

1. 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것을 고르시오.

$$\square - 1.38 - 1.381 - \square - 1.383$$

① 1.378, 1.381

② 1.378, 1.308

③ 1.378, 1.382

④ 1.379, 1.381

⑤ 1.379, 1.382

해설

0.001 씩 뛰어 세기 한 것입니다.

첫번째 $\square = 1.38 - 0.001 = 1.379$

두번째 $\square = 1.381 + 0.001 = 1.382$

2. 다음 소수의 뺄셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

$$(1) 1 - 0.2 \qquad (2) 0.5 - 0.2$$

- ① (1) 0.8 (2) 0.3 ② (1) 0.8 (2) 0.7 ③ (1) 0.7 (2) 0.8
④ (1) 1.3 (2) 0.3 ⑤ (1) 1.3 (2) 0.7

해설

$$(1) 1 - 0.2 = 1.0 - 0.2 = 0.8$$

$$(2) 0.5 - 0.2 = 0.3$$

3. 소수의 뺄셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

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

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

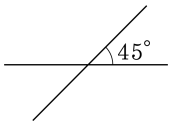
해설

$$(1) 0.88 - 0.78 = 0.1$$

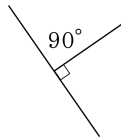
$$(2) 0.61 - 0.18 = 0.43$$

4. 두 직선이 서로 수직인 것은 어느 것입니까?

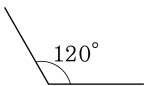
①



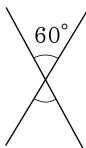
②



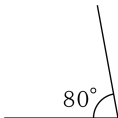
③



④



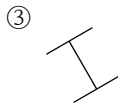
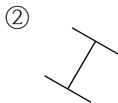
⑤



해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 직각인 것은 ②이다.

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



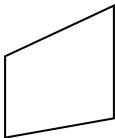
해설

평행선 사이의 거리는 평행인 두 직선을 수직으로 만난 선분의 길이이다.

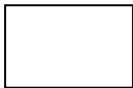
⑤는 수직으로 만나지 않고 있다.

6. 다음 중 사다리꼴이 아닌 것은 어느 것입니까?

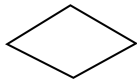
①



②



③



④



⑤



해설

사다리꼴은 한 쌍의 변이 평행한 사각형입니다.

④번은 사각형입니다.

7. 4월에 재어 본 병욱이의 몸무게는 34.27 kg이었습니다. 한 달 후인 5월에는 몸무게가 4월보다 5.139 kg 늘었습니다. 5월에 재어 본 병욱이의 몸무게는 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답: kg

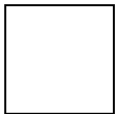
▷ 정답: 39.409kg

해설

$$\begin{aligned}& \text{(5월의 병욱이의 몸무게)} \\& = \text{(4월의 병욱이의 몸무게)} + 5.139 \\& = 34.27 + 5.139 = 39.409(\text{ kg})\end{aligned}$$

8. 다음 중 수선을 찾을 수 없는 도형을 모두 고르시오.

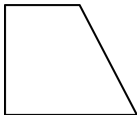
①



②



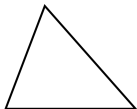
③



④



⑤

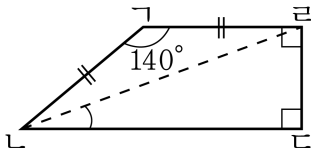


해설

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

따라서 도형 중에 두 직선이 만나서 이루는 각이 90° 가 없는 ②와 ⑤는 수선을 찾을 수가 없다.

9. 다음 사다리꼴 $\angle LDC$ 에서 각 $\angle KDC$ 의 크기는 몇 $^\circ$ 인지 구하시오.



① 10°

② 20°

③ 30°

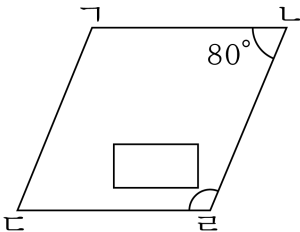
④ 40°

⑤ 50°

해설

삼각형 LKD 은 이등변삼각형으로 양 끝 각이 20° 씩입니다.
각 LDC 은 70° 입니다.
따라서 각 KDC 은 20° 가 됩니다.

10. 안에 들어갈 알맞은 각도를 구하시오.



▶ 답 : °

▷ 정답 : 100°

해설

평행사변형은 마주 보는 변이 서로 평행하고, 길이가 같다. 또한 마주 보는 각의 크기가 같다.

이웃하는 두 각의 합은 180° 이다.

따라서 안의 각은 $180^\circ - 80^\circ = 100^\circ$ 이다.

11. 직사각형과 정사각형의 공통점이 아닌 것을 모두 고르시오.

① 네 각이 모두 직각이다.

② 네 변의 길이가 모두 같다.

③ 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행이다.

④ 평행사변형이라고 할 수 있다.

⑤ 마름모라고 할 수 있다.

해설

정사각형은 네 변의 길이가 같고

직사각형은 마주 보는 변의 길이가 서로 같다.

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

① 사다리꼴

② 사각형

③ 정사각형

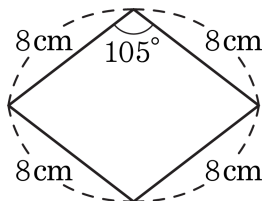
④ 마름모

⑤ 다각형

해설

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

13. 다음 도형의 이름으로 옳지 않은 것을 모두 고르시오.



① 사다리꼴

② 평행사변형

③ 마름모

④ 정사각형

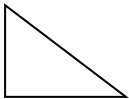
⑤ 직사각형

해설

그림의 도형은 네 변의 길이가 같고
마주 보는 두 각의 크기가 같은 마름모이다.
마름모는 사다리꼴, 평행사변형이라 할 수 있다.
따라서 정답은 ④, ⑤ 번이다.

14. 다음 중 다각형이 아닌 도형은 어느 것인지 구하시오.

①



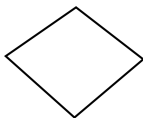
②



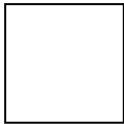
③



④



⑤



해설

3개 이상의 선분으로 둘러싸인 도형을 다각형이라 한다.

15. 사각형 중에서 두 대각선이 서로를 반으로 나누고, 네 변의 길이가 같은 도형을 모두 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 정사각형

▷ 정답 : 마름모

해설

두 대각선이 서로를 반으로 나누는 것은 평행사변형, 마름모, 직사각형, 정사각형이고, 네 변의 길이가 같은 것은 마름모와 정사각형입니다.

16. 칠각형의 대각선의 개수는 몇 개인지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 14 개

해설

$$\text{대각선 수} = (\text{꼭짓점 수} - 3) \times \text{꼭짓점 수} \div 2$$

$$\text{칠각형의 대각선의 개수} = (7 - 3) \times 7 \div 2 = 14 \text{ (개)}$$

17. 안에 알맞은 수를 차례대로 구한 것은 어느 것입니까?

(1) 3.64는 0.01이 인 수입니다.

(2) 8.06은 0.001이 인 수입니다.

① (1) 3.64 (2) 806

② (1) 3.64 (2) 8060

③ (1) 36.4 (2) 8060

④ (1) 364 (2) 806

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.

18. 계산 결과가 작은 것부터 차례로 기호를 쓴 것을 고르시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} 2.68 + 2.576$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 0.94 + 4.17$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 6.213 - 1.865$$

$$\textcircled{\text{㉣}} 8 - 2.111$$

$$\textcircled{1} \textcircled{\text{㉠}} - \textcircled{\text{㉡}} - \textcircled{\text{㉢}} - \textcircled{\text{㉣}}$$

$$\textcircled{2} \textcircled{\text{㉠}} - \textcircled{\text{㉡}} - \textcircled{\text{㉣}} - \textcircled{\text{㉢}}$$

$$\textcircled{3} \textcircled{\text{㉢}} - \textcircled{\text{㉠}} - \textcircled{\text{㉡}} - \textcircled{\text{㉣}}$$

$$\textcircled{4} \textcircled{\text{㉢}} - \textcircled{\text{㉡}} - \textcircled{\text{㉠}} - \textcircled{\text{㉣}}$$

$$\textcircled{5} \textcircled{\text{㉢}} - \textcircled{\text{㉡}} - \textcircled{\text{㉣}} - \textcircled{\text{㉠}}$$

해설

$$\textcircled{\text{㉠}} 2.68 + 2.576 = 5.256$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 0.94 + 4.17 = 5.11$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 6.213 - 1.865 = 4.348$$

$$\textcircled{\text{㉣}} 8 - 2.111 = 5.889$$

소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고, 자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의 순으로 크기를 비교합니다. 따라서 계산 결과가 작은 것부터 차례로 기호를 쓰면 $\textcircled{\text{㉢}} - \textcircled{\text{㉡}} - \textcircled{\text{㉠}} - \textcircled{\text{㉣}}$ 이 됩니다.

19. 다음에서 가장 큰 수는 어느 것입니까?

① 0.01 이 213 인 수

② 0.001 이 2135 인 수

③ 0.001 이 2040 인 수

④ 0.01 이 199 인 수

⑤ 0.001 이 2004 인 수

해설

① 2.13

② 2.135

③ 2.04

④ 1.99

⑤ 2.004

소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고

자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의
순으로 크기를 비교합니다.

큰 순서대로 나열하면

2.135, 2.13, 2.04, 2.004, 1.99 와 같습니다.

따라서 가장 큰 수는 ② 2.135 입니다.

20. 2.004 보다 크고 2.01 보다 작은 소수 세 자리의 수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 4.014

해설

$$2.004 < \square < 2.01$$

가장 작은 수는 2.005 이고

가장 큰 수는 2.009 이므로,

합은 $2.005 + 2.009 = 4.014$ 이다.

21. 안에 들어갈 알맞은 숫자들의 합을 구하시오.

$$\begin{array}{r} 18.8\Box \\ + 4.\Box3\Box \\ \hline \Box\Box.255 \end{array}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 16

해설

$$\begin{array}{r} 18.8\textcircled{A} \\ + 4.\textcircled{B}3\textcircled{C} \\ \hline \textcircled{D}\textcircled{E}.255 \end{array} \text{ 이라 하면}$$

$$0 + \textcircled{C} = 5 \rightarrow \textcircled{C} = 5$$

$$\textcircled{A} + 3 = 5 \rightarrow \textcircled{A} = 5 - 3 = 2$$

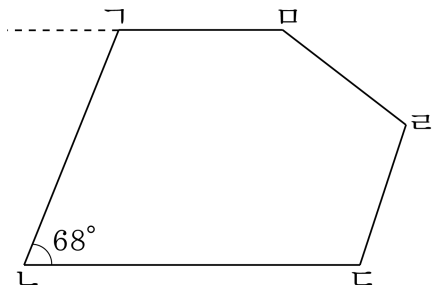
$$8 + \textcircled{B} = 12 \rightarrow \textcircled{B} = 12 - 8 = 4$$

$$1 + 8 + 4 = 13 \rightarrow \textcircled{D} = 3$$

$$\textcircled{E} = 1 + 1 = 2$$

2, 4, 5, 2, 3이므로, 숫자들의 합은 16이다.

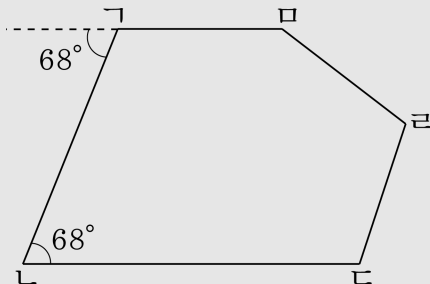
22. 변 $\angle\Gamma\Delta$ 과 변 $\angle\angle\angle$ 이 서로 평행일 때, 각 $\angle\angle\Gamma\Delta$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답 : $\angle$

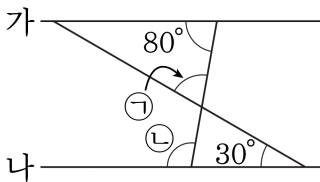
▶ 정답 : $112\angle$

해설



변 $\angle\Gamma\Delta$ 과 변 $\angle\angle\angle$ 이 서로 평행이므로
 각 $\angle\angle\angle$ 의 반대 쪽의 각도 68° 이다.
 따라서 구하는 각 $\angle\angle\Gamma\Delta$ 은
 $180^\circ - 68^\circ = 112^\circ$ 이다.

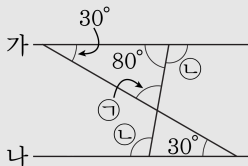
- 23.** 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. 각 ㉠과 각 ㉡의 크기의 차를 구하시오.



▶ 답: 0

▶ 정답 : 30°

해설

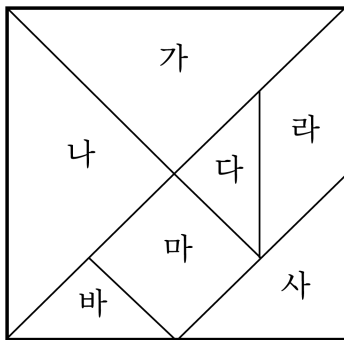


$$(\angle \textcircled{7}) = 180^\circ - 30^\circ - 80^\circ = 70^\circ,$$

$$(\angle \textcircled{L}) = 180^\circ - 80^\circ = 100^\circ$$

$$\rightarrow (\angle \textcircled{\text{L}}) - (\angle \textcircled{\text{T}}) = 100^\circ - 70^\circ = 30^\circ$$

24. 다음 도형 판의 조각 중 가, 나를 사용하여 만들 수 없는 것은 어느 것인지 고르시오.



① 정사각형

② 마름모

③ 정삼각형

④ 평행사변형

⑤ 사다리꼴

해설

정사각형은 마름모, 평행사변형, 사다리꼴이라고 할 수 있습니다.

25. 다음은 네 개의 소수를 작은 수부터 차례로 쓴 것입니다. ㉠, ㉡, ㉢, ㉣에 들어갈 알맞은 숫자들의 합을 구하십시오.

$$28.9\text{㉠}8 < 28.90\text{㉡} < 2\text{㉢}.823 < 29.\text{㉣}12$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 27

해설

$28.9\text{㉠}8 < 28.90\text{㉡}$ 에서 $\text{㉠} = 0$ 입니다.

㉡ 은 8보다 커야 하므로 9입니다.

$28.909 < 2\text{㉢}.823$ 에서 ㉢ 은 8보다 커야 하므로 9입니다.

$29.823 < 29.\text{㉣}12$ 에서 ㉣ 은 8보다 커야하므로 9입니다.

즉, $\text{㉠} = 0, \text{㉡} = 9, \text{㉢} = 9, \text{㉣} = 9$

따라서 $0 + 9 + 9 + 9 = 27$ 입니다.

26. 숫자 카드 을 한 번씩만 사용하여 만든 소수 세 자리 수 중 50 에 가장 가까운 수를 만드시오.

1 2 . 4 5 7

▶ 답 :

▷ 정답 : 51.247

해설

50 에 가까운 소수 세 자리 수를 만들면 47.521, 51.247 이다.

$$51.247 - 50 = 1.247, 50 - 47.521 = 2.479$$

따라서, 주어진 숫자 카드를 사용하여 만든 소수 세 자리 수 중 50 에 가장 가까운 수는 51.247 이다.

27. 안에 들어가는 알맞은 숫자들의 합을 구하시오.

$$\begin{array}{r} 5. \square 9 \\ - 2. 8 \square 4 \\ \hline \square. 8 3 \square \end{array}$$

▶ 답:

▶ 정답: 19

해설

$$\begin{array}{r} 5. \textcircled{L} 9 \\ - 2. 8 \textcircled{E} 4 \\ \hline \textcircled{G}. 8 3 \textcircled{A} \end{array}$$

$$10 - 4 = \textcircled{A} \Rightarrow \textcircled{A} = 6$$

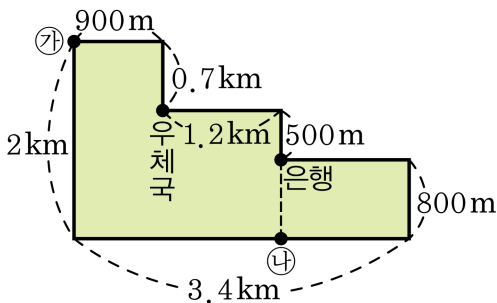
$$9 - 1 - \textcircled{E} = 3 \Rightarrow \textcircled{E} = 5$$

$$10 + \textcircled{L} - 8 = 8 \Rightarrow \textcircled{L} = 6$$

$$\textcircled{G} = 5 - 1 - 2 = 2$$

$\textcircled{G} \sim \textcircled{A}$ 이 2, 6, 5, 6이므로, 숫자들의 합은 19이다.

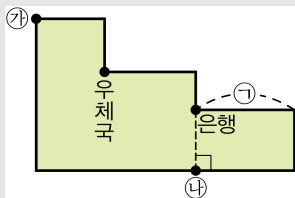
28. 소영이는 ㉠에서 ㉡까지 가려고 합니다. 우체국에 들렀다가 은행 앞을 지나 ㉡까지 갈 경우와 우체국에 들렀다가 다시 ㉠로 돌아가서 ㉡까지 가는 경우가 있습니다. 은행 앞을 지나 ㉡까지 가는 길이 더 가깝다면, 몇 km 더 가까운지 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 0.6

해설



㉠의 거리 : $3.4 - (0.9 + 1.2) = 1.3(\text{km})$

㉠에서 은행을 지나 ㉡에 가는 거리 :

$0.9 + 0.7 + 1.2 + 0.5 + 1.3 + 0.8 + 1.3 = 6.7(\text{km})$

우체국에 들렀다 다시 ㉠로 돌아가서 ㉡까지 가는거리 :

$0.9 + 0.7 + 0.7 + 0.9 + 2 + 0.9 + 1.2 = 7.3(\text{km})$

따라서, 은행 앞을 지나가는 거리가

$7.3 - 6.7 = 0.6(\text{km})$ 더 가깝다.

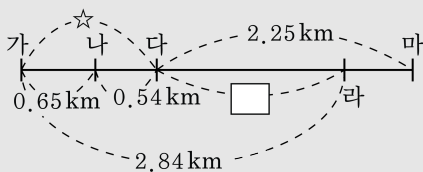
29. 다음 표는 가, 나, 다, 라, 마 사이의 거리를 나타낸 표입니다. 다에서 라까지의 거리는 얼마인지 구하시오. (☆는 가에서 다까지의 거리입니다.)

가				(단위 : km)
0.65	나			
☆	0.54	다		
2.84			라	
		2.25		마

▶ 답 : km

▷ 정답 : 1.65 km

해설



(다에서 라까지의 거리) =

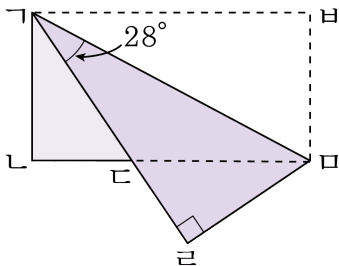
= (가에서 라까지의 거리) - (가에서 다까지의 거리)

= $2.84 - (0.65 + 0.54)$

= $2.84 - 1.19$

= 1.65 (km)

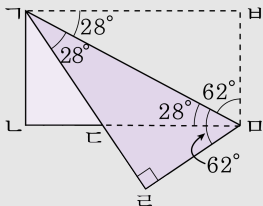
30. 다음 그림과 같이 직사각형을 반으로 접었습니다. 각 $\angle \Gamma$ 의 크기가 28° 일 때, 각 $\angle \Delta$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답 : $\quad^\circ$

▷ 정답 : 34°

해설



$$(\angle \Delta) = 62^\circ - 28^\circ = 34^\circ$$