

1. 다음 분수의 크기를 비교하여 ○안에 >, < 또는 =로 나타내시오.

$$5\frac{6}{19} - 1\frac{9}{19} \bigcirc 3\frac{16}{19}$$

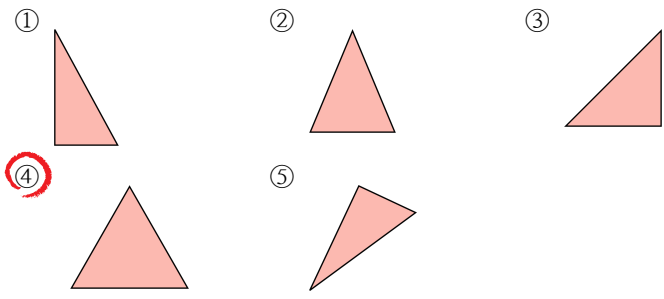
▶ 답 :

▷ 정답 : =

해설

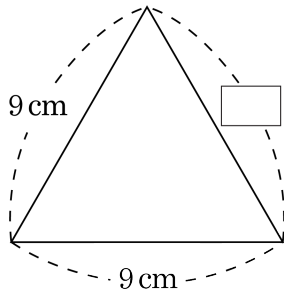
$$5\frac{6}{19} - 1\frac{9}{19} = 4\frac{25}{19} - 1\frac{9}{19} = 3\frac{16}{19}$$

2. 다음 중에서 정삼각형은 어느 것인지 고르시오.



해설
세 변의 길이가 같은 삼각형을 찾는다. → ④

3. 도형은 정삼각형입니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 : cm

▶ 정답 : 9 cm

해설

정삼각형은 세 변의 길이가 모두 같으므로 나머지 한 변의 길이는 9 cm 입니다.

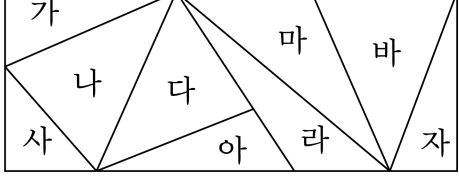
4. 다음 설명 중 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 두 각의 크기가 예각이면 예각삼각형입니다.
- ② 이등변삼각형의 세 각의 크기는 모두 같습니다.
- ③ 두 각의 크기가 둔각이면 둔각삼각형입니다.
- ④ 한 각의 크기가 직각인 삼각형은 직각삼각형입니다.
- ⑤ 정삼각형의 한 각의 크기는 50° 입니다.

해설

직각삼각형: 한 각이 직각인 삼각형
둔각삼각형: 한 각이 둔각인 삼각형
예각삼각형: 세 각이 모두 예각인 삼각형
정삼각형의 한 각의 크기는 60° 입니다.

5. 직사각형의 종이를 다음과 같이 오려서 여러 개의 삼각형을 만들었습니다. 예각삼각형을 모두 찾아 쓴 것은 어느 것입니까?



- ① 가, 나, 다
- ② 나, 다, 마
- ③ 나, 다, 라, 바
- ④ 나, 다, 바
- ⑤ 다, 아, 바, 자

해설

세 각인 모두 예각인 삼각형은 나, 다, 바이다.
직각삼각형 - 가, 사, 자
둔각삼각형 - 아, 라, 마

6. 소수의 뺄셈을 하시오.

$0.9 - 0.8$

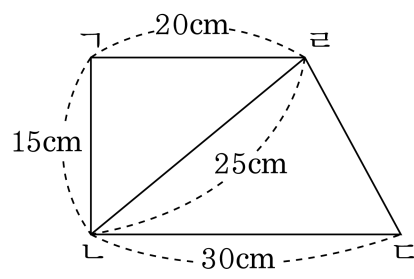
▶ 답 :

▷ 정답 : 0.1

해설

$0.9 - 0.8 = 0.1$

7. 도형에서 평행선 사이의 거리는 몇 cm인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▶ 정답 : 15cm

해설

평행선 사이의 거리는 평행선 사이에 수직인 선분의 길이이므로 15 cm 이다.

8. 친구들이 넘은 줄넘기 횟수는 어떤 그래프로 그리면 좋겠는가?

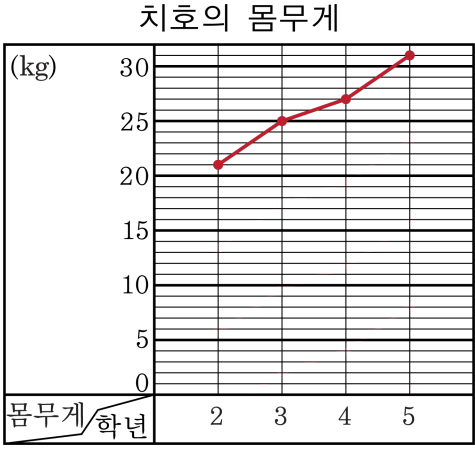
▶ 답 :

▷ 정답 : 막대그래프

해설

막대그래프는 각 부분을 비교하는 데 편리하고, 꺾은선그래프는 변화하는 상태를 알아보는 데 편리하다.

9. 다음의 그래프는 치호의 몸무게를 매년 3월 신체검사 때 기록한 것입니다. 치호의 2학년 때의 몸무게와 4학년 때의 몸무게의 합은 얼마인지 구하시오.



▶ 답 : kg

▷ 정답 : 48 kg

해설

2학년때 몸무게 : 21 kg, 4학년때 몸무게 : 27 kg
→ $21 + 27 = 48$ (kg)

10. 색종이를 왼쪽의 삼각형 모양으로 여러 장 오려 오른쪽의 평면을 빈틈없이 덮으려고 합니다. 모두 몇 장이 필요합니까?



▶ 답 : 장

▶ 정답 : 18장

해설



11. 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것을 고르시오.

(1) $4\frac{3}{7} + 5\frac{4}{7} = \square + \frac{\square}{7} = \square$

(2) $7\frac{11}{13} + 3\frac{2}{13} = \square + \frac{\square}{13} = \square$

- ①

(1) 9 , 7 , 10 (2) 10 , 13 , 11
- ②

(1) 7 , 9 , 10 (2) 13 , 10 , 11
- ③

(1) 7 , 10 , 9 (2) 13 , 11 , 10
- ④

(1) 10 , 7 , 9 (2) 11 , 13 , 10
- ⑤

(1) 9 , 7 , 10 (2) 10 , 13 , 14

해설

(1) $4\frac{3}{7} + 5\frac{4}{7} = 9 + \frac{7}{7} = 10$

(2) $7\frac{11}{13} + 3\frac{2}{13} = 10 + \frac{13}{13} = 11$

12. 다빈이는 약수터까지 올라가는 데 $20\frac{2}{7}$ 분이 걸렸고, 약수터에서 다시 내려오는 데 $15\frac{6}{7}$ 분이 걸렸습니다. 주영이가 약수터를 다녀오는 데 걸린 시간은 모두 몇 분인지 구하시오.

- ① $35\frac{5}{7}$ 분 ② $35\frac{6}{7}$ 분 ③ $36\frac{1}{7}$ 분
④ $36\frac{2}{7}$ 분 ⑤ $36\frac{5}{7}$ 분

해설

$$\begin{aligned} 20\frac{2}{7} + 15\frac{6}{7} &= (20 + 15) + \left(\frac{2}{7} + \frac{6}{7}\right) \\ &= 35 + \frac{8}{7} = 35 + 1\frac{1}{7} = 36\frac{1}{7}(\text{분}) \end{aligned}$$

13. 윤정이는 집에 페인트 칠을 하는데 노란색 페인트 $6\frac{3}{7}$ L, 파란색 페인트 $5\frac{6}{7}$ L를 사용했습니다. 윤정이가 사용한 페인트는 모두 몇 L 인지 구하시오.

① $4\frac{4}{7}$ L

② $6\frac{6}{7}$ L

③ $11\frac{3}{14}$ L

④ $12\frac{2}{7}$ L

⑤ $14\frac{9}{14}$ L

해설

$$6\frac{3}{7} + 5\frac{6}{7} = 11 + \frac{9}{7} = 11 + 1\frac{2}{7} = 12\frac{2}{7}(\text{L})$$

14. 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

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

15. 영미의 몸무게는 $\frac{203}{6}$ kg이고, 나연이의 몸무게는 $28\frac{1}{6}$ kg입니다.
누가 몇 kg 더 무거운지 구하시오.

- ① 나연, $1\frac{4}{6}$ kg ② 영미, $2\frac{4}{6}$ kg ③ 나연, $3\frac{4}{6}$ kg
④ 영미, $4\frac{4}{6}$ kg ⑤ 영미, $5\frac{4}{6}$ kg

해설

$$\frac{203}{6} \text{ kg} = 33\frac{5}{6} \text{ kg} \text{ 이므로}$$

$$33\frac{5}{6} - 28\frac{1}{6} = 5\frac{4}{6} \text{ (kg)}$$

16. 혜정이네 집에서는 지난 주에 쌀을 $3\frac{5}{8}$ kg 먹었고, 이번 주에 $4\frac{6}{8}$ kg 먹었다고 합니다. 2주일 동안 먹은 쌀은 모두 몇 kg 인지 구하시오.

- ① $1\frac{3}{8}$ kg ② $7\frac{3}{8}$ kg ③ $8\frac{3}{8}$ kg ④ $7\frac{3}{8}$ kg ⑤ $6\frac{4}{8}$ kg

해설

$$3\frac{5}{8} + 4\frac{6}{8} = 7\frac{11}{8} = 8\frac{3}{8}(\text{kg})$$

17. 안에 알맞은 수나 말을 순서대로 써넣은 것을 고르시오.

$\frac{35}{100}$ 를 소수로 나타내면 □라 쓰고, 이것은 □라고 읽는다.

- ① 3.5 , 삼점 오
- ② 0.35 , 영점 삼오
- ③ 3.05 , 삼점 영오
- ④ 0.53 , 영점 오삼
- ⑤ 0.035 , 영점 영삼오

해설
 $\frac{35}{100}$ 를 소수로 나타내면 '0.35 '라 쓰고
이것은 '영점 삼오'라고 읽습니다.

18. 다음 분수를 소수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

(1) $\frac{4}{100}$ (2) $\frac{13}{100}$

- ① (1) 0.4 (2) 1.3 ② (1) 0.4 (2) 0.13
- ③ (1) 0.04 (2) 1.3 ④ (1) 0.04 (2) 0.13
- ⑤ (1) 0.004 (2) 0.13

해설

(1) $\frac{4}{100}$ 는 $\frac{1}{100}$ (= 0.01) 이 4 인 수입니다.

따라서 $\frac{4}{100}$ 는 0.04입니다.

(2) $\frac{13}{100}$ 은 $\frac{1}{100}$ (= 0.01) 이 13 인 수입니다.

따라서 $\frac{13}{100}$ 은 0.13입니다.

19. 보기를 보고, 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?

보기

$$6.34 = 6 + 0.3 + 0.04$$

$$9.31 = \text{} + \text{} + \text{}$$

① 9, 0.3, 0.01

② 9, 3, 1

③ 9, 0.3, 0.1

④ 0.9, 0.3, 0.1

⑤ 0.9, 0.03, 0.01

해설

$$9.31 = 9 + 0.3 + 0.01$$

20. 다음 중 소수 둘째 자리의 숫자가 8 인 소수는 어느 것입니까?

- ① 80.361
- ② 0.835
- ③

0.281
- ④ 18.002
- ⑤ 2.318

해설

소수 둘째 자리 숫자가 8 인 수를 알아봅시다.

- ① 6
- ② 3
- ③ 8
- ④ 0
- ⑤ 1입니다.

21. 다음 소수를 대분수로 나타내시오.

(1) 20.063	(2) 7.602
------------	-----------

- ① (1) $20\frac{063}{1000}$ (2) $7\frac{602}{1000}$
- ② (1) $20\frac{63}{1000}$ (2) $7\frac{602}{1000}$
- ③ (1) $20\frac{630}{1000}$ (2) $7\frac{602}{1000}$
- ④ (1) $206\frac{3}{1000}$ (2) $7\frac{602}{1000}$
- ⑤ (1) $20\frac{36}{1000}$ (2) $7\frac{602}{1000}$

해설

(자연수)+(소수)로 된 혼합 소수를 분수로 고치면 대분수가 됩니다.

(1) $20.063 = 20 + 0.063 = 20 + \frac{63}{1000} = 20\frac{63}{1000}$

(2) $7.602 = 7 + 0.602 = 7 + \frac{602}{1000} = 7\frac{602}{1000}$

22. 빈 칸에 들어갈 알맞은 수를 차례대로 쓴 것을 고르시오.

- 4.2 - 4.199 -

- ① 4.21, 4.19 ② 4.21, 4.195 ③ 4.21, 4.198
- ④ 4.201, 4.19 ⑤ 4.201, 4.198

해설

수의 크기가 0.001씩 줄어듭니다.
첫번째 = 4.2 + 0.001 = 4.201
두번째 = 4.199 - 0.001 = 4.198

23. 다음을 바르게 계산한 것을 고르시오.

(1) $0.26 + 0.35$ (2) $0.72 + 0.62$

- ① (1) 0.51 (2) 1.34 ② (1) 0.51 (2) 1.35
- ③ (1) 0.61 (2) 1.34 ④ (1) 0.61 (2) 1.35
- ⑤ (1) 0.61 (2) 1.37

해설

(1) $0.26 + 0.35 = 0.61$
(2) $0.72 + 0.62 = 1.34$

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

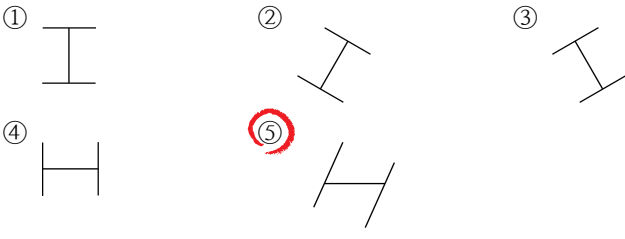
두 직선이 만나서 이루는 각이 ()일 때, 두 직선은 서로 ()이라고 합니다.

- 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.

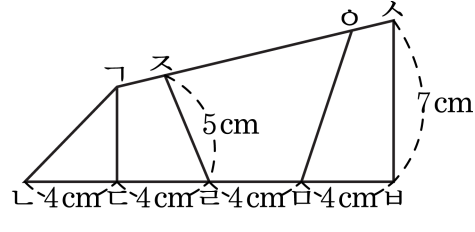
25. 다음 중 평행선 사이의 거리를 바르게 나타내지 못한 것은 어느 것인지 구하시오.



해설

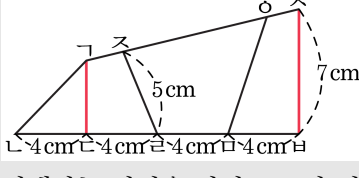
평행선 사이의 거리는 평행인 두 직선을 수직으로 만난 선분의 길이이다.
⑤는 수직으로 만나지 않고 있다.

26. 다음 그림에서 평행선을 찾아 평행선 사이의 거리를 구하시오.



- ① 4 cm ② 5 cm ③ 7 cm ④ 8 cm ⑤ 12 cm

해설



평행하는 직선은 직선 ㄱㄷ과 직선 ㅇㅈ입니다. 두 평행선 사이의 거리는 $4 + 4 + 4 = 12(\text{cm})$ 입니다.

27. 다음 중 꺾은선 그래프로 나타내기에 알맞은 것은?

- ① 인구별 70세 이상 인구 수
- ② 학교별 독서량
- ③ 우리 반 학생들이 좋아하는 계절
- ④ 우리 학교의 월 평균 수도 사용량
- ⑤ 회사별 책 판매 수

해설

시간에 따른 수도 사용량의 변화를 나타내기에 적당한 것은 꺾은선 그래프입니다.

28. 다음 분수를 소수로 차례대로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

(1) $5\frac{56}{100}$ (2) $4\frac{7}{100}$

- ① (1)0.56 (2)0.47 ② (1)5.056 (2)4.007
- ③ (1)5.56 (2)4.7 ④ (1)5.56 (2)4.07
- ⑤ (1)5.056 (2)4.07

해설

(1) $5\frac{56}{100} = 5 + \frac{56}{100} = 5 + 0.56 = 5.56$

(2) $4\frac{7}{100} = 4 + \frac{7}{100} = 4 + 0.07 = 4.07$

29. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$5.72 - 6.02 - 6.32 -$

▶ 답 :

▷ 정답 : 6.62

해설

소수 첫째 자리의 숫자가 3 씩 커진다.
따라서 안에는 $6.32 + 0.3 = 6.62$ 가 들어간다.

30. 일의 자리 숫자가 3, 소수 첫째 자리 숫자가 5, 소수 셋째 자리 숫자가 2 인 소수 세 자리의 수 중에서 3.567 보다 크고 4 보다 작은 소수는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답: 개

▶ 정답 : 3개

해설

3.567 < 3.5□2 < 4인 소수는
3.572, 3.582, 3.592로 3개이다.

31. 서연이네 집에서 체육관까지는 178 m 입니다. 이 거리를 km 단위로 나타내시오.

▶ 답 : km

▷ 정답 : 0.178 km

해설

1 m = 0.001 km

178 m = 0.178 km

32. 소수의 덧셈을 하시오.

2.254 + 3.993

▶ 답 :

▷ 정답 : 6.247

해설

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

- 33.** 만배는 엄마와 시장에서 배와 포도를 6.154 kg 샀습니다. 그 중 배의 무게가 4.183 kg 이라면, 포도의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

▶ 답: kg

▶ 정답 : 1.971 kg

해설

(포도의 무게)
 =(과일의 전체 무게)-(배의 무게)
 = 6.154 - 4.183 = 1.971 (kg)

34. 안에 들어갈 알맞은 숫자들의 합을 구하시오.

$$\begin{array}{r} \square \square \\ 1.475 \\ + 0.68 \\ \hline \square.\square\square\square \end{array}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 15

해설

$$\begin{array}{r} 1.475 \\ + 0.68 \\ \hline 2.155 \end{array}$$

위에서부터 차례대로 1, 1, 2, 1, 5, 5 이다.
따라서 숫자들의 합은 15이다.

35. 다음 문장을 보고, 세 사람의 몸무게의 합을 구하시오.

은지의 순수한 몸무게가 43.042 kg입니다. 다정이는 은지보다 2.08 kg이 적게 나가고, 소은는 다정이보다 2.8 kg이 많이 나간다고 합니다.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 127.766 kg

해설

은지 : 43.042(kg)
다정 : $43.042 - 2.08 = 40.962$ (kg)
소은 : $40.962 + 2.8 = 43.762$ (kg)
 $43.042 + 40.962 + 43.762 = 127.766$ (kg)

36. 계산 결과가 가장 작은 것의 기호를 쓰시오.

- ㉠ $4.7 + 0.5$
- ㉡ $8.2 - 2.25$
- ㉢ $3.862 + 0.2$

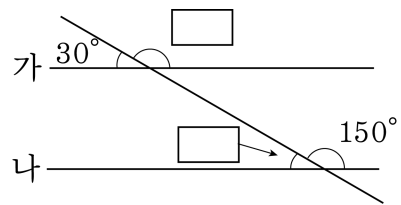
▶ 답 :

▶ 정답 : ㉢

해설

㉠ 5.2 ㉡ 5.95 ㉢ 4.062
따라서, 계산 결과가 가장 작은 것은 ㉢이다.

37. 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. 안에 알맞은 각도를 위에서 아래의 방향으로 써넣으시오.



▶ 답: 0

▶ 답: 1

▶ 정답: 150°

▶ 정답 : 30°

해설

직선 가와 나가 서로 평행이므로 두 직선과 한 직선이 만나서 이루는 같은 쪽의 각의 크기는 같다.

위에서 $\square$ = $180^\circ - 20^\circ = 150^\circ$

위에 $\square = 180^\circ - 30^\circ = 150^\circ$

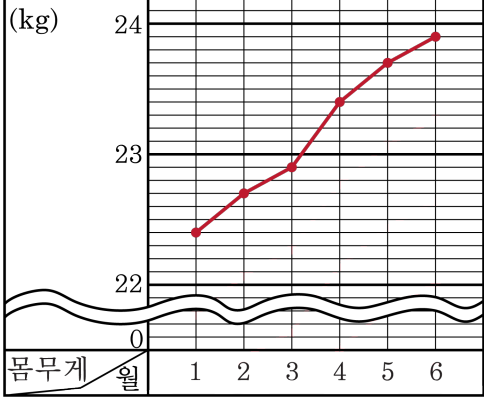
아래 $\square = 30^\circ$

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

해설

직사각형은 항상 네 변의 길이가 같은 것이 아니므로 정사각형이라고 할 수 없다.

39. 지석이의 몸무게 변화를 뚜렷이 나타내기 위하여 물결선을 사용하기에 적당한 범위는 어느 것인지 고르시오.



- ① 0 ~ 5 kg
- ② 0 ~ 10 kg
- ③ 0 ~ 15 kg
- ④ 0 ~ 21 kg
- ⑤ 0 ~ 25 kg

해설

몸무게가 가장 적게 나간 22.4kg아래의 범위를 찾습니다.
따라서 물결선을 사용하기에 적당한 범위는
0 ~ 21 kg입니다.

40. 두 대각선이 서로를 반으로 나누는 사각형이 아닌 것은 어느 것인지 구하시오.

① 정사각형

② 직사각형

③ 마름모

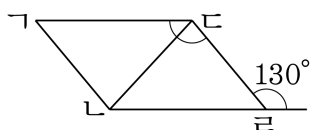
④ 사다리꼴

⑤ 평행사변형

해설

두 대각선이 서로를 반으로 나누는 사각형은 정사각형, 직사각형, 마름모, 평행사변형입니다.

41. 다음 도형은 크기가 같은 이등변삼각형을 붙여 놓은 것입니다. 각 $\angle$ 의 크기를 구하십시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 130°

해설

$$\begin{aligned}(\angle 1 + \angle 2) &= (\angle 1 + \angle 3) = (\angle 1 + \angle 4) = (\angle 1 + \angle 5) = 180^\circ - \\ &130^\circ = 50^\circ \\ (\angle 1 + \angle 2) &= 180^\circ - 50^\circ = 50^\circ - 80^\circ\end{aligned}$$

$$(\angle CDE) = 180^\circ - 50^\circ - 50^\circ = 80^\circ$$

따라서, $(\angle \gamma \delta \epsilon) = (\angle \alpha \delta \gamma) + (\angle \epsilon \delta \gamma) = 50^\circ + 80^\circ = 130^\circ$

42. 6 장의 카드를 한 번씩 모두 사용하여 소수 세 자리 수를 만들 때, 셋째로 작은 수를 구하시오. (단, 소수점 아래 끝 자리에는 0 이 오지 않습니다.)

2 0 5 7 3 .

▶ 답 :

▷ 정답 : 20.537

해설

소수점 아래 끝자리에 0 이 오지 않으므로
가장 작은 수 : 20.357
둘째로 작은 수 : 20.375
셋째로 작은 수 : 20.537

43. 가로가 0.85 m, 세로가 0.73 m 인 직사각형의 가로의 길이를 0.32 m 줄이고, 세로의 길이를 얼마 줄였더니 도형이 정사각형이 되었습니다. 세로의 길이를 몇 m 줄였는지 구하십시오.

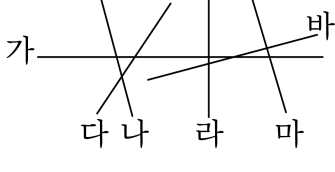
▶ 답: m

▶ 정답 : 0.2m

해설

줄어드는 가로 길이 : $0.85 - 0.32 = 0.53(\text{m})$
 정사각형이 되려면 세로의 길이로 0.53m 가 되어야 한다.
 $0.73 - 0.53 = 0.2(\text{m})$

44. 다음 그림에서 직선 마에 수직인 직선을 찾아 쓰시오.



▶ 답 :

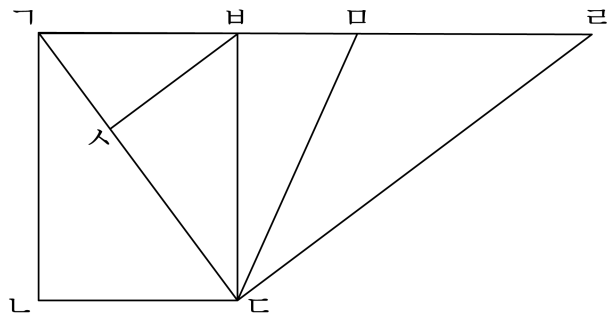
▷ 정답 : 직선 바

해설

직선 마에 수직인 직선은 직선 바입니다.



45. 다음 그림에서 선분 AB 에 대한 수선을 모두 찾아 쓰시오.



▶ 답:

▶ 답:

▶ 정답: 선분 바스 또는 스바

▶ 정답 : 선분 BC 또는 CB

해설

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

따라서 선분 CD 에 대한 수선은 선분 AB 의 수선입니다.

따라서 선분 7cm 에 대한 수선은 선분 8cm , 선분 12cm 입니다.

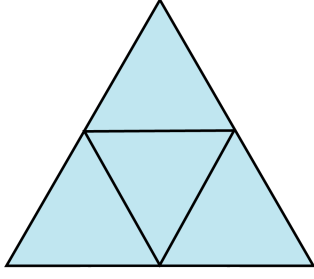
46. 다음 중 평행사변형과 마름모의 성질을 모두 만족하는 사각형은 어느 것입니까?

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

해설

평행사변형 : 두 쌍의 변이 평행하고 길이가 같은 사각형
마름모 : 네 변의 길이가 같은 사각형
따라서 정답은 ④번이다.

47. 다음은 정삼각형 4개를 붙인 그림입니다. 정삼각형 3개가 모여서 만들어지는 사다리꼴은 모두 몇 개인지 구하시오.



▶ 답 : 3 개

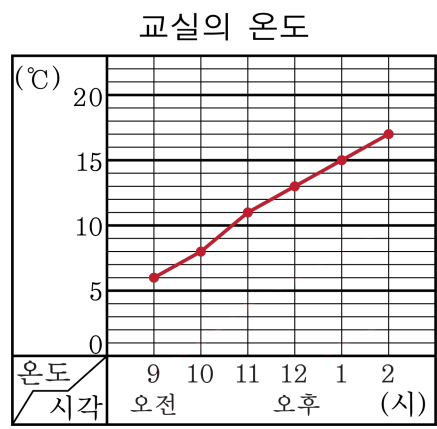
▶ 정답 : 3개

해설

정삼각형 3개가 모여서 만들어지는 사다리꼴은 다음과 같습니다.
정삼각형 각 변에서 한개씩 만들어 지므로 3개입니다.



48. 교실의 온도를 조사하여 나타낸 그래프입니다. 오후 12시 15분에는 약 몇 °C였는지 구하시오.



▶ 답: °C

▷ 정답: 약 13.5°C

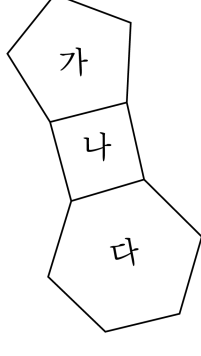
해설

오후 12시에는 13°C이고 오후 1에는 15°C입니다.

15분은 1시간의 $\frac{1}{4}$ 이므로 12시 15분에는

$$\begin{aligned} & 13 + (15 - 13) \times \frac{1}{4} \\ &= 13 + 2 \times \frac{1}{4} = 13 + 0.5 \\ &= 13.5(^\circ\text{C}) \end{aligned}$$

49. 다음 그림은 정다각형 3 개를 겹치지 않게 붙여 놓은 것입니다. 주어진 도형의 둘레가 121 cm 라고 할 때, 도형 가와 도형 다의 둘레의 길이의 차를 구하시오.



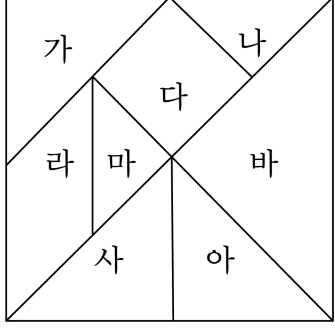
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 11cm

해설

(한 변의 길이)= $121 \div 11 = 11$ (cm)
(가 도형의 둘레의 길이)= $11 \times 5 = 55$ (cm)
(다 도형의 둘레의 길이)= $11 \times 6 = 66$ (cm)
 $66 - 55 = 11$ (cm)

50. 다음 그림의 도형판을 보고, 도형 바와 같은 모양을 만들 수 없는 것은 어느 것인지 고르시오.



- ① 바+사+아
- ② 나+마
- ③ 가+나+마
- ④ 나+다+라+마
- ⑤ 나+라+마+바

해설

도형 바는 삼각형 모양입니다.
각 보기 문항을 보고 삼각형 모양을 만들 수 있지만, ④ 번은 삼각형을 만들 수 없습니다.