

1. 소수 둘째 자리의 숫자가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

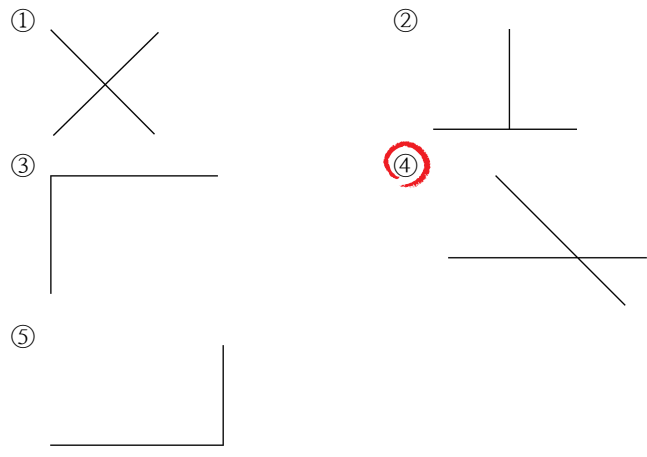
- ① 6.025
- ② 9.15
- ③ 0.734
- ④ 3.118
- ⑤ 10.902

해설

소수 둘째 자리 숫자를 알아보면

- ① 2
- ② 5
- ③ 3
- ④ 1
- ⑤ 0

2. 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.

3. 다음 분수를 소수로 차례대로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

(1) $22\frac{37}{1000}$ (2) $17\frac{234}{1000}$

- ① (1)22.37 (2)17.234 ② (1)22.037 (2)17.234
- ③ (1)220.37 (2)17.234 ④ (1)22.307 (2)17.234
- ⑤ (1)22.370 (2)17.234

해설

(1) $22\frac{37}{1000} = 22 + \frac{37}{1000} = 22 + 0.037 = 22.037$

(2) $17\frac{234}{1000} = 17 + \frac{234}{1000} = 17 + 0.234 = 17.234$

4. 다음 수 중에서 7.05 보다 크고, 7.18 보다 작은 수는 모두 몇 개입니까?

7.1, 7.12, 7.21, 7.03, 7.07

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

해설

7.05 보다 크고, 7.18 보다 작은 수는 7.1, 7.12, 7.07입니다.
따라서 3개입니다.

5. 안에 들어갈 알맞은 수를 순서대로 쓴 것을 고르시오.

$1.021 - \text{} - \text{} - 1.081$

- ① 1.031, 1.041

② 1.031, 1.051

③ 1.031, 1.061
- ④ 1.041, 1.051

⑤ 1.041, 1.061

해설

$1.081 - 1.021 = 0.06$ 이므로, 한 번씩 뺄 때마다 0.02 씩 커집니다.
따라서 첫번째 는 $1.021 + 0.02 = 1.041$
두번째 는 $1.041 + 0.02 = 1.061$ 입니다.

6. 소수의 덧셈을 하시오.

2.254 + 3.993

▶ 답 :

▷ 정답 : 6.247

해설

$$\begin{array}{r} 2.254 \\ + 3.993 \\ \hline 6.247 \end{array}$$

7. 다음 중 소수의 덧셈을 바르게 한 것은 어느 것인지 구하시오.

① $1.54 + 2.8 = 1.82$

② $1.54 + 2.8 = 18.2$

③ $1.54 + 2.8 = 4.34$

④ $1.54 + 2.8 = 3.34$

⑤ $1.54 + 2.8 = 43.4$

해설

자리수가 서로 다른 소수의 덧셈에서는 소수의 맨 오른쪽에 무수히 많은 0이 있음을 상기하여 빈자리에 0을 채워 같은 자리가 되도록 하여 계산해야 한다.

$$1.54 + 2.80 = 4.34$$

8. 다음 소수의 뺄셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

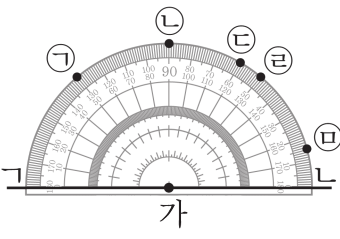
(1) $4.7 - 0.27$ (2) $6.05 - 0.96$

- ① (1) 4.43 (2) 5.09 ② (1) 4.33 (2) 6.09
- ③ (1) 4.43 (2) 5.49 ④ (1) 4.33 (2) 5.09
- ⑤ (1) 4.43 (2) 4.49

해설

- (1) $4.7 - 0.27 = 4.43$
- (2) $6.05 - 0.96 = 5.09$

9. 다음 그림의 점 가에서 선분 $\overline{AB}$ 에 대한 수선을 그리기에 알맞은 점은 어느 것인지 고르시오.



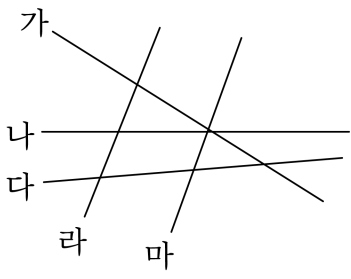
▶ 답 :

▷ 정답 : A

해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 90° 일 때, 한 직선을 다른 직선에 대한 수선이라고 한다.

10. 그림에서 서로 평행인 두 직선은 어느 것인지 고르시오.

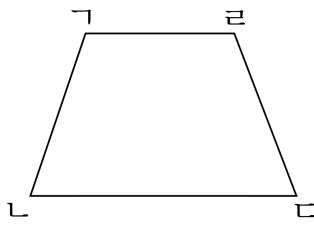


- ① 직선 가와 나
- ② 직선 가와 다
- ③ 직선 나와 라
- ④ 직선 나와 마
- ⑤ 직선 라와 마

해설

서로 평행인 두 직선은 직선을 끝없이 늘여도 서로 만나지 않습니다.
따라서 서로 평행인 두 직선은 직선 라와 마입니다.

11. 다음 도형에서 변 $\overline{AB}$ 과 평행인 변을 찾아 쓰시오.



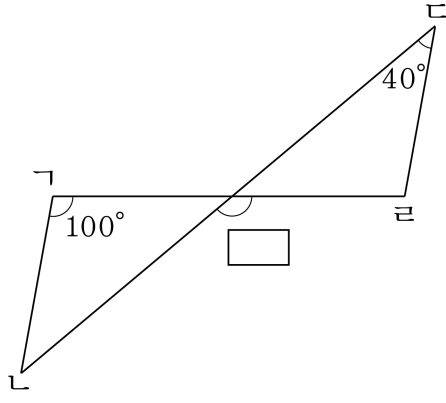
▶ 답 :

▷ 정답 : 변 $\overline{DC}$

해설

한 직선에 수직인 두 직선을 평행이라고 하며,
평행인 두 직선은 서로 만나지 않습니다.
따라서 변 $\overline{AB}$ 과 평행인 선분은 변 $\overline{DC}$ 입니다.

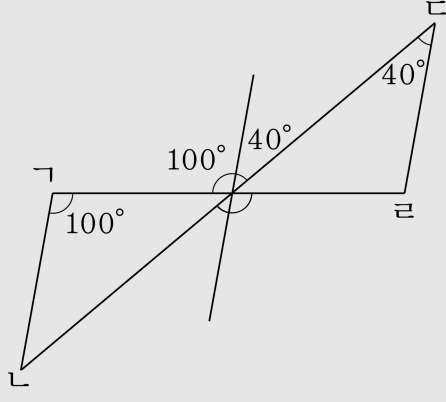
12. 다음 그림에서 변 $\overline{KL}$ 과 변 $\overline{CD}$ 은 서로 평행합니다. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 : °

▷ 정답 : 140°

해설



따라서 구하고자 하는 각의 크기는 $100^\circ + 40^\circ = 140^\circ$ 이다.

13. 다음 설명 중 잘못된 것을 고르시오.

- ① 한 직선에 수직인 두 직선은 서로 평행입니다.
- ② 평행선이 한 직선과 만날 때, 생기는 같은 쪽의 각의 크기는 같습니다.
- ③ 평행선 사이의 거리는 재는 위치에 따라 다릅니다.
- ④ 평행인 두 직선은 아무리 늘려도 서로 만나지 않습니다.
- ⑤ 평행선 사이의 선분 중에서 수직인 선분의 길이가 가장 짧습니다.

해설

③ 평행선 사이의 거리는 수직인 선분의 길이로, 재는 위치가 달라도 길이는 모두 같다.

14. 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.

15. 다음과 같은 다섯 장의 숫자 카드를 한 번씩만 사용하여 만들 수 있는 소수 세 자리의 수 중에서 세 번째로 작은 수를 구하시오.

2379.

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.739

해설

가장 작은 소수 세 자리수 : 2.379
두번째로 작은 소수 세 자리 수 : 2.397
세번째로 작은 소수 세 자리 수 : 2.739

16. 다음 소수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 구하시오.

4.28 2.94 4.29 2.89

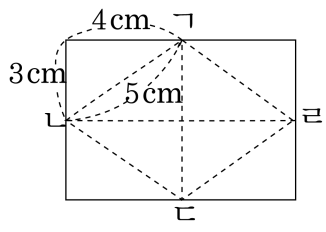
▶ 답 :

▷ 정답 : 7.18

해설

$$2.89 < 2.94 < 4.28 < 4.29 \rightarrow 4.29 + 2.89 = 7.18$$

17. 다음 그림과 같이 직사각형의 각 변의 이등분 점들을 이어 만든 사각형 ABCD의 네 변의 길이의 합은 몇 cm 인가?



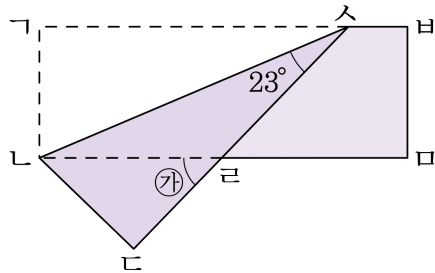
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 20cm

해설

사각형 ABCD은 마름모이므로
 $5 \times 4 = 20$ (cm)

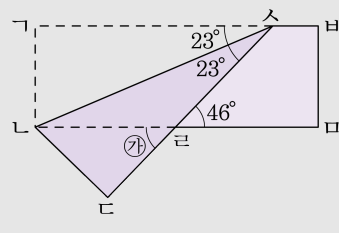
18. 직사각형 모양의 종이를 다음 그림과 같이 접었습니다. 이 때, 각 ㉠의 크기를 구하십시오.



▶ 답: 1

▷ 정답 : 46°

해설



각 $\triangle ABC$ 의 크기가 46° 이고, 마주보는 각의 크기는 서로 같으므로
 $\angle A$ 의 크기는 46° 입니다.

19. 다음 표는 가, 나, 다, 라, 마 사이의 거리를 나타낸 표입니다. 라에서 마까지의 거리는 얼마인지 구하시오. (가에서 나까지의 거리는 2.83 km 이고, ☆는 가에서 다까지의 거리입니다.)

(단위 : km)

가				
2.83	나			
☆		다		
		3.48	라	
10.21		6.188		마

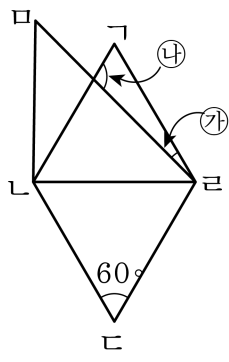
▶ 답 : km

▷ 정답 : 2.708km

해설

(라에서 마까지의 거리)
=(다에서 마까지의 거리)–(다에서 라까지의 거리)
= 6.188 – 3.48
= 2.708(km)

20. 다음 도형에서 사각형 $\triangle ABC$ 는 마름모이고, 삼각형 $\triangle ADE$ 는 한 각이 직각인 이등변삼각형입니다. 각 $\angle A$ 와 각 $\angle D$ 의 크기의 차를 구하십시오.



▶ 답 : ○ —

▶ 정답 : 90°

해설

마름모에서 마주 보는 각의 크기는 같으므로

$$(\angle \text{각 } \angle \angle) = (\angle \text{각 } \angle \angle) = 60^\circ$$

삼각형 $\triangle ABC$ 은 이등변삼각형이므로

삼각형 ABC 의 넓이는 300
$$(\angle \cap \angle \angle) = 60^\circ$$

삼각형 $\triangle ABC$ 가 이등변삼각형이므로

(각도: 30°) - (180° - 90°)

$$(\angle \text{각 } \angle \text{각}) = (180^\circ - 90^\circ) \div 2 = 45^\circ$$
$$(\angle \textcircled{7}) = 60^\circ - 45^\circ = 15^\circ$$

(각 $\angle \Gamma$) = 60° 이므로

(각 $\angle \gamma \cong$) $= 60^\circ$ 이므로