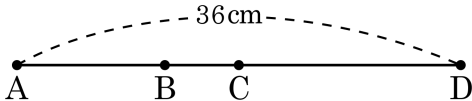
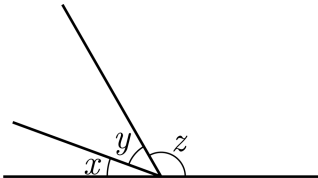


1. 다음 그림에서 $3\overline{AB} = \overline{AD}$, $4\overline{BC} = \overline{BD}$, $\overline{AD} = 36\text{ cm}$ 일 때, $\overline{CD}$ 의 길이는?



- ① 16cm ② 18cm ③ 20cm ④ 22cm ⑤ 24cm

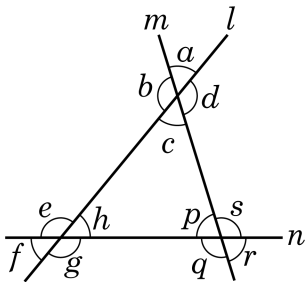
2. 다음 그림에서 $\angle x : \angle y : \angle z = 1 : 2 : 6$ 일 때, $\angle y$ 의 값을 구하여라.



답 :

°

3. 아래 그림과 같이 세 직선 l , m , n 이 만나고 있다. $\angle c$ 의 엇각이 될 수 있는 것은?



① $\angle a$

② $\angle e$

③ $\angle p$

④ $\angle s$

⑤ $\angle q$

4. 한 평면 위에 있지 않은 네 점 A, B, C, D 가 있다. 이들 중 세 점으로 결정되는 평면은 모두 몇 개 인가?(단, 어느 세 점도 한 직선 위에 있지 않다.)

① 2개

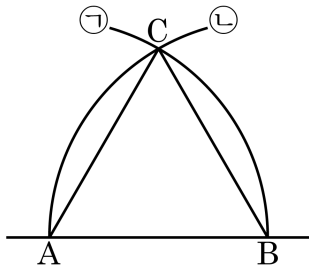
② 3개

③ 4개

④ 5개

⑤ 6개

5. 다음 그림은 선분 AB 를 한 변으로 하는 정삼각형을 작도한 것이다.
점 C 를 작도하기 위해서 사용되는 도구는?



① 눈금 있는 자

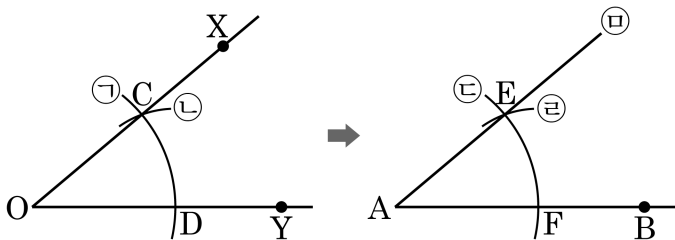
② 지우개

③ 각도기

④ 삼각자

⑤ 컴퍼스

6. 다음 그림은 $\angle XOY$ 를 옮기는 과정을 보인 것이다. 작도의 순서를 바르게 쓴 것은?



① ㉠-㉡-㉢-㉤-㉥

② ㉡-㉢-㉤-㉥-㉠

③ ㉠-㉡-㉢-㉥-㉤

④ ㉠-㉡-㉤-㉥-㉢

⑤ ㉠-㉡-㉥-㉤-㉢

7. 다음 중 삼각형이 하나로 결정되지 않는 것은?

① 두 변의 길이와 그 끼인 각의 크기

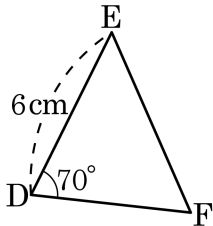
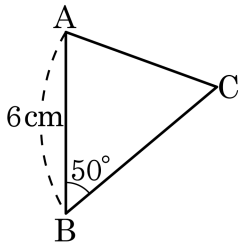
② 한 변의 길이와 두 각의 크기

③ 세 변의 길이

④ 세 각의 크기

⑤ 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기

8. 다음 그림의 두 삼각형 ABC 와 DEF 가 서로 합동일 때 $\angle C$ 의 크기는?



① 40°

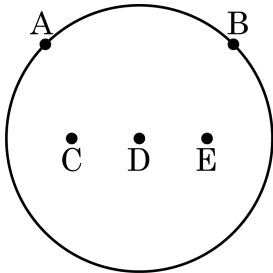
② 50°

③ 60°

④ 70°

⑤ 80°

9. 다음 그림과 같이 다섯 개의 점 A, B, C, D, E가 있다. 이들 점에 의해 결정되는 직선의 수는?



- ① 5개 ② 6개 ③ 7개 ④ 8개 ⑤ 9개

10. 다음 보기의 각 중에서 예각을 모두 고른 것은?

보기

㉠ 30°

㉡ 110°

㉢ 180°

㉤ 90°

㉥ 70°

① ㉠, ㉡

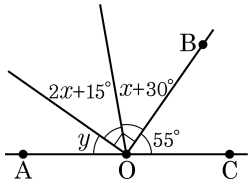
② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉢

④ ㉠, ㉥

⑤ ㉤, ㉥

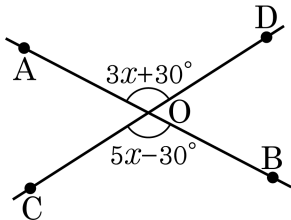
11. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

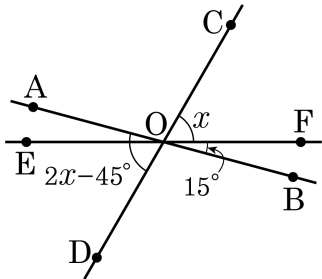
12. 다음 그림에서 $\angle AOC$ 의 크기를 구하여라.



답:

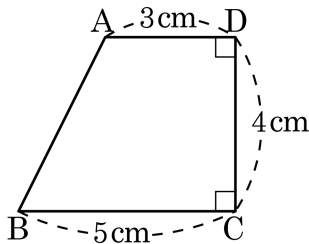
°

13. 다음 그림과 같이 세 직선이 한 점 O에서 만난다. $\angle AOD = 2x - 45^\circ$, $\angle COF = x$, $\angle BOF = 15^\circ$ 이다. $\angle AOC$ 의 크기를 구하면?



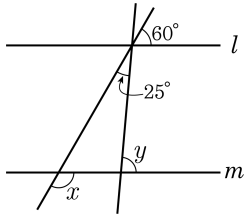
- ① 125° ② 120° ③ 115° ④ 110° ⑤ 105°

14. 다음 그림의 사다리꼴 ABCD 에서 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① 점 A 와 $\overline{BC}$ 사이의 거리는 4cm 이다.
- ② 점 B 와 $\overline{CD}$ 사이의 거리는 5cm 이다.
- ③ 점 B 에서 $\overline{CD}$ 에 내린 수선의 발은 점 C 이다.
- ④ $\overline{CD}$ 의 수선은 $\overline{AB}$ 이다.
- ⑤ $\overline{BC}$ 는 $\overline{CD}$ 와 직교한다.

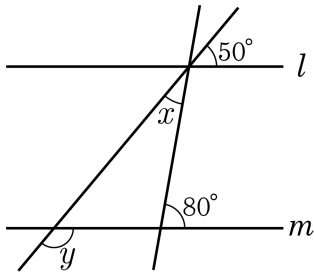
15. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x - \angle y$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

16. 다음 그림에서 두 직선 l 과 m 은 서로 평행이다. $\angle y - \angle x$ 의 크기는?



① 60°

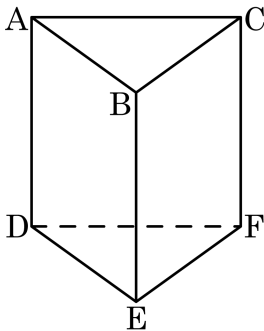
② 70°

③ 80°

④ 90°

⑤ 100°

17. 다음의 삼각기둥에서 면 ABC 에 포함되는 모서리는 a 개, 평행한 모서리는 b 개, 수직인 모서리는 c 개이다. 이 때, $a + b - c$ 의 값은?



① 0

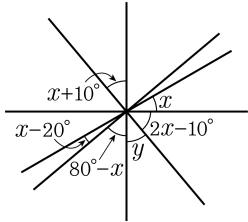
② 1

③ 2

④ 3

⑤ 4

18. 다음 그림에서 $\angle y$ 의 크기를 구하여라.

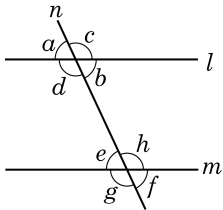


답:

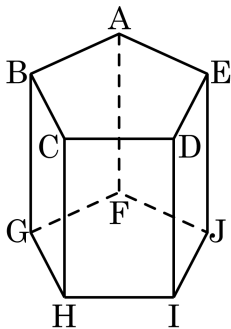
°

19. 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 $\angle d + \angle h \neq 180^\circ$



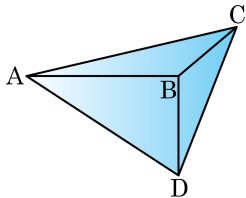
20. 면 FGHIJ 와 평행인 모서리의 개수를 구하여라.



답:

개

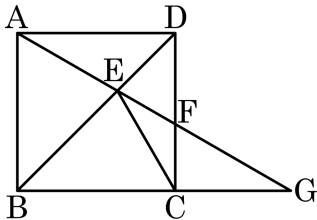
21. 다음 그림은 직육면체를 세 꼭짓점 A, C, D를 지나는 평면으로 잘라내고 남은 입체 도형이다. 다음 중 AB와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수와 면 BCD와 수직인 면의 개수의 합을 구하여라.



답: _____

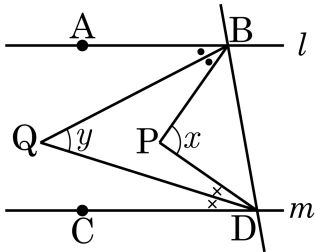
개

22. 다음 정사각형 ABCD 에서 점 E 는 대각선 BD 위의 점이고, 점 F, G 는 선분 AE 의 연장선과 변 CD , 변 BC 의 연장선과 만나는 점이다. $\angle CEG + \angle GCE = 150^\circ$ 일 때, $\angle BEC$ 의 크기를 구하여라.



답: _____ °

23. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 이고, $\angle ABP = \angle PBD$, $\angle PDB = \angle PDC$ 일 때, $\angle x + \angle y$ 의 값을 구하여라.



답: _____

°

24. 삼각형의 세 변의 길이가 5cm , 8cm , $x\text{cm}$ 일 때, 다음 중 x 의 값이 될 수 없는 것은?

① 1cm

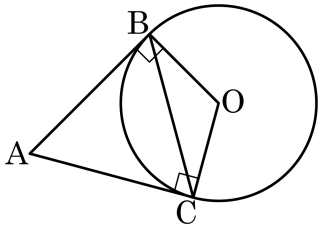
② 4.5cm

③ 7cm

④ 9.5cm

⑤ 11cm

25. 정삼각형 ABC 와 반지름이 6 인 원 O 는 그림과 같이 두 점에서 만난다. $\angle ABO$ 와 $\angle ACO$ 의 크기가 90° 일 때, 선분 OB 와 선분 OC , 호 BC 로 둘러싸인 부채꼴의 넓이를 구하여라.



답: _____