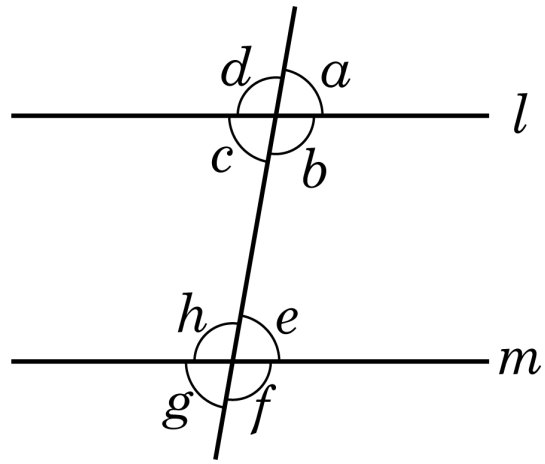
1. 다음 각에서 평각을 고르면?

① 45° ② 90° ③ 180° ④ 210° ⑤ 250°

2. 다음 설명 중 옳지 <u>않은</u> 것은?



① $l // m$ 이면 $\angle a = \angle e$ 이다.

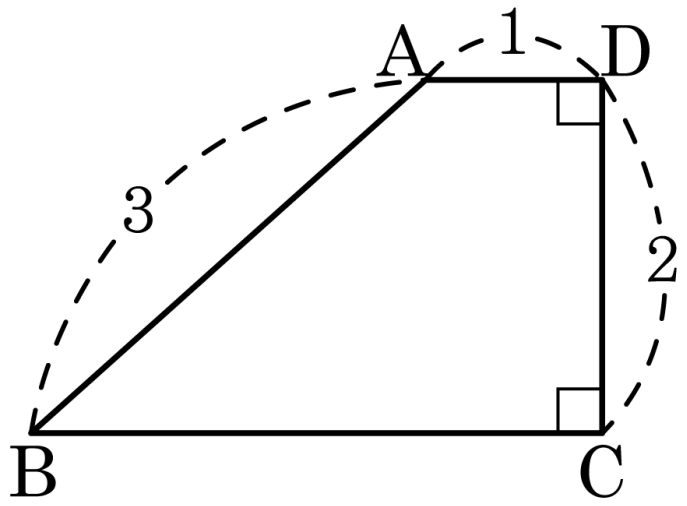
② $l // m$ 이면 $\angle c + \angle h = 180°$ 이다.

③ $l // m$ 이면 $\angle b = \angle e$ 이다.

④ 엇각의 크기는 항상 같지는 않다.

⑤ 동위각의 크기는 항상 같지는 않다.

3. 다음 그림의 사각형 ABCD 에 대하여 $\overline{AD}$ 에 수직인 선분을 고르면?



① $\overline{AD}$ ② $\overline{BC}$ ③ $\overline{CD}$ ④ $\overline{AB}$ ⑤ $\overline{BD}$

4. 다음 중 평면의 결정 조건이 아닌 것은?

① 만나는 두 직선

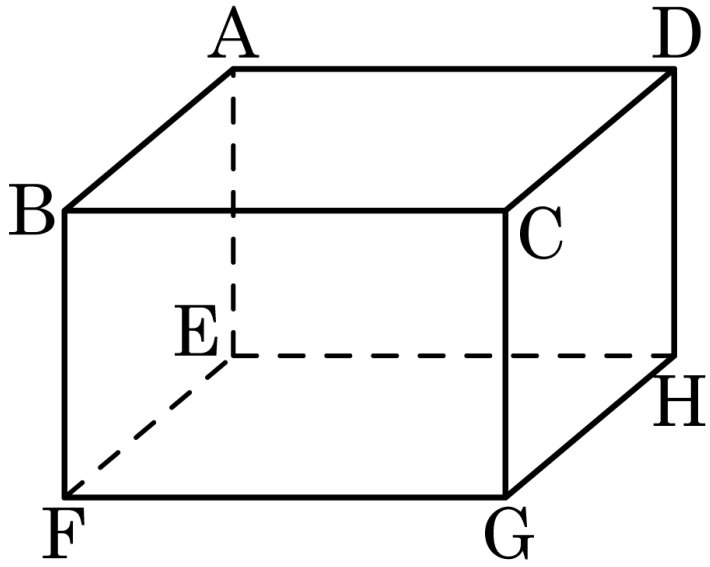
② 꼬인 위치에 있는 두 직선

③ 한 직선 위에 있지 않는 세 점

④ 한 직선과 그 직선 밖의 한 점

⑤ 평행한 두 직선

5. 다음 직육면체에서 면 EFGH 와 평행인 모서리가 아닌 것은?



① $\overline{AB}$ ② $\overline{BC}$ ③ $\overline{CD}$ ④ $\overline{DA}$ ⑤ $\overline{CG}$

6. 다음 ( )안에 들어갈 알맞은 말은?

눈금이 없는 자와 컴퍼스만을 사용하여 도형을 그리는 것을 ( )(이)라고 한다.

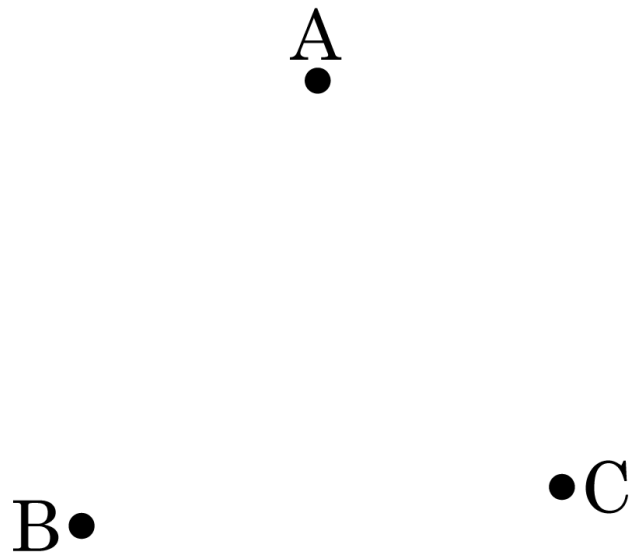
① 평행　② 그리기　③ 작도

④ 합동　⑤ 선분

7. 다음 그림과 같이 직선 AB 위에 세 점 A, B, C 가 있다. $\overrightarrow{AB}$ 와 같은 것은?

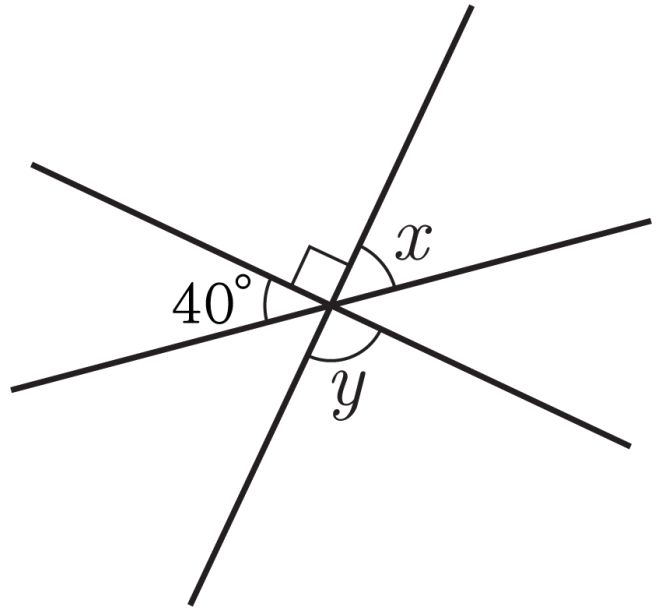
① $\overrightarrow{AC}$ ② $\overrightarrow{BC}$ ③ $\overrightarrow{CA}$ ④ $\overrightarrow{BA}$ ⑤ $\overrightarrow{CB}$

8. 다음 그림과 같이 서로 다른 세 점이 주어졌을 때, 그을 수 있는 반직선의 개수는?



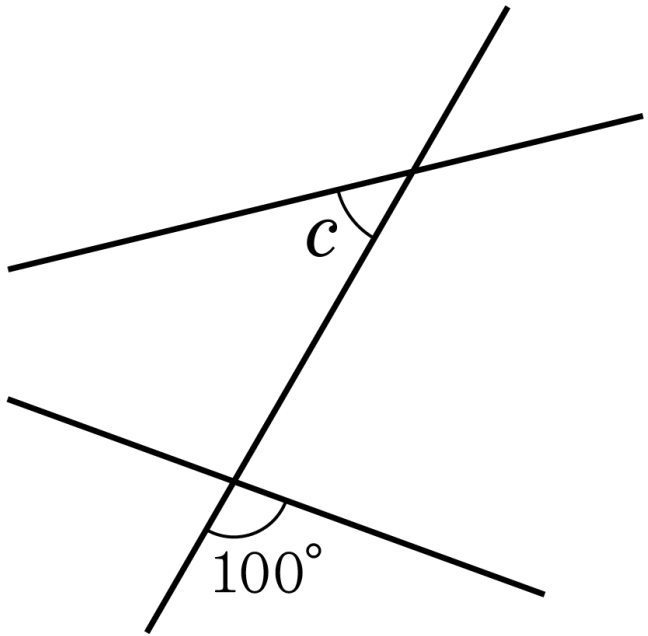
① 3개 ② 4개 ③ 5개 ④ 6개 ⑤ 7개

9. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 는 몇 도인가?



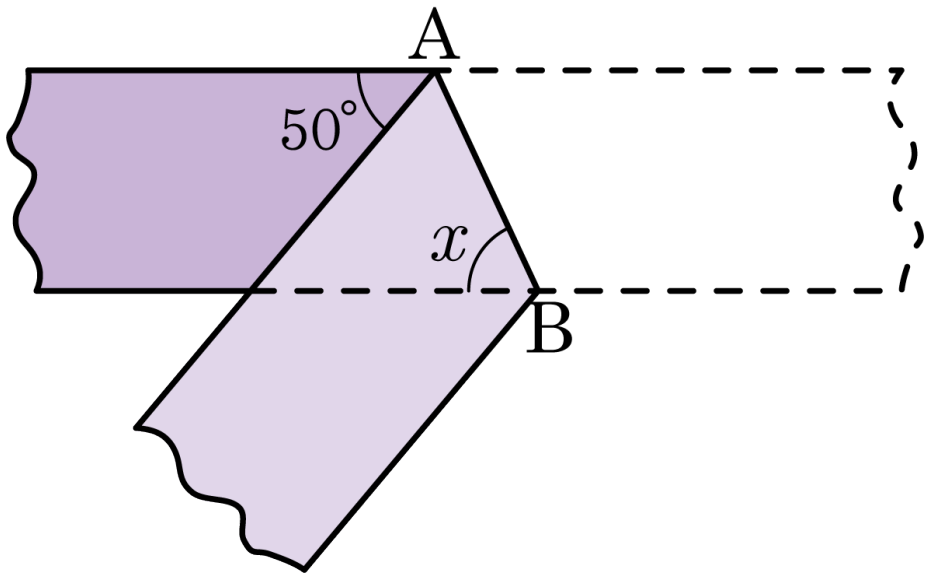
① 50° ② 130° ③ 140° ④ 160° ⑤ 180°

10. 다음 그림에서 $\angle c$ 의 엇각의 크기는?



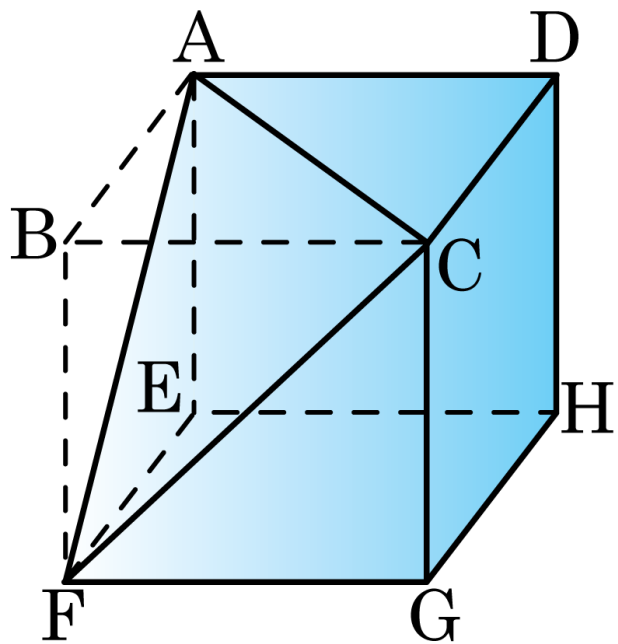
① 70° ② 80° ③ 90° ④ 100° ⑤ 110°

11. 다음 그림은 폭이 같은 종이테이프를 선분 AB 를 따라 접은 것이다. $\angle x$의 크기는?



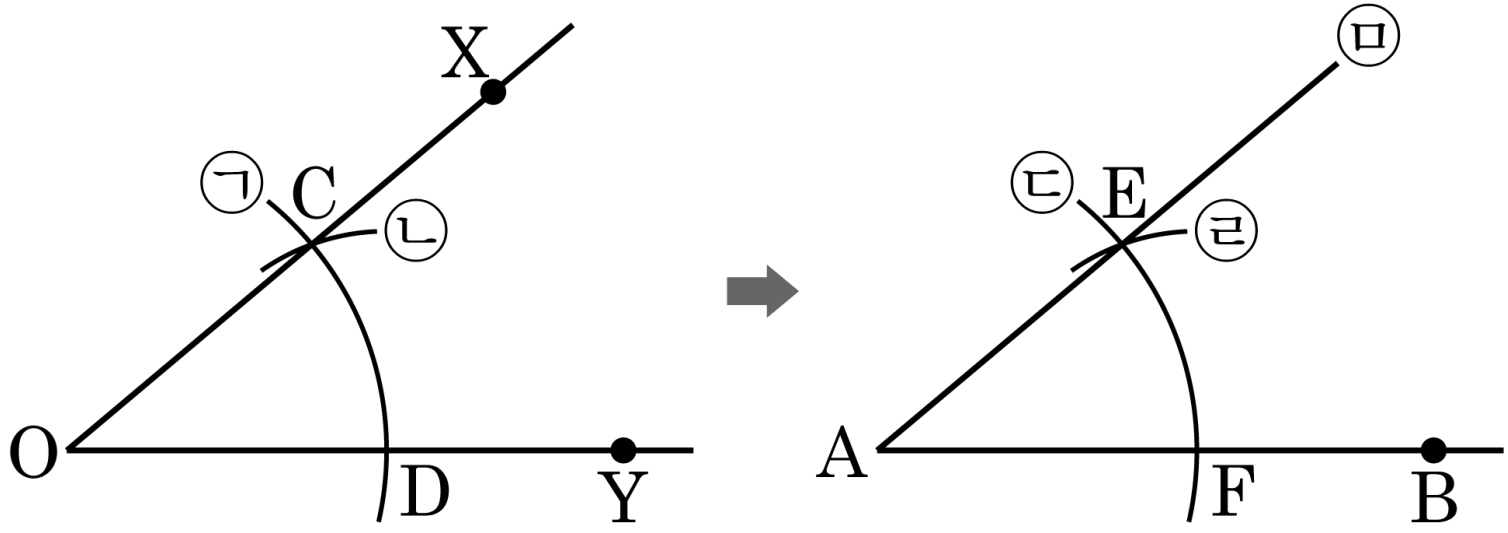
① 40° ② 50° ③ 55° ④ 60° ⑤ 65°

12. 다음 그림은 직육면체 세 꼭짓점 A , C , F 를 지나는 평면으로 잘라 내고 남은 입체도형이다. 다음 중 $\overline{AF}$ 와 꼬인 위치에 있는 모서리가 아닌 것은?



① $\overline{DH}$ ② $\overline{HG}$ ③ $\overline{CD}$ ④ $\overline{CF}$ ⑤ $\overline{CG}$

13. 다음 그림은 $\angle XOY$ 와 크기가 같은 각을 선분 AB 위에 작도하는 과정이다.



위의 그림에서 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $\overline{OC} = \overline{OD}$

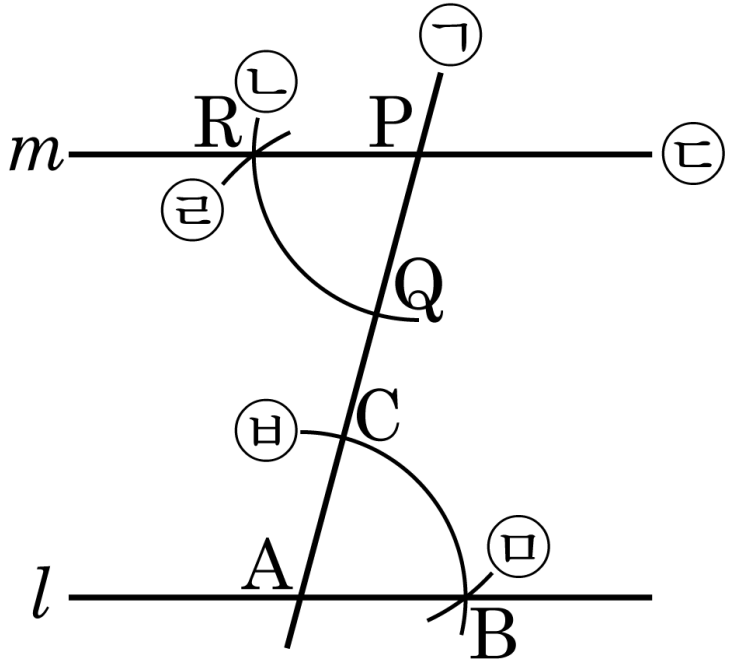
② $\overline{CD} = \overline{EF}$

③ $\overline{OC} = \overline{AF}$

④ $\overline{OC} = \overline{CD}$

⑤ $\angle COD = \angle EAF$

14. 다음 그림은 직선 l 밖의 한 점 P 를 지나 직선 l 에 평행한 직선 m 을 작도한 것이다. 작도에 이용된 평행선의 성질은 "( ) 의 크기가 같으면 두 직선은 평행하다" 이다. ( ) 안에 들어갈 알맞은 말은?



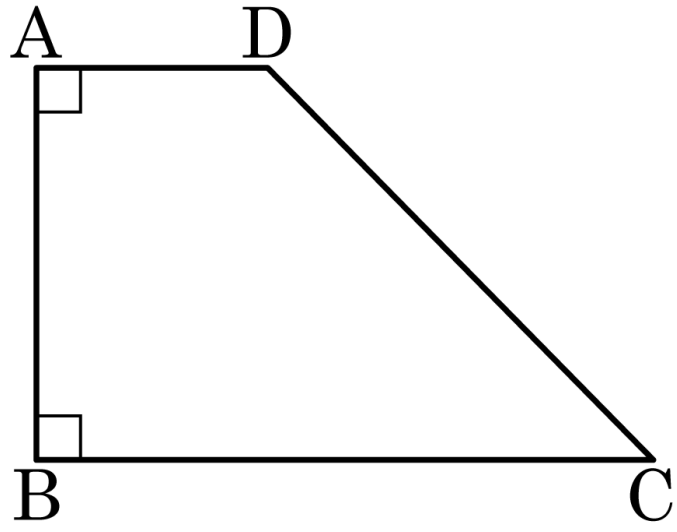
① 맞꼭지각　② 동위각　③ 엇각

④ 직각　⑤ 평각

15. 다음 그림에서 $2\overline{AP} = \overline{PB}$, $\overline{QB} = 3\overline{PQ}$, $\overline{AP} = 6cm$ 일 때, $\overline{PQ}$ 의 길이는?

① 1cm ② 2cm ③ 3cm ④ 4cm ⑤ 6cm

16. 다음 그림과 같은 사각형 ABCD 에 대한 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?



① 점 C 에서 직선 AB 에 내린 수선의 발은 점 B 이다.

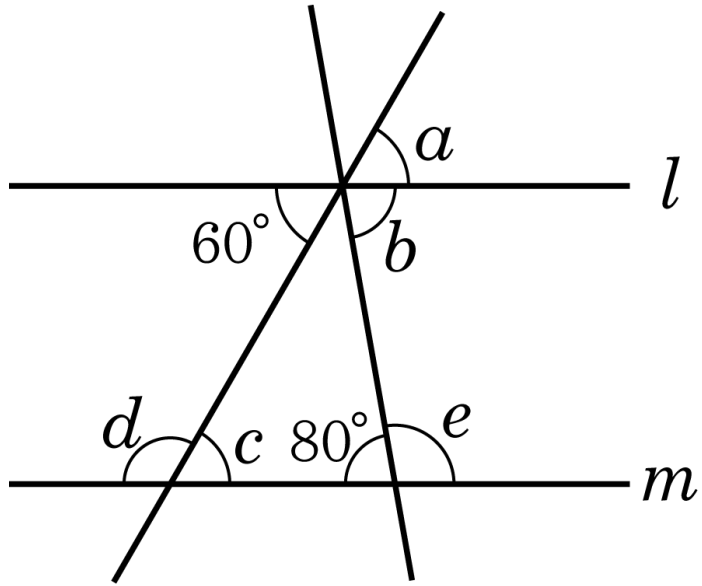
② $\angle ADC = 90°$

③ 점 D 에서 직선 AB 사이의 거리는 $\overline{AD}$ 의 길이이다.

④ 점 C 에서 직선 AB 사이의 거리는 $\overline{AB}$ 의 길이이다.

⑤ 점 A 에서 직선 BC 에 내린 수선의 발은 점 D 이다.

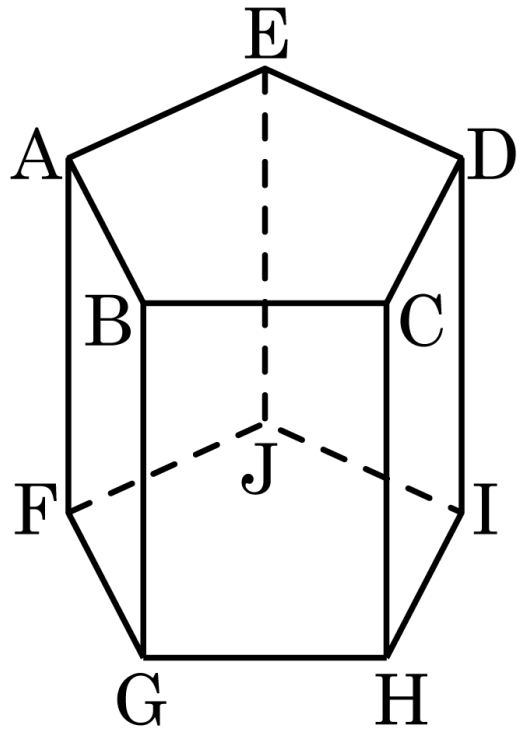
17. 다음 그림에서 $l//m$일 때, 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?



① $\angle a = 60\,^\circ$ ② $\angle b = 100\,^\circ$ ③ $\angle c = 60\,^\circ$

④ $\angle d = 120\,^\circ$ ⑤ $\angle e = 100\,^\circ$

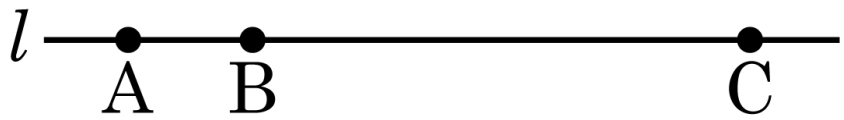
18. 다음 정오각기둥에서 면 CHID와 만나지 <u>않는</u> 면은?



① 면 ABCDE ② 면 FGHIJ ③ 면 AFJE

④ 면 EJID ⑤ 면 BGHC

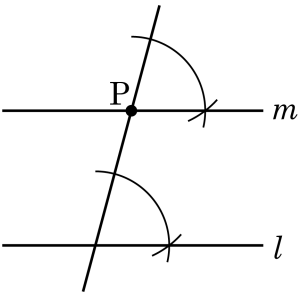
19. 다음 그림과 같이 직선 l 위에 선분 AB 의 5 배가 되는 선분 AC 를 작도 하는 데 사용되는 것은?



① 각도기 ② 컴퍼스 ③ 눈금 없는 자

④ 삼각자 ⑤ 눈금 있는 자

20. 다음 그림은 직선 l 위에 있지 않은 한 점 P 를 지나면서 직선 l 과 평행한 직선 m 을 작도한 것이다. 이 때, 이용된 성질을 다음 보기에서 모두 고른 것은?



보기

㉠ 크기가 같은 각의 작도

㉡ 각의 이등분선의 작도

㉢ 각의 수직 이등분선의 작도

㉣ 동위각의 크기가 같으면 두 직선은 평행하다.

㉤ 엇각의 크기가 같으면 두 직선은 평행하다.

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