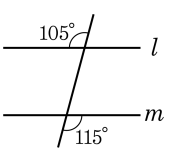
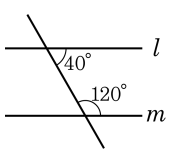
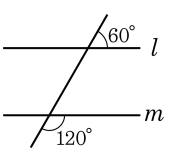
1. 다음 그림에서 $l // m$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.

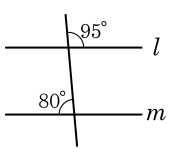
답: _____ °

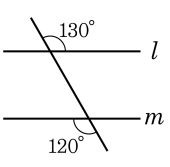
2. 다음 두 직선 l , m 이 서로 평행한 것은?

① 

② 

③ 

④ 

⑤ 

3. 다음은 선분 AB 를 한 변으로 하는 정삼각형을 작도하는 과정을 바르게 나열한 것은?

보기

㉠ 두 점 A, C 와 두 점 B, C 를 각각 이으면 △ABC 는 정삼각형이 된다.

㉡ 두 원의 교점을 C 라고 둔다.

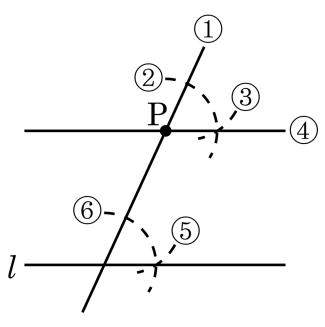
㉢ 점 B 를 중심으로 반지름의 길이가 $\overline{AB}$ 인 원을 그린다.

㉣ 점 A 를 중심으로 반지름의 길이가 $\overline{AB}$ 인 원을 그린다.

① ㉢-㉣-㉠-㉡ ② ㉡-㉣-㉢-㉠ ③ ㉡-㉠-㉢-㉣

④ ㉠-㉢-㉣-㉡ ⑤ ㉢-㉣-㉡-㉠

4. 다음 그림은 직선 l 위에 있지 않은 한 점 P 를 지나며 l 에 평행한 직선을 작도하는 방법을 보여주고 있다. 작도 방법을 순서대로 번호로 쓰시오.



① ①-⑥-③-④-②-⑤

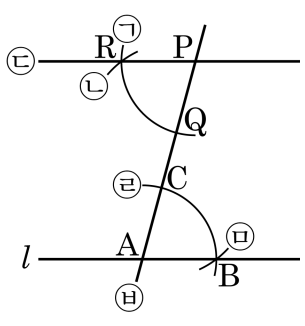
② ②-⑤-③-④-①-⑥

③ ①-②-⑥-⑤-③-④

④ ①-⑥-②-⑤-③-④

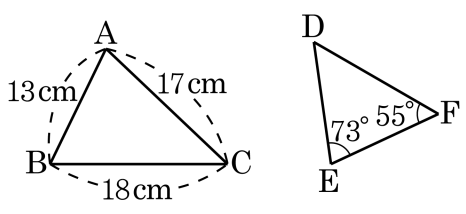
⑤ ③-④-①-⑥-②-⑤

5. 다음 그림은 점 P 를 지나고 직선 l 에 평행한 직선을 작도한 것이다. 그 과정을 바르게 나열한 것은?



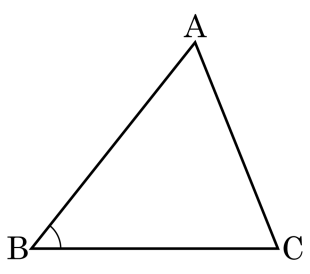
① ㉢-㉥-㉠-㉣-㉤-㉡
② ㉥-㉢-㉣-㉠-㉡-㉤
③ ㉥-㉠-㉡-㉣-㉤-㉢
④ ㉥-㉤-㉣-㉡-㉠-㉢
⑤ ㉥-㉣-㉠-㉤-㉡-㉢

6. 다음 그림의 $\triangle ABC$와 $\triangle DEF$에서 $\angle B$의 대변의 길이를 m cm, $\overline{DF}$의 대각의 크기를 $n°$라 할 때, $m+n$의 값을 구하여라.



답: _____

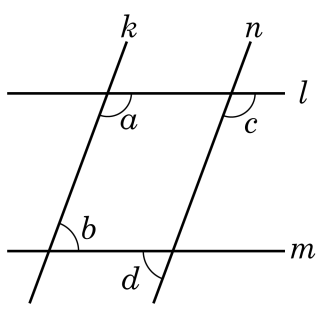
7. 삼각형 ABC 에서 $\overline{AB}$, $\overline{BC}$, $\angle B$ 가 주어졌을 때, 이삼각형의 작도 순서로 맨 마지막에 해당하는 것은?



① $\overline{AB}$ 를 그린다. ② $\angle B$ 를 그린다. ③ $\overline{AC}$ 를 그린다.

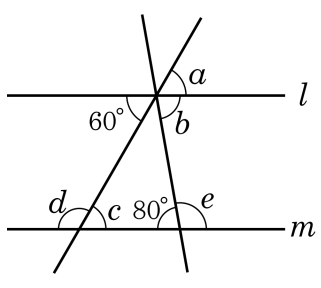
④ $\overline{BC}$ 를 그린다. ⑤ $\angle C$ 를 그린다.

8. 다음 그림에서 $l // m$ 이고, $k // n$ 일 때, $\angle a + \angle d$ 의 크기는?



① 90° ② 120° ③ 150° ④ 180° ⑤ 200°

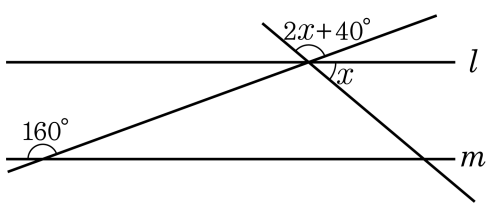
9. 다음 그림에서 $l//m$일 때, 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?



① $\angle a = 60°$ ② $\angle b = 100°$ ③ $\angle c = 60°$

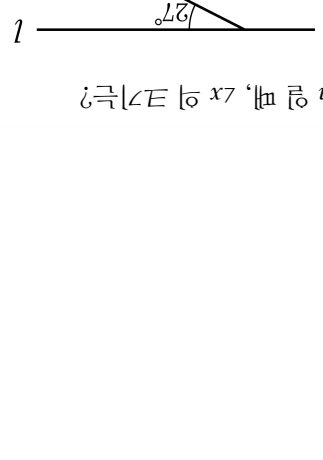
④ $\angle d = 120°$ ⑤ $\angle e = 100°$

10. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 40° ② 50° ③ 60° ④ 70° ⑤ 80°

11. 다음 그림에서 $l // m$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?

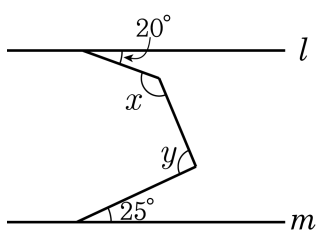


① 54° ② 54.5° ③ 55° ④ 55.5° ⑤ 56°

12. 다음 그림에서 $l // m$ 일 때, $\angle x$ 의 값을 구하여라.

답: _____ °

13. 다음 그림에서 두 직선 l 과 m 이 평행할 때, $\angle x + \angle y$ 의 값을 구하여라.



① 205° ② 215° ③ 225° ④ 235° ⑤ 245°

14. 다음 <보기> 중 작도할 때의 컴퍼스의 용도를 옳게 나타낸 것을 모두 고른 것은?

보기

㉠ 두 점을 잇는 선분을 그린다.

㉡ 원을 그린다.

㉢ 주어진 선분을 연결한다.

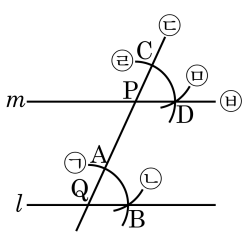
㉣ 각을 옮긴다.

㉤ 선분의 길이를 옮긴다.

① ㉠-㉡-㉢ ② ㉡-㉢-㉣ ③ ㉢-㉣-㉤

④ ㉡-㉣-㉤ ⑤ ㉡-㉢-㉤

15. 다음 그림은 직선 l 밖의 한 점 P를 지나 직선 l에 평행한 직선 m을 작도하는 방법을 나타낸 것이다. 순서가 바르게 된 것은?



① ㉢ → ㉠ → ㉡ → ㉤ → ㉣ → ㉥

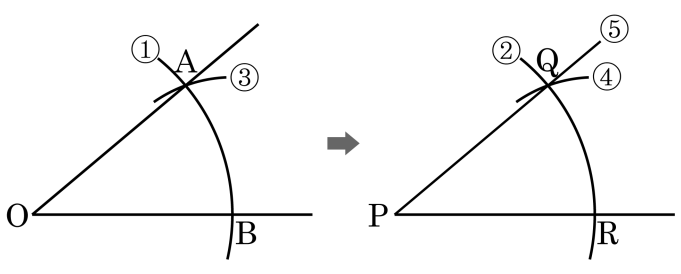
② ㉢ → ㉤ → ㉠ → ㉣ → ㉡ → ㉥

③ ㉥ → ㉠ → ㉡ → ㉣ → ㉤ → ㉢

④ ㉥ → ㉤ → ㉠ → ㉣ → ㉡ → ㉢

⑤ ㉠ → ㉤ → ㉢ → ㉡ → ㉣ → ㉥

16. 다음 그림은 $\angle AOB$ 와 같은 $\angle QPR$ 의 작도 과정을 나타낸 것이다. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?



① $\overline{OA} = \overline{PQ}$

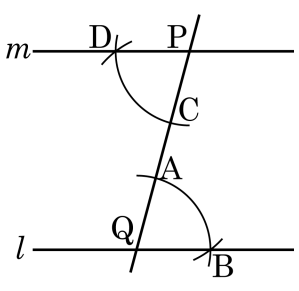
② $\overline{AB} = \overline{QR}$

③ $\angle AOB = \angle QPR$

④ $\overline{PR} = \overline{QR}$

⑤ $\angle OAB = \angle PQR$

17. 다음은 직선 l 밖의 한 점 P 를 지나고 직선 l 에 평행한 직선을 작도한 것이다. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?



① $\overline{\mathrm{QB}} = \overline{\mathrm{PC}}$ ② $\overline{\mathrm{DP}} = \overline{\mathrm{CP}}$

③ $\overline{\mathrm{AB}} = \overline{\mathrm{DP}}$ ④ $\overline{\mathrm{CD}} = \overline{\mathrm{AB}}$

⑤ $\angle \mathrm{AQB} = \angle \mathrm{CPD}$

18. 다음 중 삼각형의 세 변이 될 수 있는 것을 모두 고르면 몇 개인가?

㉠ 3cm, 3cm, 3cm	㉡ 3cm, 4cm, 5cm
㉢ 2cm, 3cm, 5cm	㉣ 4cm, 4cm, 10cm
㉤ 5cm, 6cm, 8cm	

① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 5개

19. 다음 그림에서 두 직선 l 과 m 은 평행하다.
이때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.

답: _____ °

20. 삼각형의 세 변의 길이가 2 cm, 7 cm, x cm 일 때, x의 값의 범위를 구하여라.

답: _____