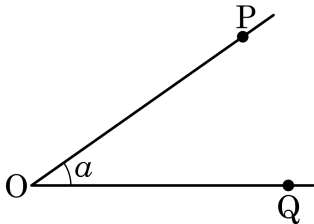


1. 다음 중 다음 도형을 나타내는 것이 아닌 것은?



① $\angle O$

② $\angle POQ$

③ $\angle a$

④ $\angle QOP$

⑤ $\angle OPQ$

2. 다음 그림에서 $\angle AOB$ 의 크기는?

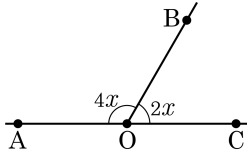
① 90°

② 100°

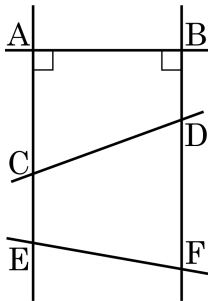
③ 110°

④ 120°

⑤ 160°



3. 다음 직선들이 있을 때, $\overleftrightarrow{AE}$ 와 $\overleftrightarrow{BF}$ 의 위치관계는?



① 한 점에서 만난다.

② 일치한다.

③ 평행하다.

④ 수직으로 만난다.

⑤ 꼬인 위치에 있다.

4. 다음 중 작도할 때의 자의 용도는?

① 두 점을 이을 때

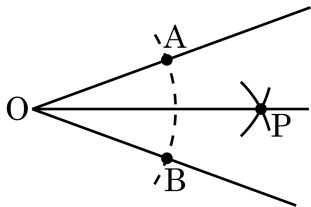
② 선분의 길이를 잴 때

③ 각도를 잴 때

④ 눈금을 표시할 때

⑤ 길이를 옮길 때

5. 각의 이등분선을 작도한 것이다. 다음 중 반드시 성립해야 하는 것을 고르면?



① $\overline{OA} = \overline{AP}$

② $\overline{AB} = \overline{AP}$

③ $\overline{AP} = \overline{BP}$

④ $\overline{AB} = \overline{BP}$

⑤ $\overline{OB} = \overline{BP}$

6. 두 변의 길이가 각각 7, 15 인 삼각형을 작도할 때, 나머지 한 변 x 의 범위를 구하면?

① $7 < x < 15$

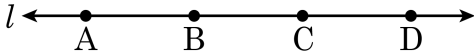
② $7 < x < 22$

③ $8 < x < 15$

④ $8 < x < 22$

⑤ $22 < x < 23$

7. 다음 그림과 같이 직선 l 위에 네 점 A, B, C, D가 차례대로 있을 때,
 $\overrightarrow{AC}$ 과 $\overrightarrow{DB}$ 의 공통부분은?



① $\overrightarrow{AD}$

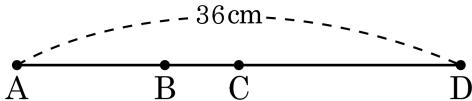
② $\overline{BC}$

③ $\overleftrightarrow{BC}$

④ $\overline{AD}$

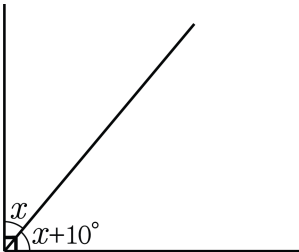
⑤ $\overline{CD}$

8. 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

9. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 35°

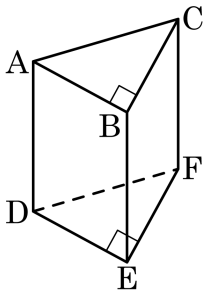
② 40°

③ 45°

④ 50°

⑤ 55°

10. 다음 그림의 삼각기둥에서 면 ABC 와 평행하지 않은 모서리를 모두 찾으면?



① 모서리 AD

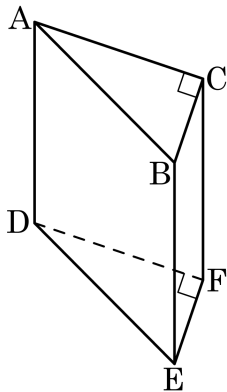
② 모서리 CF

③ 모서리 DE

④ 모서리 DF

⑤ 모서리 EF

11. 다음 그림은 밑면이 직각삼각형인 삼각기둥이다. 면 BEFC 와 수직인 면의 개수는?(단, $\overline{AC} \perp \overline{BC}$)



① 1 개

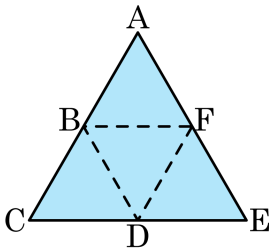
② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

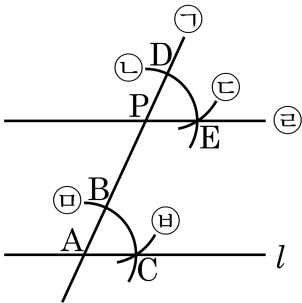
⑤ 5 개

12. 다음 그림과 같은 전개도로 만든 삼각뿔에서 $\overline{AB}$ 와 꼬인 위치에 있는 모서리는 몇 개인가?



- ① 0 개 ② 1 개 ③ 2 개 ④ 3 개 ⑤ 4 개

13. 다음 그림은 직선 l 에 평행하며 점 P 를 지나는 직선을 작도한 것이다. 작도하는 순서를 차례로 나열하면?



① ㄱ-⊞-⊗-ㄷ-⊞-⊗

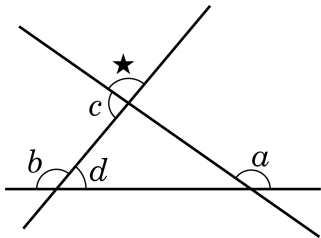
② ㄱ-⊞-⊞-⊗-ㄷ-⊗

③ ㄱ-⊞-⊞-⊗-⊗-ㄷ

④ ㄱ-⊞-⊞-⊗-⊗-ㄷ

⑤ ㄱ-⊞-ㄷ-⊗-⊗-⊞

14. 다음 그림에서 $\angle d$ 의 모든 동위각의 크기의 합을 문자를 사용하여 나타내면?



① $180^\circ + c + a$

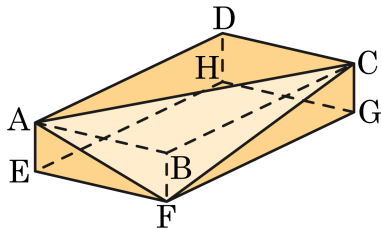
② $180^\circ - c + a$

③ $c + a$

④ $c - a$

⑤ $b + c$

15. 다음 그림은 직육면체를 세 꼭짓점 A, F, C를 지나는 평면으로 자른 입체도형이다. 모서리 CF와 꼬인 위치에 있는 모서리는 모두 몇 개인가?



- ① 4 개 ② 5 개 ③ 6 개 ④ 7 개 ⑤ 8 개

16. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 a 의 길이와 $\angle B$ 가 주어졌을 때, 다음 중 삼각형이 하나로 결정되기 위해 더 필요한 조건이 아닌 것은?

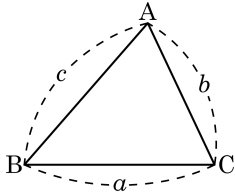
① $\angle A$

② $\angle C$

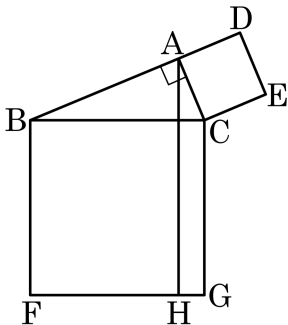
③ b

④ c

⑤ b 와 c



17. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 는 직각삼각형이고 $\overline{AC}$ 를 한 변으로 하는 정사각형 $ACED$, $\overline{BC}$ 를 한 변으로 하는 정사각형 $BFGC$ 를 만들 때, $\triangle BCE$ 와 합동인 삼각형을 구하면? ($\angle A = 90^\circ$)



① $\triangle ACH$

② $\triangle ACG$

③ $\triangle BAE$

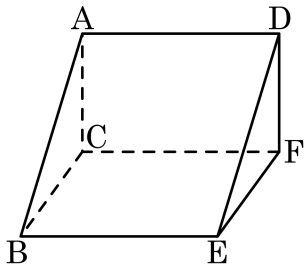
④ $\triangle BCD$

⑤ $\triangle BGC$

18. 다음 중에서 한 평면 위에 있지 않은 것은?

- ① 한 직선과 그 직선 밖에 있는 한 점
- ② 한 점에서 만나는 두 직선
- ③ 한 직선 위에 있지 않는 세 점
- ④ 평행한 두 직선
- ⑤ 꼬인 위치에 있는 두 직선

19. 다음 그림의 삼각기둥에서 다음 중 모서리 $\overline{EF}$ 와 꼬인 위치에 있는 모서리는?



① $\overline{BC}$

② $\overline{DF}$

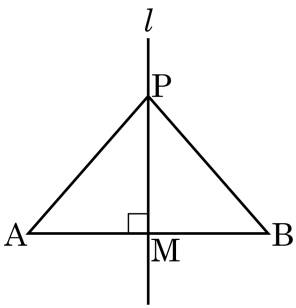
③ $\overline{AC}$

④ $\overline{CF}$

⑤ $\overline{BE}$

20. 다음 그림과 같이 점 P 가 $\overline{AB}$ 의 수직이등분선 l 위의 한 점일 때, $\overline{PA} = \overline{PB}$ 임을 보인 것이다. () 안에 들어갈 것으로 옳지 않은 것은?

보기



$\triangle PAM$ 과 $\triangle PBM$ 에서
 $\overline{PM}$ 은 공통변이다...㉠
 점 M 은 $\overline{AB}$ 의 중점이므로 $\overline{AM} = (\text{㉠})$ 이다...㉡
 $\overline{AB} \perp l$ 이므로 $\angle PMA = (\text{㉡}) = 90^\circ \dots \text{㉢}$
 ㉠, ㉡, ㉢에 의해
 $\triangle PAM \cong \triangle PBM$ (㉢ 합동)
 이 때, $\overline{PA}$ 에 대응하는 변은 (㉣) 이므로 $\overline{PA} = (\text{㉤})$ 이다.

① $\overline{BM}$

② $\angle PMB$

③ SAS

④ $\overline{PM}$

⑤ $\overline{PB}$