



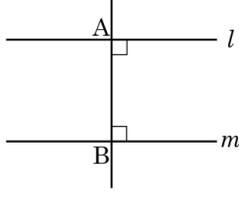
2. 다음 시계의 시침과 분침이 이루는 각 중 작은 쪽의 각의 크기가  $90^\circ$  일 때의 시각이 아닌 것을 모두 고르면?

- ① 3 시                      ② 3 시 30 분                      ③ 2 시 30 분  
④ 9 시 30 분                      ⑤ 9 시

**해설**

작은 쪽의 각의 크기가  $90^\circ$  일 때의 시각이 아닌 것은 ②,③,④ 이다.

3. 다음 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



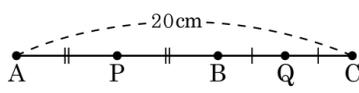
- ㉠ 직선  $l$  과  $m$  은 만나지 않는다.
- ㉡  $\overleftrightarrow{AB}$  와 직선  $m$  은 만나지 않는다.
- ㉢ 직선  $l$  과  $m$  은 서로 꼬인 위치에 있다.
- ㉣ 점 A 는 직선  $l$  과  $\overleftrightarrow{AB}$  의 교점이다.
- ㉤ 직선  $m$  과  $\overleftrightarrow{AB}$  는 서로 한 점에서 만난다.

- ① ㉠, ㉡    ② ㉡, ㉣    ③ ㉡, ㉣    ④ ㉢, ㉣    ⑤ ㉣, ㉤

해설

- ㉡  $\overleftrightarrow{AB}$  와 직선  $m$  은 한 점에서 만난다.
- ㉣ 직선  $l$  과  $m$  은 서로 평행하다.

4. 다음 그림에서 점 P는 선분 AB의 중점이고, 점 Q는 선분 BC의 중점이다.  $AC = 20\text{cm}$ 일 때,  $PQ$ 의 길이는?



- ① 5cm    ② 7cm    ③ 9cm    ④ 10cm    ⑤ 12cm

해설

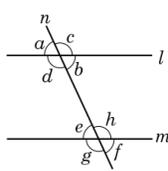
$$\overline{AP} = \overline{PB} = \frac{1}{2}\overline{AB}, \quad \overline{BQ} = \overline{QC} = \frac{1}{2}\overline{BC}$$

$$\therefore \overline{PQ} = \overline{PB} + \overline{BQ} = \frac{1}{2}(\overline{AB} + \overline{BC}) = \frac{1}{2} \times 20 = 10(\text{cm})$$



6. 다음 그림에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ①  $\angle b = \angle g$  이면  $l \parallel m$
- ②  $l \parallel m$  이면  $\angle a + \angle e = 180^\circ$
- ③  $\angle a \neq \angle h$  이면  $l \parallel m$
- ④  $\angle g + \angle b = 180^\circ$  이면  $l \parallel m$
- ⑤  $l \parallel m$  이면  $\angle d + \angle h \neq 180^\circ$



**해설**

- ①  $\angle b = \angle g$  이면  $l \parallel m$   
 $\angle b$ 와  $\angle g$ 는 동위각도 아니고 엇각도 아니므로 평행을 설명할 수 없다.
- ②  $l \parallel m$  이면  $\angle a + \angle e = 180^\circ$   
 두 직선  $l$ 과  $m$ 이 평행하면 동위각의 합이  $180^\circ$ 가 되는 것은 아니다.
- ③  $\angle a \neq \angle h$  이면  $l \parallel m$   
 $\angle a = \angle e$  이면  $l \parallel m$
- ⑤  $l \parallel m$  이면  $\angle d + \angle h \neq 180^\circ$   
 $l \parallel m$  이면  $\angle d + \angle e = 180^\circ$