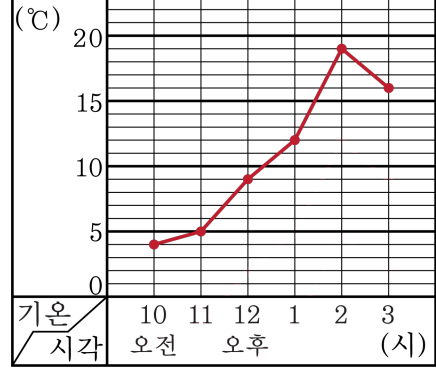


1. 다음은 어느 날의 교실의 온도를 재어 꺾은선 그래프로 나타낸 것입니다. 오전 10시부터 오후 2시 사이에 온도는 얼마나 올라갔는지 구하십시오.



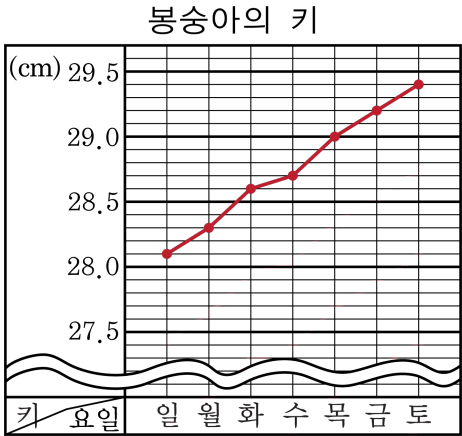
▶ 답 : °C

▷ 정답 : 15°C

해설

오전 10시 : 4°C
오후 2시 : 19°C
→ $19 - 4 = 15$ (°C)

2. 다음 물결선을 사용한 그래프는 몇cm 아래를 물결선으로 나타내었는지 구하시오.



▶ 답: cm

▷ 정답: 27.5 cm

해설

꺾은선이 필요한 부분은 27cm에서 30cm 까지 필요합니다.
따라서 27.5 cm 이하로는 필요하지 않습니다.

3. 민수의 키의 변화는 어떤 그래프로 그리면 좋을지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 꺾은선 그래프

해설

꺾은선 그래프는 어떤 상태의 변화를 알아보는 데 편리합니다.

4. 누가 뽕뽕일으키기를 많이 했는지 알아보려면 막대 그래프와 꺾은선 그래프 중 어느 것으로 나타내야 하는지 구하시오.

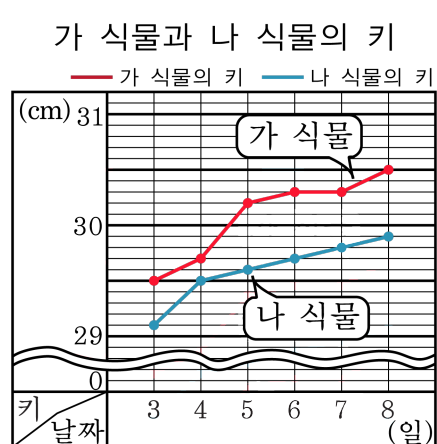
▶ 답 :

▷ 정답 : 막대 그래프

해설

각 항목의 크기를 비교하기 쉽고, 전체를 알아보기 편한 막대 그래프로 나타내야 합니다.

5. 7일 오후 10시의 나 식물의 키는 약 몇 cm입니까?

▶ 답: cm

▶ 정답 : 29.85 cm

해설

6일과 7일 사이의 중간 지점에서 7일 조금 간 점을 읽습니다.
→ 약 29.85cm입니다.

6. 다음은 사각형의 여러 가지 성질을 나타낸 것입니다. 평행사변형의 성질을 찾아 쓰시오.

- ㉠

마주 보는 한 쌍의 변이 평행합니다.

㉡

네 변의 길이가 같습니다.

㉢

네 개의 각이 모두 수직입니다.

㉣

두 대각선의 길이가 같습니다.

㉤

한 대각선은 다른 대각선에 의해 수직 이등분됩니다.

㉥

마주 보는 두 쌍의 변이 평행합니다.

㉦

마주 보는 각의 크기가 같습니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉥

▷ 정답 : ㉦

해설

평행사변형은 마주 보는 두 쌍의 변이 평행한 사각형이다.
따라서 마주 보는 각의 크기가 같다.
정답은 ㉥와 ㉦이다.

7. 다음은 사각형의 여러 가지 성질을 나타낸 것입니다. 정사각형의 성질을 찾는다면, 몇 가지를 찾을 수 있는지 구하시오.

가. 마주 보는 한 쌍의 변이 평행하다.
나. 네 변의 길이가 같다.
다. 네 개의 각이 모두 수직이다.
라. 두 대각선의 길이가 같다.
마. 한 대각선은 다른 대각선에 의해 수직 이등분된다.
바. 마주 보는 두 쌍의 변이 평행이다.
사. 마주 보는 각의 크기가 같다.

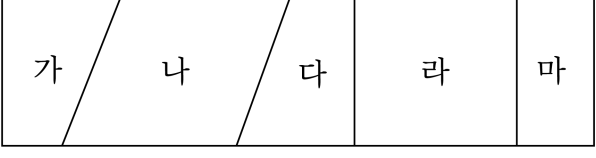
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 6개

해설

정사각형은 나, 다, 라, 마, 바, 사의 성질을 가지고 있다.

8. 직사각형 종이에 다음과 같이 선을 따라 오렸을 때, 마주보는 한 쌍의 변만 서로 평행한 사각형을 모두 골라 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 다

▷ 정답 : 가

해설

마주보는 한 쌍의 변만 서로 평행한 사각형은 사다리꼴이다.그림에서 사다리꼴은 가와 다이다.

9. 7개의 변의 길이와 각의 크기가 모두 같은 다각형을 무엇이라고 하는지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 정칠각형

해설

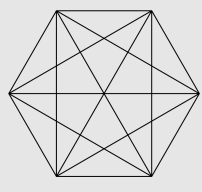
7개의 변의 길이와 각의 크기가 모두 같은 다각형은 정칠각형이다.

10. 육각형의 대각선은 몇 개인지 구하시오.

▶ 답: 개

▷ 정답: 9개

해설



11. 꺾은선그래프에서 필요 없는 부분을 없애고 변화하는 모양을 뚜렷하게 나타내기 위하여 사용하는 것은 무엇인지 쓰시오.

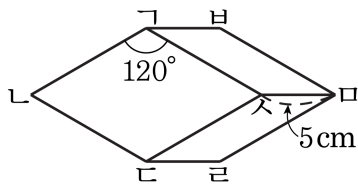
▶ 답 :

▷ 정답 : 물결선

해설

꺾은선그래프에서 필요 없는 부분을 없애고 변화하는 모양을 뚜렷하게 나타내기 위하여 물결선을 사용합니다.

12. 다음 그림은 모양과 크기가 같은 평행사변형 2개와 마름모를 겹치지 않게 붙인 것이다. 평행사변형의 둘레가 28 cm 일 때, 마름모의 둘레의 길이는 몇 cm인가?



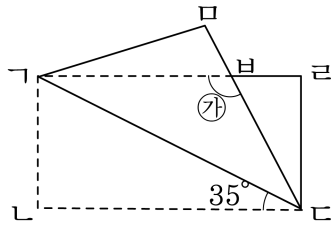
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 36cm

해설

평행사변형의 마주 보는 변의 길이는 서로 같다.
(변 BC의 길이) = $\{28 - (5 + 5)\} \div 2 = 9(\text{cm})$
(마름모의 둘레의 길이) = $9 \times 4 = 36(\text{cm})$

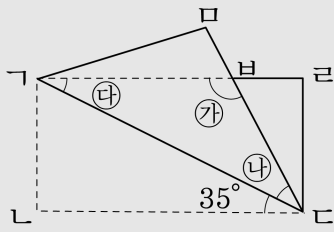
13. 다음 그림과 같이 직사각형의 종이를 반으로 접었을 때 각 ㉠의 크기는 몇 도인가?



▶ 답: 0

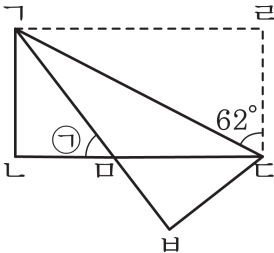
▶ 정답 : 110°

해설



각 ㉔는 종이를 접어서 생긴 각이므로
 (각 ㉔) = 35° 직각삼각형 ㄱㄴㄷ에서
 (각 ㄴㄱㄷ)
 = $180^\circ - (90^\circ + 35^\circ) = 55^\circ$
 (각 ㉕) = $90^\circ - 55^\circ = 35^\circ$
 따라서, 삼각형 ㄴㄱㄷ은 이등변삼각형이 되므로,
 (각 ㉖) = $180^\circ - (35^\circ + 35^\circ) = 110^\circ$

14. 다음은 직사각형을 대각선을 따라 접은 것입니다. 각 ㉠의 크기를 구하시오.



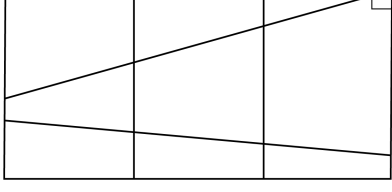
▶ 답: ○ —

▶ 정답 : 56°

해설

$$\begin{aligned}(\angle \text{㉑}) &= 180^\circ - (62^\circ + 90^\circ) = 28^\circ \\(\angle \text{㉒}) &= (\angle \text{㉑}) = 28^\circ \text{이므로} \\(\angle \text{㉓}) &= 90^\circ - (28^\circ + 28^\circ) = 34^\circ \\(\angle \text{㉔}) &= 180^\circ - (34^\circ + 90^\circ) = 56^\circ\end{aligned}$$

15. 다음 그림에는 크고 작은 사다리꼴이 모두 몇 개 있는지 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 33 개

해설

①	④	⑦
②	⑤	⑧
③	⑥	⑨

작은 도형 1 개짜리 :
①, ②, ③, ④, ⑤, ⑥, ⑧, ⑨ → 8 개

작은 도형 2 개짜리 :
(① ②) (② ③) (④ ⑤) (⑤ ⑥)
(⑦ ⑧) (⑧ ⑨) (① ④) (② ⑤)
(③ ⑥) (⑤ ⑧) (⑥ ⑨) → 11 개

도형 3 개짜리 :
(① ② ③) (④ ⑤ ⑥) (⑦ ⑧ ⑨)
(② ⑤ ⑧) (③ ⑥ ⑨) → 5 개

도형 4 개짜리 :
(① ② ④ ⑤) (② ③ ⑤ ⑥)
(④ ⑤ ⑦ ⑧) (⑤ ⑥ ⑧ ⑨) → 4 개

도형 6 개짜리 :
(① ② ③ ④ ⑤ ⑥) (④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨)
(① ② ④ ⑤ ⑦ ⑧) (② ③ ⑤ ⑥ ⑧ ⑨) → 4 개

도형 9 개짜리 :
(① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨) → 1 개

따라서 모두 33개입니다.