1. $\square$ 안에 알맞은 수를 바르게 쓴 것을 고르시오.

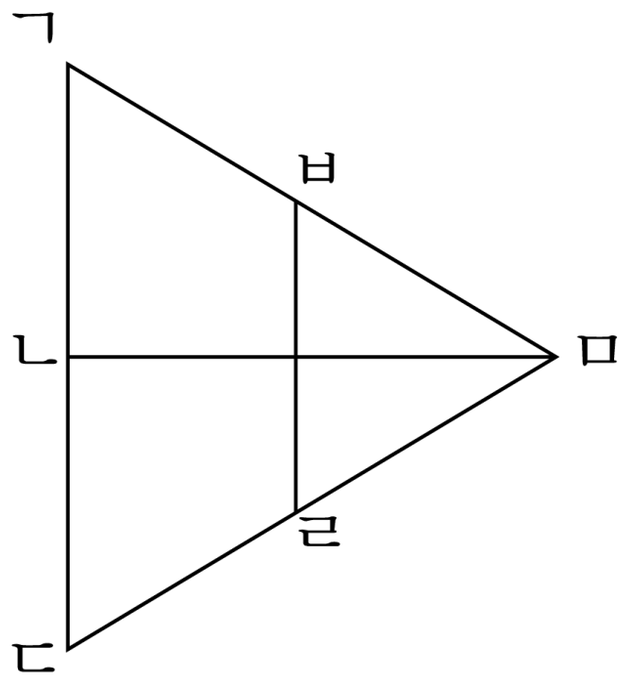
(1) $5.789 + 2.981 = \square$
(2) $3.892 + 5.002 = \square$

① (1) 8.769 (2) 8.884
② (1) 8.769 (2) 8.894
③ (1) 8.77 (2) 8.884
④ (1) 8.77 (2) 8.894
⑤ (1) 8.771 (2) 8.894

해설

(1) $5.789 + 2.981 = 8.77$
(2) $3.892 + 5.002 = 8.894$

2. 다음 도형 중 수직 관계인 선분을 바르게 찾은 것을 모두 고르시오.

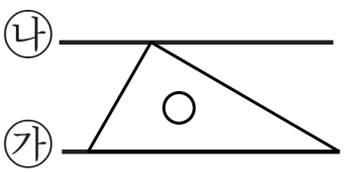


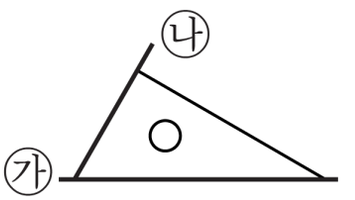
① 선분 ㄱㄷ과 선분ㄴㅁ
② 선분 ㄱㄷ과 선분 ㅂㄹ
③ 선분 ㄱㄷ과 선분 ㄷㄹ
④ 선분 ㅂㄹ과 선분 ㄹㅁ
⑤ 선분 ㅂㄹ과 선분 ㄴㅁ

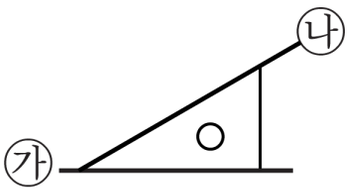
해설

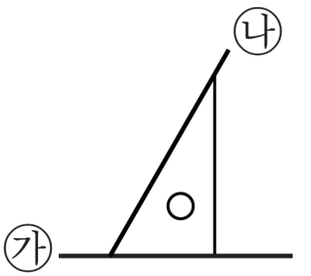
서로 수직으로 만나는 선분을 찾습니다.
선분 ㄴㅁ은 선분 ㄱㄷ, 선분 ㅂㄹ과 수직인 관계에 있습니다.

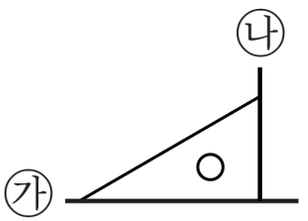
3. 삼각자를 이용하여 직선 ㉮와 수직인 직선 ㉯를 그릴 때, 바른 것은 어느 것인지 구하시오.

① 

② 

③ 

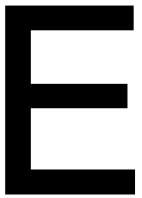
④ 

⑤ 

해설

두 직선이 수직일 때, 한 직선을 다른 직선에 대한 수선이라고 한다.

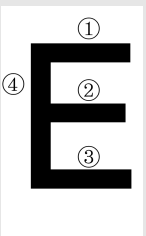
4. 다음 글자에서 평행선은 모두 몇 쌍입니까?



① 3 쌍 ② 4 쌍 ③ 5 쌍

④ 6 쌍 ⑤ 없습니다.

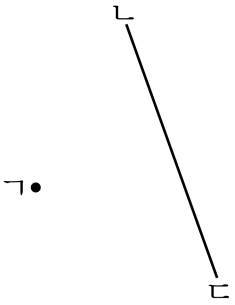
해설

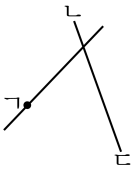


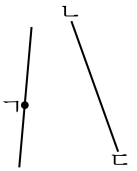
① 과 ②, ① 과 ③, ② 와 ③

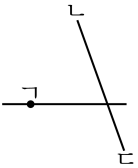
따라서 평행인 선분은 모두 3쌍입니다.

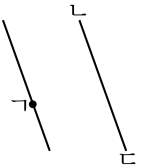
5. 점 ㄱ을 지나고 직선 ㄴㄷ과 평행인 직선을 바르게 그린 것을 고르시오.

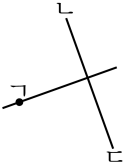


① 

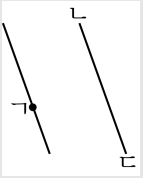
② 

③ 

④ 

⑤ 

해설



6. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르시오.

① 한 직선에 대한 수선은 오직 하나 뿐입니다.

② 두 평행선 사이의 거리는 두 평행선 사이의 수직인 선분의 길이와 같습니다.

③ 수직으로 만나는 두 직선이 이루는 각은 90°입니다.

④ 두 평행선을 끝없이 연장하면 두 직선은 서로 만납니다.

⑤ 두 평행선 사이에 수직인 선분은 오직 하나뿐입니다.

해설

① 한 직선에 대한 수선은 무수히 많습니다.
④ 두 평행선은 서로 만나지 않습니다.
⑤ 두 평행선 사이에 수직인 선분은 무수히 많습니다.

7. 100 원짜리 동전 1 개는 4.87 g 이고, 50 원짜리 동전 1 개는 3.9 g 이라고 합니다. 100 원 짜리 동전 2 개와 50 원짜리 동전 3 개 중 어느 것이 몇 g 더 무거운지 구하시오.

① 100 원짜리 동전 2 개가 1.86 g 더 무겁습니다.

② 50 원짜리 동전 3 개가 1.86 g 더 무겁습니다.

③ 100 원짜리 동전 2 개가 1.96 g 더 무겁습니다.

④ 50 원짜리 동전 3 개가 1.96 g 더 무겁습니다.

⑤ 100 원짜리 동전 2 개가 1.97 g 더 무겁습니다.

해설

(100 원짜리 동전 2 개)$= 4.87 + 4.87 = 9.74(\text{g})$
(50 원짜리 동전 3 개)$= 3.9 + 3.9 + 3.9 = 11.7(\text{g})$
$11.7 - 9.74 = 1.96(\text{g})$

8. 계산 결과가 가장 큰 수부터 차례로 쓴 것을 고르시오.

㉠ $0.38 + 0.84$	㉡ $1.84 - 0.17$
㉢ $0.47 + 0.5$	㉣ $1.9 - 0.62$

① ㉠,㉡,㉢,㉣ ② ㉡,㉣,㉠,㉢ ③ ㉢,㉡,㉣,㉠

④ ㉢,㉠,㉡,㉣ ⑤ ㉣,㉠,㉡,㉢

해설

㉠ $0.38 + 0.84 = 1.22$

㉡ $1.84 - 0.17 = 1.67$

㉢ $0.47 + 0.5 = 0.97$

㉣ $1.9 - 0.62 = 1.28$

따라서 $0.97 < 1.22 < 1.28 < 1.67$ 입니다.

계산 결과가 큰 것을 차례대로 기호로 쓰면 ㉡, ㉣, ㉠, ㉢입니다.

9. 다음 중 평행사변형과 직사각형의 공통점을 모두 고르시오.

① 두 쌍의 마주 보는 변이 서로 평행이다.

② 네 변의 길이가 같다.

③ 네 각의 크기가 같다.

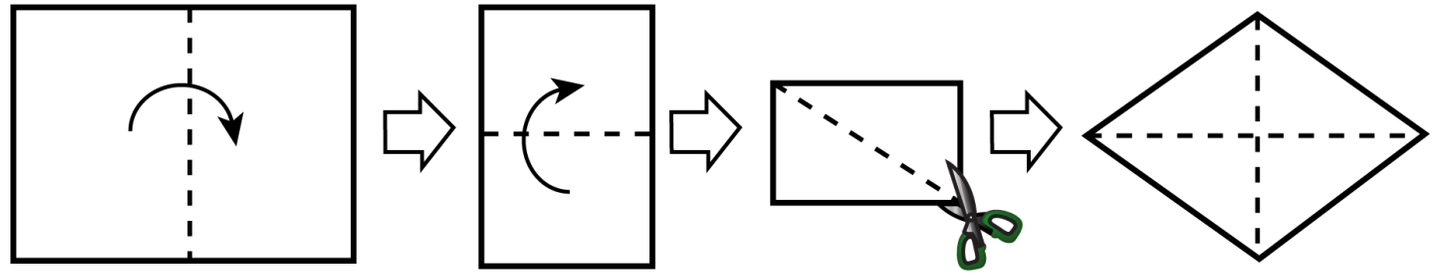
④ 마주 보는 변의 길이가 같다.

⑤ 이웃하는 각의 크기가 같다.

해설

② 정사각형
③, ⑤ 직사각형
평행사변형과 직사각형의 공통점은
두 쌍의 마주 보는 변이 서로 평행하고,
마주 보는 변의 길이가 같다.

10. 직사각형의 종이를 다음과 같이 2 번 접어서 가위로 자르면 사각형이 1 개 생깁니다. 이 사각형과 관계 없는 것을 모두 고르시오.



① 정사각형 ② 마름모 ③ 사다리꼴

④ 평행사변형 ⑤ 직사각형

해설

종이를 잘라서 마지막에 생긴 도형은 마름모이다.
마름모는 네 변의 길이가 같고,
두 쌍의 변이 평행하며,
마주 보는 각의 크기가 같은 사각형이다.
따라서, 마름모는 사다리꼴, 평행사변형
이라 할 수 있다.

11. 다음 보기와 같이, $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써 넣은 것은 어느 것입니까?

보기

$$2.875 = 2 + 0.8 + 0.07 + 0.005$$

$$3.0683 = 3 + 0.06 + \square + \square$$

① $0.8, 0.03$ ② $0.8, 0.0003$ ③ $0.08, 0.0003$

④ $0.008, 0.003$ ⑤ $0.008, 0.0003$

해설

소수 첫째 자리 숫자가 0 이므로 나타내지 않아도 됩니다.

$3.0683 = 3 + 0.06 + 0.008 + 0.0003$

12. 다음 □ 안에는 한 자리의 숫자만 들어갑니다. >, <를 잘못 넣은 것은 어느 것입니까?

① $9.203 < 9.2\square 4$ ② $\square.963 > 0.\square 59$ ③ $10.\square > \square.932$

④ $\square.09 > 9.1\square$ ⑤ $8.107 < 8.2\square 1$

해설

④ □.09의 □안에 9를 넣더라도 9.1□ 보다 작습니다.
따라서 □.09 < 9.1□이다.

13. 다음은 일정한 규칙으로 수를 적은 것입니다. 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것을 고르시오.

$7.14 - \square - 7.17 - \square - 7.2 - 7.215$

① 7.145, 7.175 ② 7.15, 7.19 ③ 7.155, 7.185

④ 7.16, 7.185 ⑤ 7.16, 7.19

해설

두 번 뛰어서 0.03 이 커졌으므로 0.015 씩 뛰어 세는 규칙입니다.

첫번째 $\square = 7.14 + 0.015 = 7.155$

두번째 $\square = 7.17 + 0.015 = 7.185$

14. 다음 소수는 지워져서 보이지 않는 부분이 있습니다. 설명을 읽어 보고, 어떤 수인지 구하시오.

㉮ 숫자 5개로 이루어진 수입니다.

㉯ $\frac{1}{1000}$ 의 자리 숫자가 7입니다.

㉰ 45.3보다 크고, 45.4보다 작습니다.

㉱ 각 자리의 숫자를 모두 합하면 28입니다.

① 45.397 ② 45.337 ③ 45.3

④ 45.327 ⑤ 45.37

해설

가, 나 : 45.□□7

다 : 45.3 < 45.□□7 < 45.4

라 : 4 + 5 + □ + □ + 7 = 28

□ + □ + 16 = 28

□ + □ = 12

㉰와 ㉱에 의해 45.□□7의 소수 첫째 자리 수는 3입니다.
소수 첫째 자리 수가 3이므로 소수 둘째 자리 수는 9가 됩니다.
따라서 45.397

15. 일의 자리 숫자가 2 이고, 소수 첫째 자리 숫자가 9 인 소수 세 자리 수 중에서 2.95 보다 크고 3.002 보다 작은 수는 모두 몇 개입니까?

① 24 개 ② 40 개 ③ 49 개 ④ 51 개 ⑤ 53 개

해설

일의 자리의 숫자가 2 이고, 소수 첫째 자리의 숫자가 9 이므로
$2.950 < 2.9\square\square < 3.002$ 인 $2.9\square\square$ 의 수를 구하면 됩니다.
소수 둘째 자리와 셋째 자리 숫자만 생각해 보면
$2.9\square\square$ 에서 $\square\square = 51 \sim 99$ 이므로 49 개입니다.