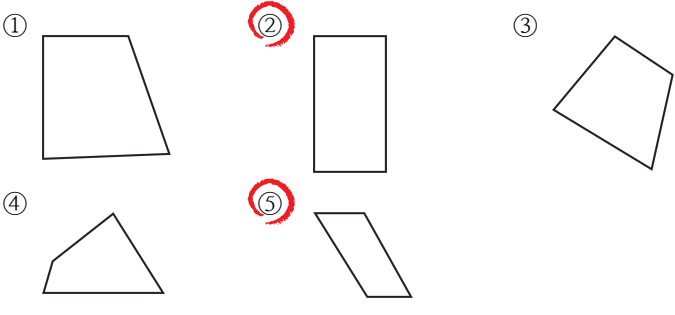
④  $\{25 - (2 + 3) \times 4\}$

⑤  $88 - 50$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.  
이때 괄호가 있으면 괄호 안에 있는 수식을 가장 먼저 계산한다.  
이때 소괄호( ), 중괄호 { } 순으로 계산한다.  
따라서 괄호 안에 있는  $2 + 3$  을 가장 먼저 계산해야 한다.

20. 다음 중 한 대각선이 다른 대각선을 반으로 나누는 것은 어느 것인지 구하시오.



해설

직사각형과 평행사변형은 한 대각선이 다른 대각선을 반으로 나눕니다.