

1. 안에 알맞은 말을 차례대로 쓰시오.

이등변삼각형은 의 길이가 같고 의 크기가 같다.

▶ 답 :

▶ 답 :

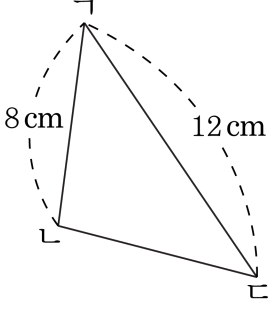
▷ 정답 : 두 변

▷ 정답 : 두 각

해설

이등변삼각형은 두 변의 길이와 두 각의 크기가 같은 삼각형입니다.

2. 다음 도형은 이등변삼각형입니다. 변 $\angle C$ 의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



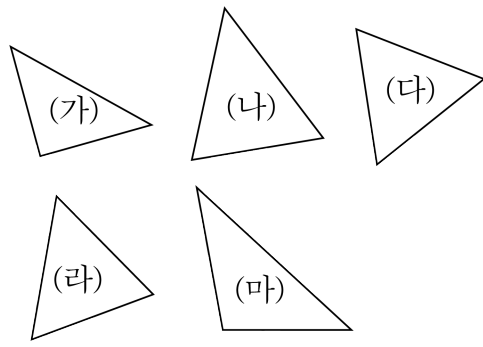
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 8 cm

해설

이등변삼각형은 (변 $\angle A$)과 (변 $\angle B$)의 길이가 같으므로 8 cm 입니다.

3. 다음 그림에서 정삼각형을 찾은 것은 어느 것인지 고르시오.



- ① 가 ② 나 ③ 다 ④ 라 ⑤ 마

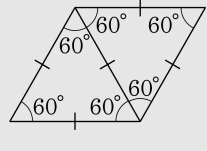
해설

세 변의 길이가 같은 삼각형을 찾는다. → ③

4. 다음 설명 중 정삼각형의 특징으로 적합하지 않은 것은 어느 것입니까?
- ① 모든 정삼각형은 이등변삼각형입니다.
 - ② 세 각의 크기가 모두 같습니다.
 - ③ 세 변의 길이가 모두 같습니다.
 - ④ 두 개를 이어 붙이면 직사각형이 됩니다.
 - ⑤ 한 변의 길이가 6cm이면 나머지 두 변의 길이의 합은 12cm입니다.

해설

④ 두 정삼각형을 이어 붙이면 마름모가 됩니다.



5. 다음 중 지을 수 있는 0을 가진 소수는 어느 것입니까?

- ① 1.309 ② 4.016 ③ 2.070
④ 10.007 ⑤ 202.4

해설

소수에서 맨 끝자리에 있는 0은 생략이 가능합니다.
따라서 지을 수 있는 0을 가진 소수는 2.070입니다.

6. 두 수의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, < 또는 =를 알맞게 써넣으시오.

0.23 ○ 0.32

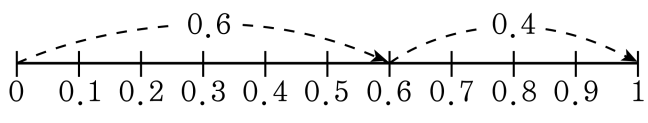
▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고, 자연수가 같으면 소수
첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의 순으로 크기를 비교합니다.
0.23 < 0.32

7. 수직선을 보고, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



$0.6 + 0.4 =$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

해설

$0.6 + 0.4 = 1.0 = 1$

8. 소수의 뺄셈을 하시오.

4.1 - 1.6

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.5

해설

4.1 - 1.6 = 2.5

9. 소수의 덧셈을 하시오.

$$\begin{array}{r} 1.23 \\ + 1.125 \\ \hline \end{array}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 2.355

해설

자리에 주의하며 같은 자리의 숫자끼리 덧셈을 한다.

$$\begin{array}{r} 1.23 \\ + 1.125 \\ \hline 2.355 \end{array}$$

11. 안에 들어갈 알맞은 수를 차례로 쓴 것을 고르시오.

$0.24 - \text{} - 0.26 - 0.27 - \text{$

- ① 0.5, 0.8

② 0.25, 0.28

③ 0.245, 0.275
- ④ 0.255, 0.28

⑤ 0.255, 0.285

해설

다음 수와 얼마씩 차이가 나는지 살펴봅시다.
→ 0.01 씩 커지고 있습니다.

첫번째 = 0.24 + 0.01 = 0.25

두번째 = 0.27 + 0.01 = 0.28

12. 소수의 뺄셈을 하시오.

(1) $0.3 - 0.1$
(2) $0.8 - 0.5$

- ① (1) 0.2 (2) 0.3 ② (1) 0.2 (2) 0.4 ③ (1) 0.4 (2) 0.2
- ④ (1) 0.4 (2) 0.3 ⑤ (1) 0.4 (2) 0.4

해설

(1)

	0.3	→	0.1을 3			0.3
-	0.1	→	0.1을 1	→	-	0.1
	0.2	←	0.1을 2			0.2

(2)

	0.8	→	0.1을 8			0.8
-	0.5	→	0.1을 5	→	-	0.5
	0.3	←	0.1을 3			0.3

13. 다음 □ 안에 알맞은 수를 차례로 구한 것을 고르시오.

(1) 0.35 는 0.01 이 □ 개이고, 0.11 은 0.01 이 □ 개입니다.
(2) $0.35 + 0.11$ 은 얼마입니까?

- ① (1) 3.5, 1.1 (2) 0.46
- ② (1) 3.5, 11 (2) 0.46
- ③ (1) 35, 1.1 (2) 0.46
- ④ (1) 35, 11 (2) 0.46
- ⑤ (1) 350, 110 (2) 0.46

해설

(1) 0.35 는 0.01 이 35 개이고,
0.11 은 0.01 이 11 개이다.
(2) $0.35 + 0.11 = 0.46$

14. 다음 소수의 덧셈을 차례대로 바르게 계산한 것을 고르시오.

(1) $0.43 + 0.79$ (2) $0.57 + 0.64$

- ① (1) 1.11 (2) 1.21 ② (1) 1.12 (2) 1.22
- ③ (1) 1.21 (2) 1.22 ④ (1) 1.22 (2) 1.23
- ⑤ (1) 1.22 (2) 1.21

해설

(1) $0.43 + 0.79 = 1.22$
(2) $0.57 + 0.64 = 1.21$

15. 소수의 뺄셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

(1) $0.88 - 0.78$ (2) $0.61 - 0.18$

① (1) 0.11 (2) 0.33 ② (1) 0.9 (2) 0.43

③ (1) 0.9 (2) 0.33 ④ (1) 0.1 (2) 0.33

⑤ (1) 0.1 (2) 0.43

해설

(1) $0.88 - 0.78 = 0.1$

(2) $0.61 - 0.18 = 0.43$

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

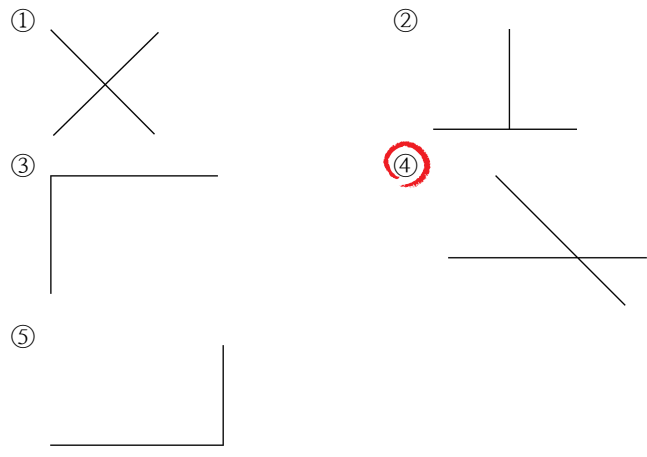
두 직선이 만나서 이루는 각이 ()일 때, 두 직선은 서로 ()이라고 합니다.

- 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.

17. 두 직선이 서로 수직이 아닌 것을 고르시오.



해설

①

②

③

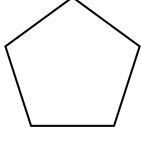
⑤

와 같이

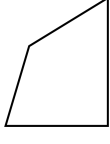
두 직선이 만나서 이루는 각이 직각일 때 두 직선을 수직이라고 한다.

18. 다음 중 수선을 찾을 수 있는 것은 어느 것입니까?

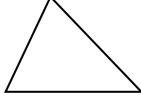
①



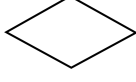
②



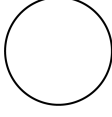
③



④



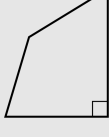
⑤



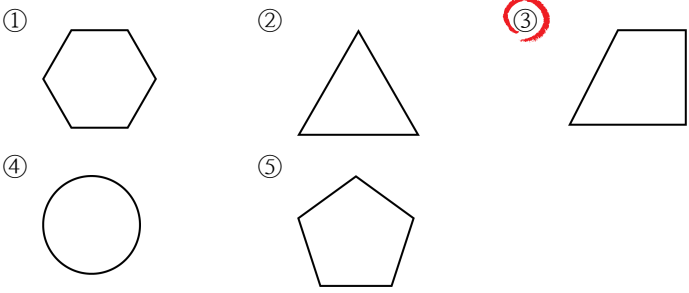
해설

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

②

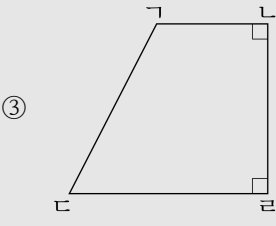


19. 다음 중 평행선과 수선을 모두 갖고 있는 도형은 어느 것입니까?



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 ㄱ과 직선 ㄷ은 서로 평행하고
직선 ㄱ과 직선 ㄹ, 직선 ㄷ과 직선 ㄹ은 서로 수직입니
다.

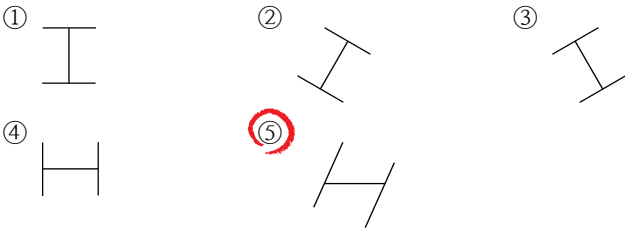
20. 한 직선에 평행인 직선은 몇 개나 그을 수 있는지 구하시오.

- ① 1 개
- ② 6 개
- ③ 9 개
- ④ 10 개
- ⑤ 무수히 많다.

해설

한 직선에 평행인 직선은 무수히 많이 그을 수 있습니다.

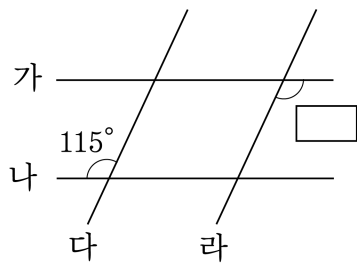
21. 다음 중 평행선 사이의 거리를 바르게 나타내지 못한 것은 어느 것인지 구하시오.



해설

평행선 사이의 거리는 평행인 두 직선을 수직으로 만난 선분의 길이이다.
⑤는 수직으로 만나지 않고 있다.

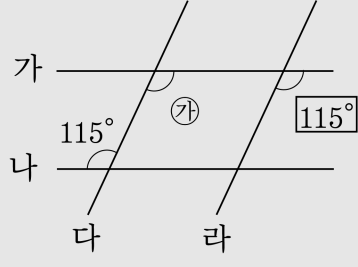
22. 직선 가와 나, 직선 다와 라는 각각 평행입니다. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답: 0

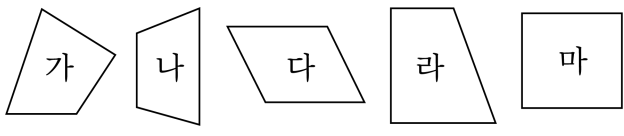
▶ 정답 : 115°

해설



반대쪽의 각은 크기가 같으므로 $\angle A = 115^\circ$ 이고,
다와 라가 평행이므로 $\angle B$ 는 $\angle A$ 와 같은 쪽의
각으로 115° 이다.

23. 다음 사각형 중 사다리꼴이 아닌 것은 어느 것인지 구하시오.



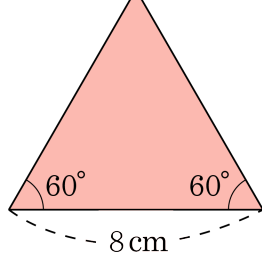
▶ 답 :

▷ 정답 : 가

해설

사다리꼴 : 한 쌍의 마주 보는 변이 평행인 사각형

24. 지은이는 길이가 30cm인 철사를 이용하여 다음 그림과 같은 삼각형 모양을 만들었습니다. 삼각형을 만들고 남은 철사의 길이는 몇 cm 입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 6cm

해설

나머지 한 각의 크기를 구하면
 $180^\circ - (60^\circ + 60^\circ) = 60^\circ$ 이므로 세 각의 크기가 모두 같습니다.
따라서 주어진 삼각형은 정삼각형입니다.
정삼각형의 세 변의 길이는 같으므로, 한 변의 길이가 8 cm 이면
둘레의 길이는 $8\text{ cm} \times 3 = 24\text{ cm}$ 입니다.
남은 철사의 길이는 $30\text{ cm} - 24\text{ cm} = 6\text{ cm}$ 입니다.

- 25.** 양파의 무게는 4.352 kg 이고, 당근의 무게는 양파의 무게보다 760 g 더 가볍습니다. 당근의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

▶ 답: kg

▶ 정답 : 3.592 kg

해설

$$760 \text{ g} = 0.76 \text{ kg}$$

$$4.352 - 0.76 = 3.592(\text{ kg})$$

26. 각도기를 이용하여 직선 l 에 대한 수선을 그리는 방법을 설명한 것입니다. 빈 칸에 알맞은 수를 써넣으시오.

- (1) 직선 Γ 을 그립니다.
- (2) 직선 Γ 위에 점 α 을 표시합니다.
- (3) 각도기에서 $\square$ 가 되는 곳에 점 β 을 표시합니다.
- (4) 각도기의 중심을 점 α 에 맞추고, 각도기의 밑금을 직선 Γ 에 맞춥니다.
- (5) 직선 $\alpha\beta$ 을 그립니다.

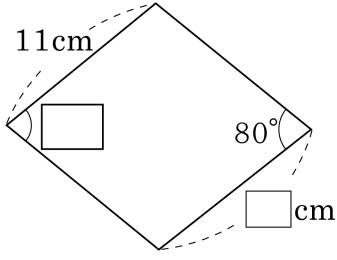
▶ 답: ○ —

▶ 정답 : 90°

해설

수선은 기준이 되는 직선에 수직으로 내려 그은 선분을 뜻합니다.
따라서 밑변을 먼저 정하고, 각도기를 이용하여 90도를 잰 후,
순서대로 그려 넣습니다.

27. 도형은 마름모이다. 안에 알맞은 수나 각도를 왼쪽부터 차례대로 써 넣어라.



▶ 답 : °

▶ 답 :

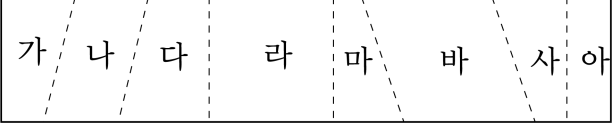
▷ 정답 : 80°

▷ 정답 : 11

해설

마름모는 네 변의 길이가 같고, 마주 보는 두 쌍의 변이 평행하면서 길이가 같다. 또 마주 보는 각의 크기가 같은 사각형이다. 따라서 정답은 80°, 11cm이다.

28. 직사각형의 종이를 점선을 따라 오렸습니다. 사각형의 종류에 모두 포함되는 도형을 찾아 기호를 쓰시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 라

해설

사각형은 사다리꼴, 평행사변형, 직사각형, 마름모, 정사각형이다.
사각형의 종류가 모두 될 수 있는 사각형은 정사각형이다.
따라서 그림에서 정사각형은 라이다.

29. 다음은 사각형 사이의 관계를 설명한 것입니다. 옳지 않은 것은 어느 것입니까?
- ① 직사각형은 정사각형입니다.
 - ② 정사각형은 마름모입니다.
 - ③ 평행사변형은 사다리꼴입니다.
 - ④ 마름모는 사다리꼴입니다.
 - ⑤ 정사각형은 평행사변형입니다.

해설

① 직사각형은 (네 변의 길이가 모두 같고, 네 각이 모두 직각이다.)에 맞지 않으므로, 정사각형이 아니다.

30. 안에 알맞은 수를 차례대로 구한 것은 어느 것입니까?

(1) 3.64는 0.01이 인 수입니다.
 (2) 8.06은 0.001이 인 수입니다.

- ⑤ (1) 364 (2) 8060

해설

(1) $3.64 = 3 + 0.64$
 3은 0.01이 300이고, 0.64는 0.01이 64이므로
 3.64는 0.01이 364인 수입니다.

(2) $8.06 = 8 + 0.06$
 8은 0.001이 8000이고 0.06은 0.001이 60이므로
 8.06은 0.001이 8060인 수입니다.

31. 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

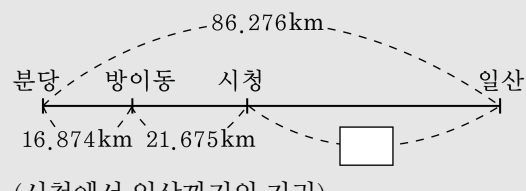
㉠ 1.04 보다 0.5 더 큰 수→ 1.54
㉡ 0.954 보다 0.1 더 큰 수→ 1.054
㉢ 0.93 보다 0.1 더 큰 수→ 1.03
따라서 가장 작은 수부터 차례대로 기호를 쓰면 ㉢-㉡-㉠와 같습니다.

32. 분당에서 방이동까지는 16.874km입니다. 방이동에서 시청까지는 21.675 km입니다. 분당에서 방이동과 시청을 거쳐 일산까지 가는데의 거리가 86.276 km 라면 시청에서 일산까지의 거리는 몇 km 인지 구하십시오.

▶ 답: km

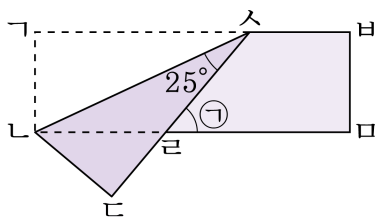
▶ 정답 : 47.727 km

해설



(시청에서 일산까지의 거리)
 =(전체 거리)-(분당에서 방이동을 거쳐 시청까지의 거리)
 = 86.276 - (16.874 + 21.675)
 = 47.727(km)

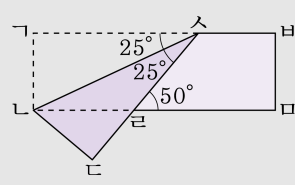
- 33.** 직사각형 모양의 종이를 다음 그림과 같이 접었습니다. 이 때, 각 ㉠의 크기를 구하십시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 50 °

해설



따라서 ㉠의 크기는 50° 입니다.