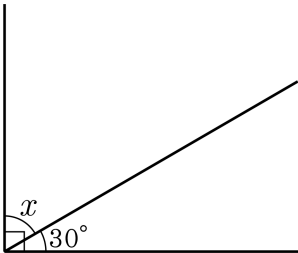


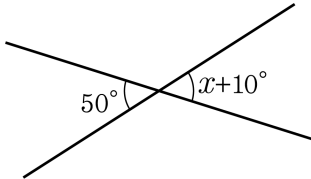
1. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

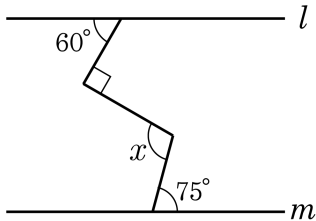
2. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

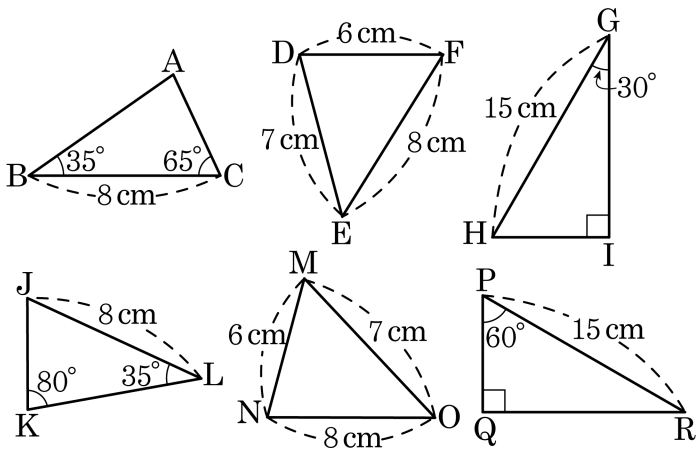
3. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

4. 다음 그림에서 SSS 합동인 두 삼각형끼리 짝지어진 것은?



① $\triangle ABC \equiv \triangle KLJ$

② $\triangle ABC \equiv \triangle MON$

③ $\triangle DEF \equiv \triangle MON$

④ $\triangle DEF \equiv \triangle RPQ$

⑤ $\triangle GHI \equiv \triangle RPQ$

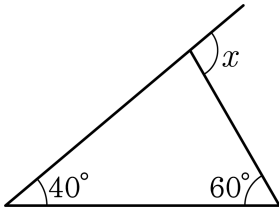
5. 다음 조건을 모두 만족하는 다각형을 구하여라.

- ㉠ 10 개의 선분으로 둘러싸여 있다.
- ㉡ 모든 변의 길이가 같다.
- ㉢ 모든 내각의 크기가 같다.



답: _____

6. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 80°

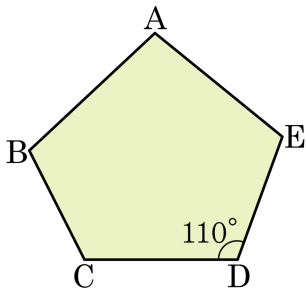
② 90°

③ 100°

④ 110°

⑤ 120°

7. 다음 그림의 오각형에서 $\angle D$ 의 내각의 크기가 110° 일 때, $\angle D$ 의 외각의 크기를 구하여라.



답:

°

8. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?

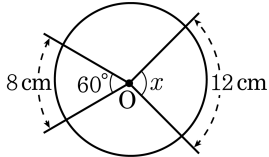
① 75°

② 80°

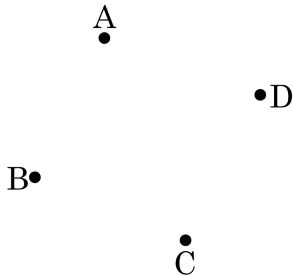
③ 85°

④ 90°

⑤ 95°

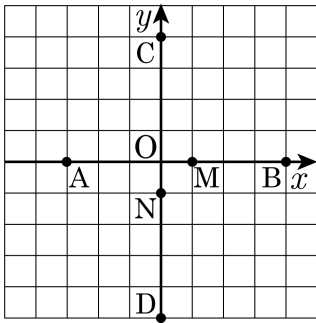


9. 다음 그림에서 두 점을 지나는 직선을 그었을 때, 만들 수 있는 직선의 개수는?



- ① 4 개 ② 5 개 ③ 6 개 ④ 7 개 ⑤ 8 개

10. 다음 그림과 같이 좌표평면 위의 두 선분 AM과 DN의 중점을 각각 P, Q라고 할 때, $\triangle OPQ$ 의 넓이는? (단, 점 O는 원점이고, 모눈 한 칸의 길이는 1이다.)



① $\frac{1}{2}$

② 1

③ $\frac{3}{2}$

④ 2

⑤ $\frac{5}{2}$

11. 다음 그림에서 $\angle AOB$ 의 크기는?

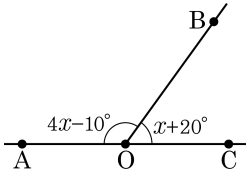
① 116°

② 118°

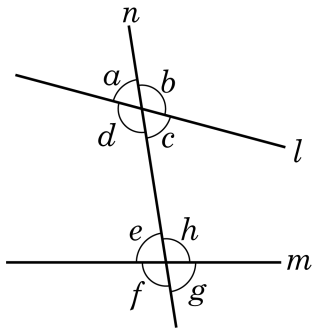
③ 121°

④ 124°

⑤ 126°

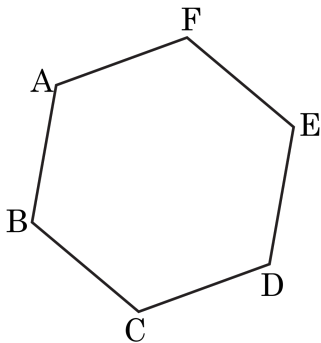


12. 다음 그림과 같이 두 직선 l, m 이 다른 한 직선 n 과 만나고 있다.
그림을 보고 다음 중 옳은 것을 고르면?



- ① 동위각과 엇각의 크기는 서로 같다.
- ② $\angle b$ 와 $\angle h$ 의 합은 180° 이다
- ③ $\angle b$ 와 $\angle f$ 는 엇각이다
- ④ $\angle a$ 와 $\angle f$ 는 동위각이다.
- ⑤ $\angle a$ 와 $\angle e$ 는 동위각이다.

13. 다음 그림의 정육각형에서 $\overleftrightarrow{AF}$ 와 한 점에서 만나는 직선의 개수는?



① 3 개

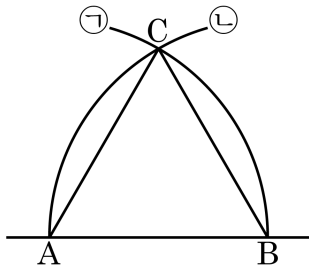
② 4 개

③ 5 개

④ 6 개

⑤ 없다.

15. 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

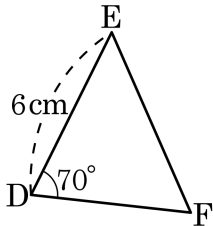
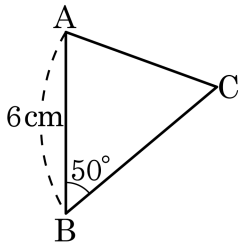
16. 길이가 각각 2 cm, 3 cm, 5 cm, 7 cm, 11 cm 인 선분 5 개 중, 3 개를 골라 만들 수 있는 서로 다른 삼각형의 개수를 구하여라.



답:

개

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



① 40°

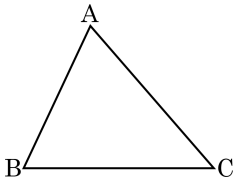
② 50°

③ 60°

④ 70°

⑤ 80°

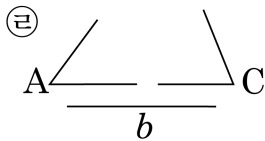
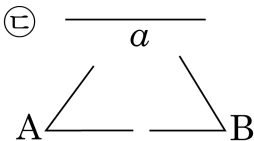
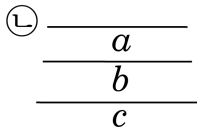
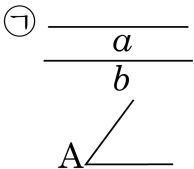
18. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB}$, $\overline{BC}$, $\angle B$ 의 값이 주어졌을 때, 이 삼각형의 작도 순서 중 맨 마지막에 해당되는 것은?



- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| ① $\overline{AB}$ 를 그린다. | ② $\overline{AC}$ 를 그린다. |
| ③ $\overline{BC}$ 를 그린다. | ④ $\angle B$ 를 작도한다. |
| ⑤ $\angle C$ 를 작도한다. | |

19. 다음 보기의 조건 중 하나의 삼각형만을 작도할 수 있는 것을 모두 고르면? (단 $\angle A$ 의 대응변은 선분 a 이다.)

보기



① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

② ㉠, ㉡

③ ㉢, ㉣

④ ㉠, ㉢

⑤ ㉡, ㉣

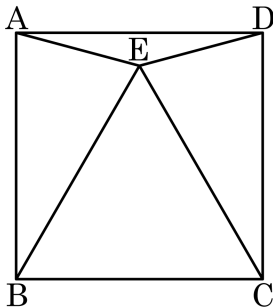
20. 두 변의 길이가 5 cm, 7 cm 이고, 한 내각의 크기가 40° 일 때, 만들 수 있는 삼각형은 몇 가지인가?



답:

_____ 가지

21. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 가 정사각형이고 $\triangle EBC$ 가 정삼각형이면 $\triangle EAB \equiv \triangle EDC$ 이다. 이 때, 사용된 삼각형의 합동조건은?



① SSS 합동

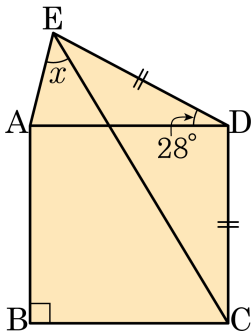
② SAS 합동

③ ASA 합동

④ AAA 합동

⑤ RHS 합동

22. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 정사각형이고 $\overline{DE} = \overline{DC}$, $\angle EDA = 28^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 값은?



① 38°

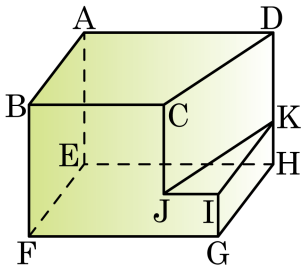
② 42°

③ 43°

④ 45°

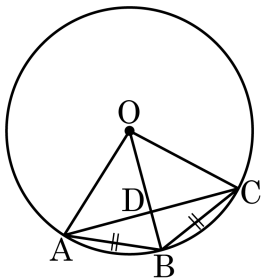
⑤ 48°

23. 다음 도형은 직육면체에서 삼각 기둥을 잘라낸 것이다. 이 도형에서 $\overline{GH}$ 와 면 JIK 의 위치 관계는?



- ① 포함한다.
- ② 꼬인 위치에 있다.
- ③ 평행하다.
- ④ 만난다.
- ⑤ 아무 관계가 없다.

24. 다음 그림과 같이 원 O 에서 $\overline{AB} = \overline{BC}$ 일 때, 다음 보기 중 옳지 않은 것은?



보기

㉠ $\triangle OAB \cong \triangle OCB$

㉡ $\angle OAD = \angle OCD$

㉢ $\overline{AB} = \overline{OA}$

㉣ $\triangle BAD \cong \triangle BCD$

㉤ $\overline{OD} = \overline{DB}$

㉥ $\angle DAB = \angle DCB$

① ㉠, ㉡

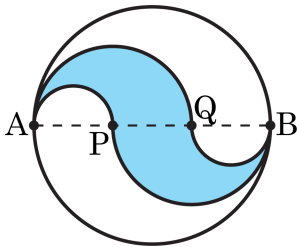
② ㉢, ㉣

③ ㉣, ㉥

④ ㉢, ㉤

⑤ ㉢, ㉤, ㉥

25. 다음 그림과 같이 지름이 18cm 인 원에서 점 P, Q 가 지름 AB 의 삼등분점일 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



답:

cm²