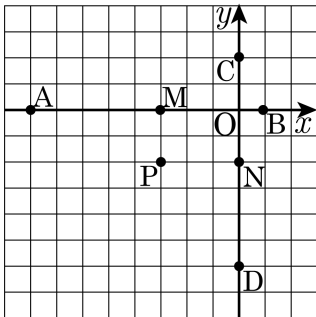


1. 다음 그림과 같이 좌표평면 위의 두 선분 AB와 CD가 점 O에서 만나고 있고 좌표가  $(-3, -2)$ 인 점 P가 있다.  $\overline{AB}$ ,  $\overline{CD}$ 의 중점을 각각 M, N이라고 할 때,  $\square ONPM$ 의 넓이는?(단, 모눈 한 칸의 길이는 1이다.)



① 1

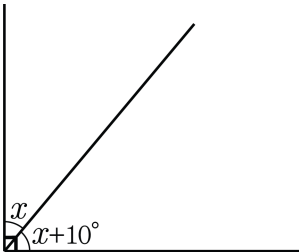
② 2

③ 3

④ 4

⑤ 6

2. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기는?



①  $35^\circ$

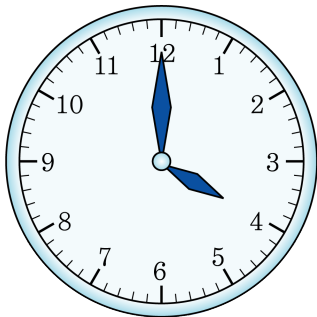
②  $40^\circ$

③  $45^\circ$

④  $50^\circ$

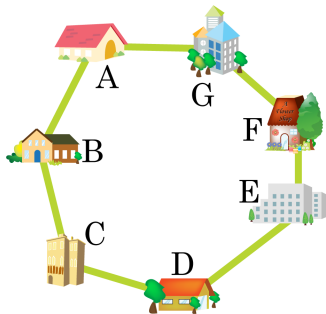
⑤  $55^\circ$

3. 다음 그림과 같이 시침과 분침이 있는 시계에서 시계가 4시 정각을 가리킬 때 생기는 작은 쪽의 각의 크기는?



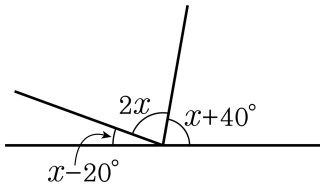
- ①  $90^\circ$       ②  $100^\circ$       ③  $110^\circ$       ④  $120^\circ$       ⑤  $130^\circ$

4. 다음 그림과 같은 A에서 G까지 7개 마을 사이에 서로 직통으로 왕래할 수 있는 도로를 만들려고 한다. 이 때, 만들어지는 도로는 모두 몇 개인가?(단, 도로는 선분으로 한다.)



- ① 14개      ② 15개      ③ 16개      ④ 18개      ⑤ 21개

5. 다음 그림에서  $x$ 의 값은?



①  $20^\circ$

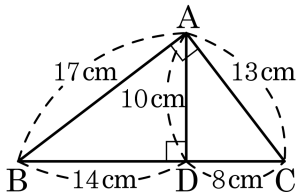
②  $30^\circ$

③  $40^\circ$

④  $50^\circ$

⑤  $60^\circ$

6. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC 에서 점 A와  $\overline{BC}$  사이의 거리는?



- ①  $6\text{ cm}$       ②  $10\text{ cm}$       ③  $13\text{ cm}$       ④  $14\text{ cm}$       ⑤  $17\text{ cm}$

7.  $\overline{AB} = 12\text{cm}$  ,  $\overline{AB}$  위에  $\overline{AP} = 2\overline{PB}$  인 점 P 를 잡고,  $\overline{AB}$  의 연장선 위에  $\overline{AQ} = 2\overline{BQ}$  인 점 Q 를 잡았다.  $\overline{AB}$  의 중점을 M ,  $\overline{PQ}$  의 중점을 N 이라 할 때,  $\overline{MN}$  의 길이는?

① 6cm

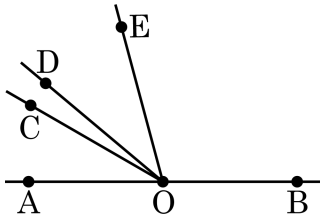
② 7cm

③ 8cm

④ 9cm

⑤ 10cm

8. 다음 그림에서  $\angle AOC = 3\angle COD$ ,  $\angle DOB = 4\angle DOE$  일 때,  $\angle COE$  의 크기를 구하면?



①  $30^\circ$

②  $36^\circ$

③  $40^\circ$

④  $45^\circ$

⑤  $48^\circ$

9. 다음 그림에서  $\angle x + \angle y$  의 크기는?

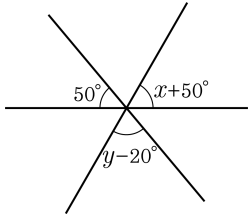
①  $60^\circ$

②  $80^\circ$

③  $100^\circ$

④  $150^\circ$

⑤  $120^\circ$



10. 다음은 서로 다른 몇 개의 직선을 그어서 만들 수 있는 교점의 최대 개수이다. 그렇다면 직선 10 개를 이용하여 만들 수 있는 교점의 최대 개수는 몇 개인가?

| 직선의 수     | 1                                                                                 | 2                                                                                 | 3                                                                                  | 4                                                                                   | ... | 10 |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|
| 그림        |  |  |  |  | ... | ?  |
| 최대 교점의 개수 | 0                                                                                 | 1                                                                                 | 3                                                                                  | 6                                                                                   | ... | ?  |

- ① 40 개      ② 45 개      ③ 50 개      ④ 55 개      ⑤ 60 개