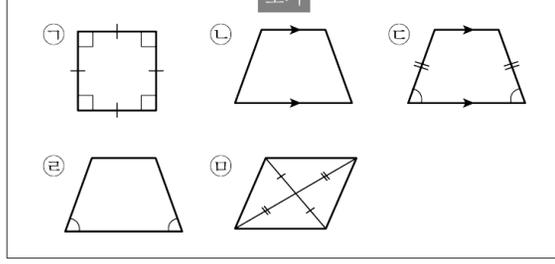


1. 다음 중 등변사다리꼴인 것은?

보기

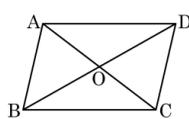


- ① 가, 나    ② 가, 다    ③ 나, 라    ④ 다, 라    ⑤ 다, 마

해설

등변사다리꼴은 밑각의 크기가 같은 사다리꼴이다.  
 나 사다리꼴이다.  
 다 사다리꼴이라는 조건이 나타나 있지 않다.  
 마 두 대각선의 길이가 같지 않으므로 등변사다리꼴이 아니다.

2. 다음 그림에서  $\square ABCD$  는 평행사변형이고, 점  $O$  는 두 대각선의 교점이다.  $\square ABCD = 100\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle ABO$  의 넓이는?



- ①  $15\text{cm}^2$                       ②  $20\text{cm}^2$                       ③  $25\text{cm}^2$   
④  $30\text{cm}^2$                       ⑤  $35\text{cm}^2$

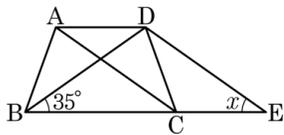
**해설**

$\triangle BOC$  와  $\triangle AOD$  는 같다.

$\triangle AOD + \triangle BOC = \triangle AOB + \triangle DOC$  이다.

그러므로  $\triangle ABO$  의 넓이는 평행사변형  $ABCD$  의  $\frac{1}{4}$  이므로  $25\text{cm}^2$  이다.

3. 다음 그림의  $\square ABCD$ 는  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변사다리꼴이다.  $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$ ,  $\angle DBC = 35^\circ$ 일 때,  $\angle x$ 의 크기를 구하면?

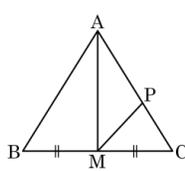


- ①  $15^\circ$     ②  $20^\circ$     ③  $25^\circ$     ④  $30^\circ$     ⑤  $35^\circ$

**해설**

$\triangle ABC$ 와  $\triangle DCB$ 에서  
 $\overline{AB} = \overline{DC}$ ,  $\angle ABC = \angle DCB$ ,  $\overline{BC}$ 는 공통  
 $\therefore \triangle ABC \cong \triangle DCB$  (SAS 합동)  
 $\angle ACB = \angle DBC = 35^\circ$   
 $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$ 이므로  
 $\angle x = \angle ACB = 35^\circ$  (동위각)

4. 다음 그림에서 점 M은  $\overline{BC}$ 의 중점이고  $\overline{AP}$  :  $\overline{PC} = 3 : 2$ 이다.  $\triangle ABC = 40 \text{ cm}^2$  일 때,  $\triangle APM$ 의 넓이는?



- ①  $4 \text{ cm}^2$                       ②  $8 \text{ cm}^2$                       ③  $12 \text{ cm}^2$   
 ④  $16 \text{ cm}^2$                       ⑤  $20 \text{ cm}^2$

**해설**

$\triangle ABM$ 과  $\triangle AMC$ 의 높기와 밑변의 길이가 같으므로, 두 삼각형의 넓이는 같다.

$$\triangle AMC = 20 \text{ cm}^2, \triangle AMP = 20 \times \frac{3}{5} = 12 (\text{ cm}^2)$$