

1. 꺼 한 상자의 무게는 $8\frac{1}{7}$ kg 이고, 바나나 한 상자의 무게는 $10\frac{4}{7}$ kg
입니다. 꺼 한 상자와 바나나 한 상자의 무게의 합은 몇 kg 인지 구하
시오.

① $18\frac{2}{7}$ kg

② $18\frac{2}{7}$ kg

③ $18\frac{3}{7}$ kg

④ $18\frac{4}{7}$ kg

⑤ $18\frac{5}{7}$ kg

해설

$$8\frac{1}{7} + 10\frac{4}{7} = (8 + 10) + \left(\frac{1}{7} + \frac{4}{7}\right) = 18\frac{5}{7}(\text{kg})$$

2. 다음 분수의 뺄셈을 하시오.

$$2\frac{7}{10} - \frac{19}{10}$$

- ① $\frac{9}{10}$
- ② $\frac{8}{10}$
- ③ $\frac{5}{10}$
- ④ $\frac{4}{10}$
- ⑤ $\frac{3}{10}$

해설

$$2\frac{7}{10} - \frac{19}{10} = \frac{27}{10} - \frac{19}{10} = \frac{8}{10}$$

3. 다음 분수를 소수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

(1) $\frac{53}{100}$ (2) $\frac{37}{100}$

- ① (1) 0.53 (2) 0.37 ② (1) 0.503 (2) 0.307
- ③ (1) 0.053 (2) 0.037 ④ (1) 5.3 (2) 3.7
- ⑤ (1) 50.3 (2) 30.7

해설

(1) $\frac{53}{100}$ 은 $\frac{1}{100}$ (= 0.01) 이 53 인 수입니다.

따라서 $\frac{53}{100}$ 을 소수로 나타내면 0.53 입니다.

(2) $\frac{37}{100}$ 은 $\frac{1}{100}$ (= 0.01) 이 37 인 수입니다.

따라서 $\frac{37}{100}$ 을 소수로 나타내면 0.37 입니다.

4. 0.01 씩 띄어서 세어 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것을 고르시오.

$3.461 - 3.471 - \square - \square - 3.501$

- ① 3.472, 3.473

② 3.482, 3.483

③ 3.481, 3.491

④ 3.481, 3.481

⑤ 3.485, 3.495

해설

소수 둘째 자리의 숫자가 1 씩 커진다.
따라서 첫번째 는 $3.471 + 0.01 = 3.481$ 이고
두번째 는 $3.481 + 0.01 = 3.491$ 이다.

5. 다음을 바르게 계산한 것을 고르시오.

(1) $0.5 + 0.8$ (2) $0.7 - 0.4$

- ① (1) 0.2 (2) 0.3 ② (1) 0.2 (2) 1.1 ③ (1) 0.2 (2) 1.2
- ④ (1) 1.3 (2) 0.3 ⑤ (1) 1.3 (2) 1.1

해설

(1) $0.5 + 0.8 = 1.3$ (2) $0.7 - 0.4 = 0.3$

6. 형과 동생의 몸무게를 합하면 $70\frac{5}{7}$ kg 입니다. 동생의 몸무게가 $28\frac{2}{7}$ kg 이면 형은 동생보다 몇 kg 더 무거운지 구하시오.

- ① 12 kg ② $12\frac{2}{7}$ kg ③ $13\frac{5}{7}$ kg
④ $14\frac{1}{7}$ kg ⑤ $14\frac{3}{7}$ kg

해설

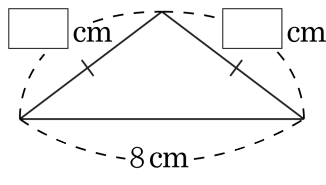
$$(\text{형}) + (\text{동생}) = 70\frac{5}{7}(\text{kg})$$

$$(\text{동생}) = 28\frac{2}{7}(\text{kg}) \text{ 이므로}$$

$$(\text{형}) = 70\frac{5}{7} - 28\frac{2}{7} = 42\frac{3}{7}(\text{kg})$$

$$\text{따라서 } 42\frac{3}{7} - 28\frac{2}{7} = 14\frac{1}{7}(\text{kg}) \text{ 더 무겁습니다.}$$

7. 길이가 18 cm인 철사로 그림과 같은 이등변삼각형을 만들려고 합니다. 안에 알맞은 수를 넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

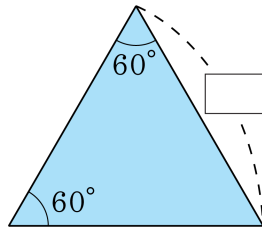
▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 5

해설

(세 변의 길이의 합) - (한 변의 길이) = (나머지 두 변의 길이의 합)이므로 삼각형에서 두 변의 길이의 합은 $18 - 8 = 10(\text{cm})$ 입니다. 이등변삼각형은 두 변의 길이가 같으므로 나머지 두 변은 각각 $10 \div 2 = 5(\text{cm})$ 입니다.

8. 길이가 18 cm의 철사를 남는 부분이 없게 잘라서 다음과 같은 삼각형을 만들었습니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



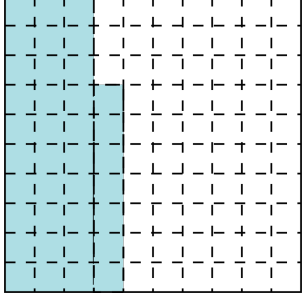
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 6 cm

해설

만든 삼각형은 세 각의 크기가 같으므로 정삼각형입니다.
따라서, 한 변의 길이는 $18 \div 3 = 6(\text{cm})$ 입니다.

9. 다음 그림을 보고, 안에 알맞은 수나 말을 차례대로 쓴 것을 고르시오.



100으로 나눈 작은 모눈 37개는 전체의 이고, 소수로 이라 쓰고, 이라고 읽습니다.

- ① $\frac{1}{100}$, 0.01 , 영점 영일
- ② $\frac{37}{100}$, 0.37 , 영점 삼칠
- ③ $\frac{1}{37}$, 3.7 , 삼점 칠
- ④ $\frac{100}{37}$, 0.37 , 영점 삼칠
- ⑤ $\frac{37}{100}$, 0.037 , 영점 영삼칠

해설

100 으로 나눈 작은 모눈 37 개는 전체의 $\frac{37}{100}$ 이고, 소수로 0.37 이라 쓰고, 영점 삼칠이라고 읽습니다.

10. 아버지와 나라가 낚시를 했습니다. 아버지는 금붕어를 16.782 kg만큼 잡으셨고, 나라는 7.356 kg 만큼 잡았습니다. 집에 가기 전에 둘은 금붕어 2.567 kg을 가지고 매운탕을 끓여 먹었습니다. 집으로 가지고 온 금붕어는 몇 kg 인지 구하십시오.

▶ 답: kg

▶ 정답 : $21.571 \underline{\text{kg}}$

해설

전체 금붕어의 무게:

$$16.782 + 7.356 = 24.138(\text{ kg})$$

집으로 가져온 금붕어의 무게 :

$$24.138 - 2.567 = 21.571(\text{ kg})$$

11. 계산 결과가 가장 작은 것의 기호를 쓰시오.

㉠ $0.42 - 0.18$ ㉡ $0.16 + 0.18$ ㉢ $0.63 - 0.35$

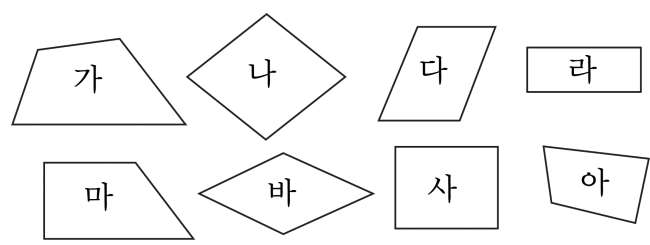
▶ 답 :

▶ 정답 : ㉠

해설

㉠ $0.42 - 0.18 = 0.24$
㉡ $0.16 + 0.18 = 0.34$
㉢ $0.63 - 0.35 = 0.28$

12. 다음 도형에서 사다리꼴이 아닌 도형은 모두 몇 개인지 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 2 개

해설

마주 보는 한 쌍의 변이 서로 평행인 사각형이 아닌 것은 (가)와 (아)입니다.

13. 평행사변형에 대한 설명으로 바르지 않은 것은 어느 것 입니까?

- ① 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행입니다.
- ② 마주 보는 두 각의 크기가 같습니다.
- ③ 네 변의 길이가 모두 같습니다.
- ④ 이웃하는 두 각의 합은 180° 입니다.
- ⑤ 사다리꼴이라고 할 수 있습니다.

해설

평행사변형은 마주 보는 변이 서로 평행하고, 길이가 같다.
또한 마주 보는 각의 크기가 같다.
이웃하는 두 각의 합은 180° 이다.
③ 네 변의 길이가 모두 같다. : 마름모

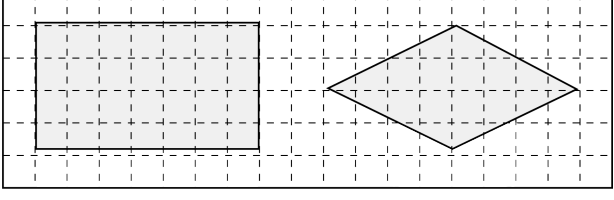
14. 다음 중에서 네 각의 크기가 모두 같은 것은 사각형을 모두 고르시오.

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

해설

네 각의 크기가 모두 같은 사각형은
정사각형과 직사각형이다.

15. 다음 중에서 두 사각형의 공통점을 모두 고르시오.



- ① 두 쌍의 마주 보는 변이 각각 평행이다.
- ② 네 각의 크기가 모두 같다.
- ③ 네 변의 길이가 모두 같다.
- ④ 마주 보는 각의 크기가 각각 같다.
- ⑤ 마주 보는 변의 길이가 각각 같다.

해설

그림은 직사각형과 마름모이다.
사각형 중에서 직사각형과 마름모는
평행사변형이 될 수 있다.
평행사변형은 두 쌍의 마주 보는 변이
각각 평행하며, 길이가 같고, 마주 보는
각의 크기가 같다.
따라서 정답은 ①, ④, ⑤이다.

16. 아래 사각형의 이름이 아닌 것을 모두 고르시오.



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

해설

그림의 사각형은 직사각형이다.
직사각형은 사각형 중에서 사다리꼴,
평행사변형이 될 수 있다.
따라서 정답은 ④, ⑤번이다.

17. 분모가 9 인 분수 중에서 $2\frac{6}{9}$ 보다 크고 3 보다 작은 대분수를 모두 합하면 얼마인지 구하시오.

- ㉠ $5\frac{6}{9}$ ㉡ $5\frac{8}{9}$ ㉢ $7\frac{1}{9}$ ㉣ $7\frac{3}{9}$ ㉤ $7\frac{7}{9}$

해설

분모가 9 인 분수 중에서 $2\frac{6}{9}$ 보다 크고 3보다 작은 대분수는

$2\frac{7}{9}, 2\frac{8}{9}$ 입니다.

$$2\frac{7}{9} + 2\frac{8}{9} = 4\frac{15}{9} = 4 + 1\frac{6}{9} = 5\frac{6}{9}$$

18. 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

19. 안에 들어가는 알맞은 숫자들의 합을 구하시오.

$2.271 + 3.97 < 6.2$ 2

▶ 답 :

▷ 정답 : 39

해설

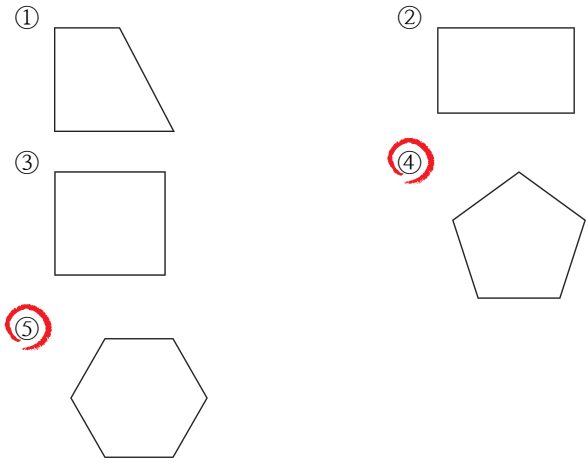
$2.271 + 3.97 = 6.241$

$6.241 < 6.2$ 2

는 4를 포함해서 5, 6, 7, 8, 9이다.

따라서 $4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 = 39$ 이다.

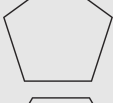
20. 다음 중 평행선과 수선이 모두 있는 도형이 아닌 것을 모두 고르시오.



해설

서로 평행하려면 선을 연장해도 두 직선이 서로 만나지 않아야 합니다.
또한 두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 합니다.
평행선과 수선이 모두 있는 도형이 아닌 것은 다음과 같다.

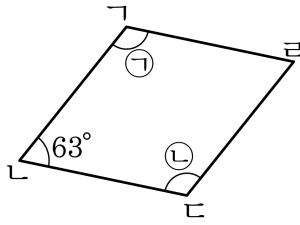
④



⑤



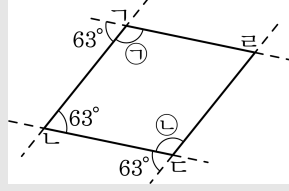
21. 선분 $\overline{AB}$ 과 선분 $\overline{CD}$, 선분 $\overline{AC}$ 과 선분 $\overline{BD}$ 은 각각 평행입니다.
각 $\angle A$ 와 각 $\angle D$ 의 크기의 합은 몇 도인지 구하시오.



▶ 답: 0

▶ 정답 : 234°

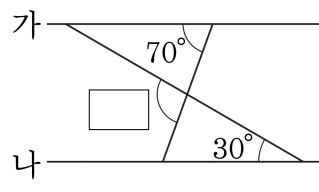
해설



$$\odot = 180^\circ - 63^\circ = 117, \ominus = 180^\circ - 63^\circ = 117^\circ$$

$$\textcircled{7} + \textcircled{L} = 117^\circ + 117^\circ = 234^\circ$$

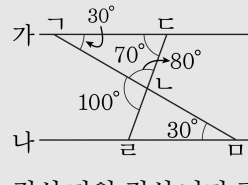
22. 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. 안에 알맞은 각의 크기를 구하시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 100°

해설

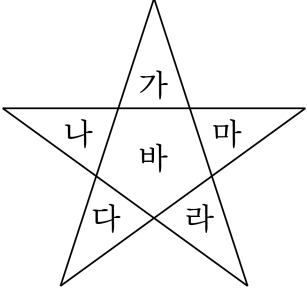


직선 가와 직선 나가 평행이므로 각 $\angle 1$ 과 각 $\angle 2$ 의 크기는 30° 로 같습니다.

(각 $\angle \Gamma \Delta \Lambda$) = 30° , (각 $\angle \Delta \Gamma \Lambda$) = 70° 이므로 삼각형 $\Gamma \Delta \Lambda$ 에
서 (각 $\angle \Gamma \Delta \Gamma$) = 80° 입니다.

따라서, $(\angle \text{각 } \angle \text{각}) = 180^\circ - 80^\circ = 100^\circ$

23. 그림은 길이가 같은 선분 5 개로 만든 모양입니다. 예각삼각형은 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5 개

해설

가, 나, 다, 라, 마 → 5 개

24. 두 수 39와 40 사이를 50 등분 하여 나타낸 소수 중에서 가장 큰 소수의 각 자리의 숫자의 합을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 29

해설

39와 40 사이를 50 등분하면 눈금 한 칸은 0.02가 됩니다. 제일 작은 소수는 39.02이고 가장 큰 소수는 39.98입니다. 따라서 39.98의 숫자의 합은 $3 + 9 + 9 + 8 = 29$ 입니다.

25. 안에 들어갈 알맞은 숫자들의 합을 구하시오.

$$\begin{array}{r} 7.3\Box \\ - 2.\Box4\Box \\ \hline \Box.533 \end{array}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 27

해설

$$\begin{array}{r} 7.3\textcircled{A} \\ - 2.\textcircled{B}4\textcircled{C} \\ \hline \textcircled{D}.533 \end{array}$$

$$10 - \textcircled{A} = 3 \rightarrow \textcircled{A} = 7$$

$$(\textcircled{A} - 1) - 4 = 3 \rightarrow \textcircled{A} = 8$$

$$10 + 3 - \textcircled{C} = 5 \rightarrow \textcircled{C} = 8$$

$$\textcircled{D} = 7 - 1 - 2 = 4$$