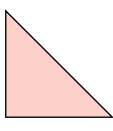
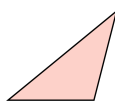


1. 다음 중 이등변삼각형이면서 예각삼각형인 것을 고르시오.

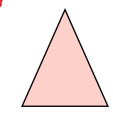
①



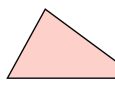
②



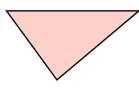
③



④



⑤



해설

두 변의 길이가 같으면서 세 각의 크기가 모두 예각인 삼각형은 ③입니다.

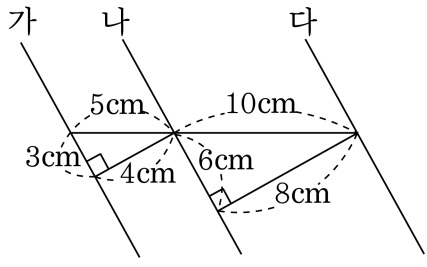
2. 다음 중 꺾은선 그래프로 나타내기에 알맞은 것은?

- 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.

3. 직선 가, 나, 다가 서로 평행일 때, 직선 가와 다의 평행선 사이의 거리는 몇 cm인지 구하시오.



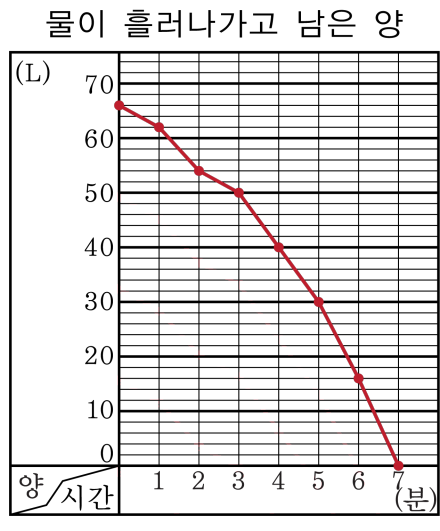
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 12 cm

해설

직선 가와 나의 평행선 사이의 거리는 4 cm 이고,
직선 나와 다의 평행선 사이의 거리는
8 cm 이므로, $4 + 8 = 12$ (cm) 이다.

4. 다음 그래프는 가득 찬 물통에서 물이 흘러나가고 남은 양을 1분 간격으로 조사하여 나타낸 것입니다. 물은 몇 분 후에 물통에서 다 흘러 나왔겠는지 구하시오.



▶ 답 : 분 후

▷ 정답 : 7분 후

해설

세로의 작은 한 칸의 크기 : $10 \div 5 = 2(L)$
처음 물통에 들어 있던 물의 양 : 66L
그래프에서 가로축이 0 인 지점 : 7 분
→ 7분 후

5. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$5\frac{7}{15} + 3\frac{2}{15} = 11\frac{13}{15} - \square$$

- ① $2\frac{4}{15}$
- ② $3\frac{3}{15}$
- ③ $7\frac{4}{15}$
- ④ $5\frac{2}{15}$
- ⑤ $3\frac{4}{15}$

해설

$$5\frac{7}{15} + 3\frac{2}{15} = 8\frac{9}{15}$$

$$11\frac{13}{15} - \square = 8\frac{9}{15}$$

$$\square = 11\frac{13}{15} - 8\frac{9}{15} = 3\frac{4}{15}$$

6. 세 소수의 □안에는 0 부터 9 까지 어느 숫자를 넣어도 됩니다. 세 소수의 크기를 비교하여 작은 수부터 기호를 차례로 쓴 것을 고르시오.

㉠ 9□.296

㉡ 99.3□□

㉢ □0.158

- ① ㉠-㉡-㉢
- ② ㉠-㉢-㉡
- ③ ㉡-㉠-㉢
- ④ ㉡-㉢-㉠
- ⑤ ㉢-㉠-㉡

해설

㉠에 9를 넣으면 99.296
㉡에 9를 넣으면 99.399
㉢에 9를 넣으면 90.158
따라서 작은 수부터 차례로 쓰면 ㉢, ㉠, ㉡입니다.

7. 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

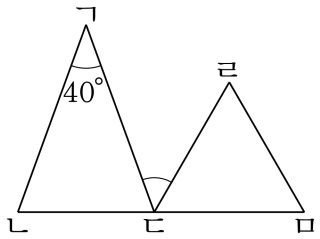
④ 0.01 이 199 인 수
- ⑤ 0.001 이 2004 인 수

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, 1.99와 같습니다.
따라서 가장 큰 수는 ② 2.135입니다.

8. 다음 도형에서 삼각형 $\triangle LNC$ 은 이등변삼각형이고, 삼각형 $\triangle CDM$ 은 정삼각형입니다. 각 $\angle DCN$ 의 크기를 구하시오.



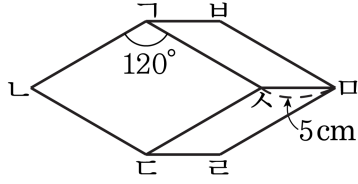
▶ 답 : °

▷ 정답 : 50°

해설

삼각형 $\triangle LNC$ 에서
(각 $\angle LNC$) = $(180^\circ - 40^\circ) \div 2 = 70^\circ$
삼각형 $\triangle CDM$ 에서 (각 $\angle CDM$) = 60° 이므로
(각 $\angle DCN$) = $180^\circ - 70^\circ - 60^\circ = 50^\circ$ 입니다.

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



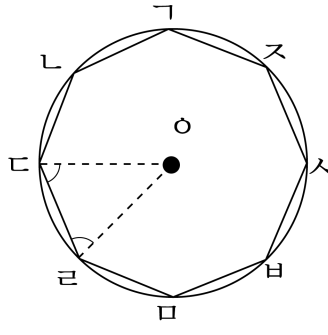
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 36cm

해설

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

10. 다음 그림은 중심이 $\circ$ 인 원 안에 정팔각형을 그린 것입니다. 각 $\circ$ 과 $\circ$ 과 각 $\circ$ 의 크기의 합을 구하시오.

▶ **답:** ○ —

▶ 정답 : 135°

해설

정팔각형의 각 꼭짓점과 원의 중심을 연결하면 정팔각형은 크기와 모양이 같은 이등변삼각형 9 개로 나누어진다.

→ (각 $\odot \triangle \square$) = (각 $\odot \square \square$) 삼각형 $\odot \triangle \square$ 에서 (각 $\triangle \odot \square$) = $360^\circ \div 8 = 45^\circ$

$$\begin{aligned} & \text{따라서 } (\angle \alpha \cup \angle \beta) + (\angle \alpha \cup \angle \gamma) = (\angle \alpha \cup \angle \beta) + (\angle \alpha \cup \angle \gamma) \\ & = 180^\circ - 45^\circ - 135^\circ \end{aligned}$$