

1. 다음 중 소수 둘째 자리의 숫자가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① 35.249

② 0.593

③ 8.904

④ 5.063

⑤ 0.229

해설

① 35.249 → 소수 둘째 자리 숫자 : 4

② 0.593 → 소수 둘째 자리 숫자 : 9

③ 8.904 → 소수 둘째 자리 숫자 : 0

④ 5.063 → 소수 둘째 자리 숫자 : 6

⑤ 0.229 → 소수 둘째 자리 숫자 : 2

2. 다음 수를 같은 크기의 수끼리 바르게 연결한 것은 어느 것입니까?

(1) 0.8	㉠ 0.60
(2) 0.2	㉡ 0.20
(3) 0.6	㉢ 0.80

- ㉠ (1) - ㉢ (2) - ㉡ (3) - ㉠
- ㉡ (1) - ㉢ (2) - ㉠ (3) - ㉡
- ㉢ (1) - ㉡ (2) - ㉢ (3) - ㉠
- ㉠ (1) - ㉠ (2) - ㉡ (3) - ㉢
- ㉠ (1) - ㉠ (2) - ㉢ (3) - ㉡

해설

소수의 맨 끝자리에 위치한 0은 생략이 가능합니다.
따라서 $0.8 = 0.80, 0.2 = 0.20, 0.6 = 0.60$ 입니다.

3. 안에 알맞은 수를 차례대로 써 넣은 것을 고르시오.

$0.297 - 0.298 - \text{} - \text{} - 0.301$

- ① 0.299, 0.3001

② 0.299, 0.301

③ 0.299, 0.31
- ④ 0.299, 0.3

⑤ 0.279, 0.3

해설

0.001 씩 뛰어 세기를 하고 합니다.
첫번째 = 0.298 + 0.001 = 0.299
두번째 = 0.299 + 0.001 = 0.3

4. 준석이는 어제 아침에 2.949 km를 달렸고, 오늘 아침에 2.683 km를 달렸습니다. 준석이가 어제와 오늘 아침에 달린 거리는 몇 km인지 구하시오.

▶ 답 : km

▷ 정답 : 5.632 km

해설

어제와 오늘 달린 거리
: $2.949 + 2.683 = 5.632$ (km)

5. 하진의 키는 149 cm이고 희선의 키는 하진보다 0.15 m 더 크다고 합니다. 희선의 키는 몇 m인지 구하시오.

▶ 답 : m

▷ 정답 : 1.64 m

해설

$$149 \text{ cm} = 1.49 \text{ m}$$

$$\begin{aligned} (\text{희선의 키}) &= (\text{하진의 키}) + 0.15 \\ &= 1.49 + 0.15 = 1.64(\text{ m}) \end{aligned}$$

6. 승리는 아침에 6.5 kg 짜리 역기를 들고 밤에 15 kg 짜리 역기를 듭니다.
승리가 아침 저녁으로 드는 역기의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 21.5 kg

해설

(아침에 든 역기의 무게)+(저녁에 든 역기의 무게)
= 6.5 + 15
= 21.5(kg)

7. 안에 들어갈 알맞은 숫자들의 합을 구하시오.

$$\begin{array}{r} 9.5\Box \\ - 4.\Box1\Box \\ \hline \Box.827 \end{array}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 18

해설

$$\begin{array}{r} 9.5\textcircled{2} \\ - 4.\textcircled{4}1\textcircled{3} \\ \hline \textcircled{5}.827 \end{array}$$

$$10 - \textcircled{2} = 7 \Rightarrow \textcircled{2} = 3$$

$$(\textcircled{2} - 1) - 1 = 2 \Rightarrow \textcircled{2} = 4$$

$$10 + 5 - \textcircled{4} = 8 \Rightarrow \textcircled{4} = 7$$

$$\textcircled{7} = 9 - 1 - 4 = 4$$

$\textcircled{7} \sim \textcircled{2}$ 이 4, 7, 4, 3 이므로, 숫자들의 합은 18이다.

8. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것을 고르시오.

$10.802 - 7.263 - 1.998 = \square - 1.998 = \square$

- ① 3.528, 1.54

② 3.529, 1.541

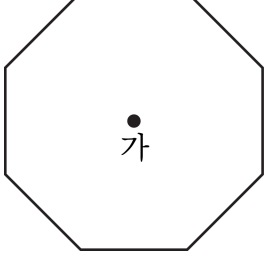
③ 3.538, 1.54
- ④ 3.539, 1.541

⑤ 3.539, 1.551

해설

$10.802 - 7.263 - 1.998$
 $= 3.539 - 1.998 = 1.541$

9. 다음 도형 안에 있는 점 가에서 각 변에 수선을 긋는다면 몇 개의 수선을 그을 수 있겠습니까?

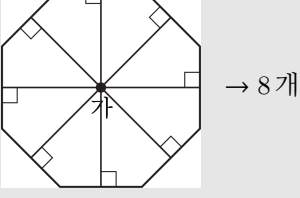


▶ 답: 개

▷ 정답: 8 개

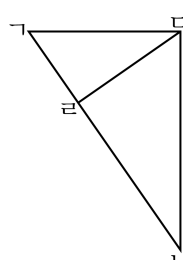
해설

한 점에서 한 직선에 그을 수 있는 수선은 오직 1 개뿐입니다. 따라서, 변이 8개인 도형의 각 변에 수선을 한 개씩 그으면 모두 8개가 됩니다.



10. 다음 도형에서 선분 $\overline{KL}$ 에 대한 수선은 어느 것
입니까?

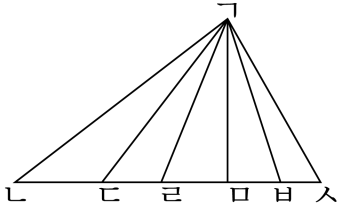
- ① 선분 $\overline{JK}$
- ② 선분 $\overline{LD}$
- ③ 선분 $\overline{DK}$
- ④ 선분 $\overline{JK}$ 과 선분 $\overline{DK}$
- ⑤ 선분 $\overline{LD}$ 과 선분 $\overline{DK}$



해설

선분 $\overline{KL}$ 에 대한 수선은 선분 $\overline{JK}$ 과 수직으로 만나는 선분입니다.
따라서 선분 $\overline{KL}$ 에 대한 수선은 선분 $\overline{DK}$ 입니다.

11. 그림에서 직선 l 의 수선은 어느 것입니까?



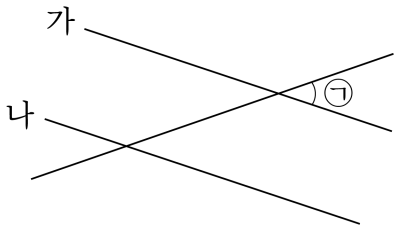
▶ 답 :

▷ 정답 : 선분 DG

해설

선분 l 에 대한 수선은 선분 l 과 직각으로 만나는 선분이다.
따라서 선분 DG(DF)이 선분 l 에 대한 수선이다.

12. 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. 각 ㉠과 크기가 같은 각은 몇 개 더 있습니까?



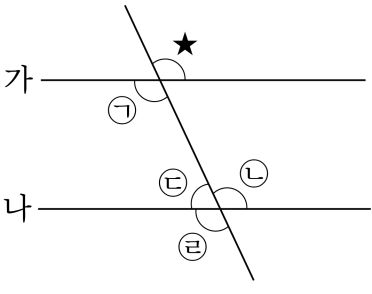
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 3 개

해설

I. 같은 쪽의 각 : (각 ㉠)=(각 ㉡)
II. 반대 쪽의 각 : (각 ㉡)=(각 ㉢)
III. 같은 쪽의 각 : (각 ㉢)=(각 ㉣)
따라서, 각 ㉠과 크기가 같은 각은 3 개입니다.

13. 다음에서 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. 각 ★과 크기가 같은 각이 아닌 것은 어느 것 입니까?



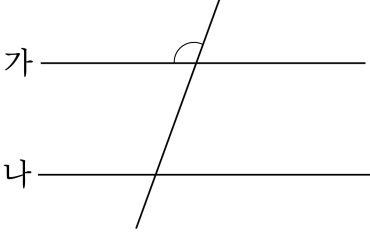
▶ 답 :

▷ 정답 : ㉔

해설

평행선과 한 직선이 만날 때 생기는 같은 쪽의 각과 반대쪽의 각의 크기는 같다.

14. 그림에서 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. 표시한 각과 크기가 같은 각은 모두 몇 개입니까?



▶ 답 : 3 개

▷ 정답 : 3 개

해설

15. 다음 중 두 대각선이 항상 수직으로 만나는 도형을 모두 고르시오.

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

해설

네 변의 길이가 모두 같을 때, 두 대각선은 수직으로 만납니다.

16. 다음 중 두 대각선의 길이가 같은 도형을 모두 고르시오.

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

해설

두 대각선의 길이가 같은 사각형은 정사각형과 직사각형입니다.

17. 다음 설명하는 수 중에서, 가장 작은 수부터 차례로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

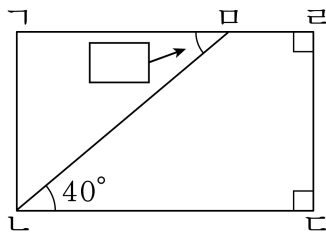
- ㉠ 0.01 이 104 인 수보다 0.5 더 큰 수
- ㉡ 9.54 의 $\frac{1}{10}$ 보다 0.1 더 큰 수
- ㉢ 0.093 의 10 배인 수보다 0.1 더 큰 수

- ① ㉢-㉡-㉠
- ② ㉢-㉠-㉡
- ③ ㉡-㉠-㉢
- ④ ㉡-㉢-㉠
- ⑤ ㉠-㉡-㉢

해설

㉠ 1.04 보다 0.5 더 큰 수→ 1.54
㉡ 0.954 보다 0.1 더 큰 수→ 1.054
㉢ 0.93 보다 0.1 더 큰 수→ 1.03
따라서 가장 작은 수부터 차례대로 기호를 쓰면 ㉢-㉡-㉠와 같습니다.

18. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



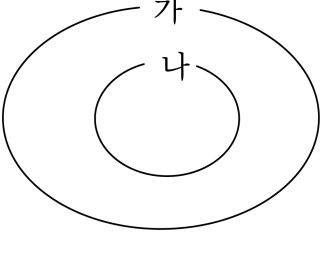
▶ 답: ○ —

▶ 정답 : 40 °

해설

평행선과 한 직선이 만날 때 생기는 반대쪽의 각의 크기는 같다.
따라서 $\square$ 안에 알맞은 각도는 40° 이다.

19. 다음 그림은 가와 나 도형의 관계를 나타낸 것입니다. 가와 나 도형이 될 수 있는 도형끼리 차례로 짝지은 것이 아닌 것은 어느 것입니까?



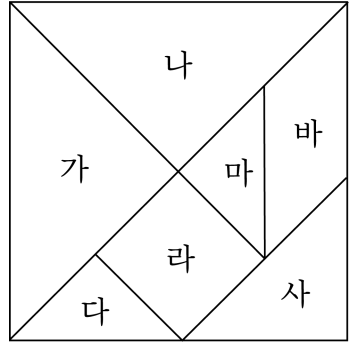
- ① 사다리꼴, 직사각형
- ② 평행사변형, 마름모
- ③ 마름모, 정사각형
- ④ 직사각형, 마름모
- ⑤ 사다리꼴, 마름모

해설

가와 나 두가지 도형이 될 수 있다는 것은 공통되는 성질이나 특징이 있어야 한다는 말이다.
또는 한 도형이 다른 도형의 성질을 모두 가지고 있으면 된다.

① 사다리꼴, 직사각형 : 직사각형은 사다리꼴이 될 수 있다.
② 평행사변형, 마름모 : 마름모는 평행사변형이 될 수 있다.
③ 마름모, 정사각형 : 정사각형은 마름모가 될 수 있다.
⑤ 사다리꼴, 마름모 : 마름모는 사다리꼴이 될 수있다.
따라서 정답은 ④이다.

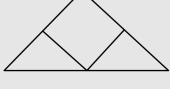
20. 다음 주어진 도형판의 다, 라, 마 3 조각을 가지고 모양을 만들려고 합니다. 만들 수 없는 모양을 찾아 고르시오.



- 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.



(직각삼각형, 이등변삼각형)



(평행사변형, 사다리꼴)



(직사각형)

21. 다음 A,B,C,D에 들어가는 수들의 합을 구하시오.

			+
	7.824	3.74	A
	4.58	3.247	B
-	D	C	

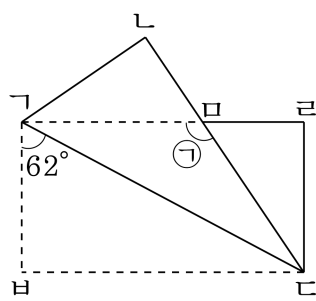
▶ 답 :

▷ 정답 : 23.128

해설

A : $7.824 + 3.74 = 11.564$
B : $4.58 + 3.247 = 7.827$
C : $3.74 - 3.247 = 0.493$
D : $7.824 - 4.58 = 3.244$
∴ $11.564 + 7.827 + 0.493 + 3.244 = 23.128$

- 22.** 다음 그림은 직사각형 모양의 종이를 점 Γ 와 점 Δ 를 잇는 선으로 하여 접었습니다. 각 $\angle \Gamma$ 의 크기를 구하십시오.



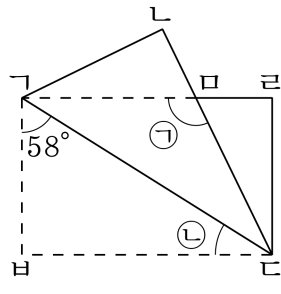
▶ 답: ○ —

▶ 정답 : 124°

해설

(각 $\angle A$) = $90^\circ - 62^\circ = 28^\circ$ 이고,
 (각 $\angle A$) = (각 $\angle B$) = (각 $\angle C$) 입니다.
 따라서, 삼각형 ABC 은 이등변 삼각형입니다.
 (각 $\angle D$) = $180^\circ - (28^\circ + 28^\circ) = 124^\circ$

- 23.** 다음 그림은 직사각형 모양의 종이를 점 ㄱ과 점 ㄴ을 잇는 선으로 하여 접었습니다. 각 ㉠과 각 ㉡의 크기의 합을 구하십시오.



▶ 답: 10

▶ 정답 : 148°

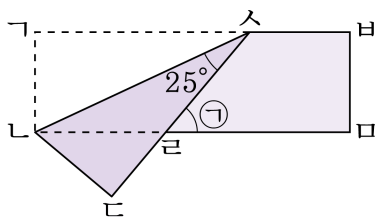
해설

(각 $\angle \alpha$) = $90^\circ - 58^\circ = 32^\circ$ 이고,
 (각 $\angle \beta$) = (각 $\angle \gamma$) 이므로
 각 $\angle \alpha$ 의 크기는 32° 입니다.

또한, (각 $\angle \alpha$) = (각 $\angle \beta$) = (각 $\angle \gamma$) 이므로
 삼각형 $\triangle \alpha$ 은 이등변 삼각형입니다.

(각 $\angle \delta$) = $180^\circ - (32^\circ + 32^\circ) = 116^\circ$
 따라서 $\angle \delta + \angle \alpha$ 의 크기는 $116^\circ + 32^\circ = 148^\circ$ 입니다.

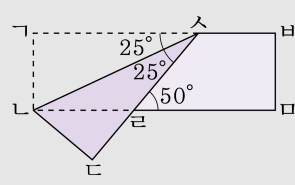
24. 직사각형 모양의 종이를 다음 그림과 같이 접었습니다. 이 때, 각 ㉠의 크기를 구하십시오.



▶ 답: ○ —

▷ 정답 : 50°

해설

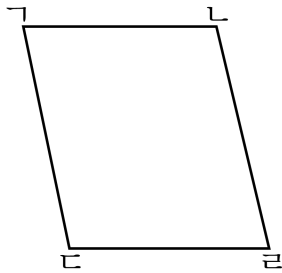


따라서 ㉠의 크기는 50° 입니다.

25. [보기]에서 아래 도형의 이름이라 할 수 있는 것을 모두 골라 쓰시오.

보기

사다리꼴 평행사변형 마름모
직사각형 정사각형



▶ 답 :

▶ 답 :

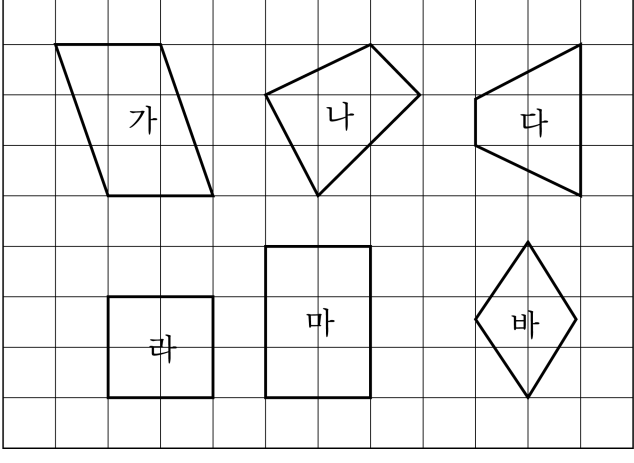
▷ 정답 : 평행사변형

▷ 정답 : 사다리꼴

해설

네 변의 길이가 같지 않으므로 정사각형,
마름모는 아니고, 네 각의 크기가 모두
 90° 가 아니므로 직사각형도 아니다.
마주보는 한 쌍의 변 이상이 평행하므로
위의 사각형은 사다리꼴이며, 평행사변형이다.

26. 다음 도형에서 평행사변형은 모두 몇 개입니까?



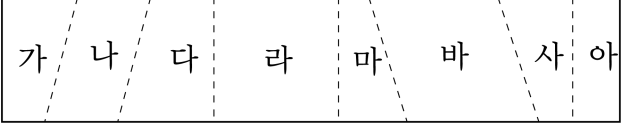
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 4 개

해설

평행사변형은 두 쌍의 변이 평행하고,
길이가 같은 사각형이다.
따라서 평행사변형은 가, 라, 마, 바로 4 개이다.

27. 직사각형의 종이를 점선을 따라 오렸습니다. 평행사변형은 모두 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 4 개

해설

평행사변형은 마주 보는 두쌍의 변이
평행하고 길이가 같은 사각형이다.
따라서 평행사변형은 나, 라, 바, 아로 4 개이다.

28. 다음 중 평행사변형이 가지는 성질을 갖는 것을 모두 고르시오.

- ① 사다리꼴
- ② 사각형
- ③ 정사각형
- ④ 마름모
- ⑤ 다각형

해설

평행사변형은 두 쌍의 마주 보는 변의 길이가 같고 평행한 사각형이다.
따라서 정답은 ③, ④ 번 이다.