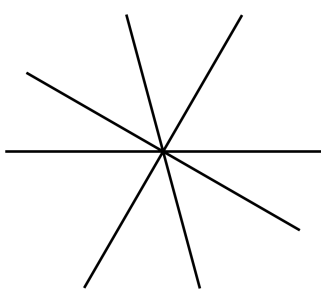
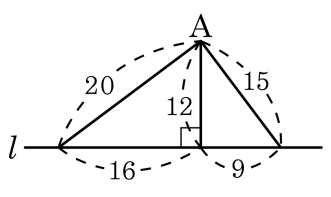
1. 다음 그림과 같이 네 직선이 한 점에서 만날 때, 맞꼭지각은 모두 몇 쌍인지 구하면?



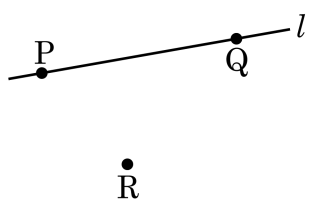
① 6 쌍 ② 8 쌍 ③ 10 쌍 ④ 12 쌍 ⑤ 14 쌍

2. 다음 그림에서 점 A 에서 직선 l 까지의 거리는?



① 9 ② 12 ③ 15 ④ 16 ⑤ 20

3. 다음 그림에 대한 설명으로 옳지 <u>않은</u> 것은?



① 점 P 는 직선 l 위에 있다.

② 점 R 는 직선 l 위에 있지 않다.

③ 점 Q 는 직선 l 위에 있다.

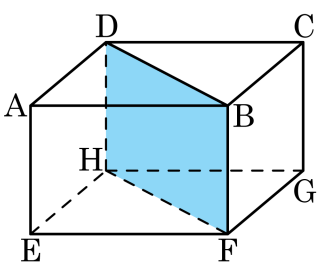
④ 두 점 P, Q 는 같은 직선 위에 있다.

⑤ 직선 l 은 점 Q 를 지나지 않는다.

4. 정육각형의 각각의 변을 연장시켜서 생긴 직선에 대하여 한 변과 한 점에서 만나는 직선의 개수는?

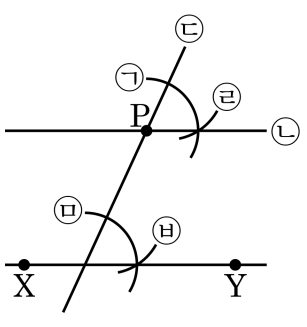
① 4 개 ② 5 개 ③ 6 개 ④ 7 개 ⑤ 8 개

5. 그림의 직육면체에서 평면 BFHD와 수직인 평면은?



① 면 AEFB ② 면 AEHD ③ 면 BFGC
④ 면 CGHD ⑤ 면 EFGH

6. 다음 그림은 점 P 를 지나고 $\overleftrightarrow{XY}$ 에 평행한 직선을 작도하는 과정이다. 다음 작도는 어떤 도형의 작도 방법을 활용하였는가?



① 각의 이등분선

② 선분의 이등분선

③ 90° 의 삼등분선

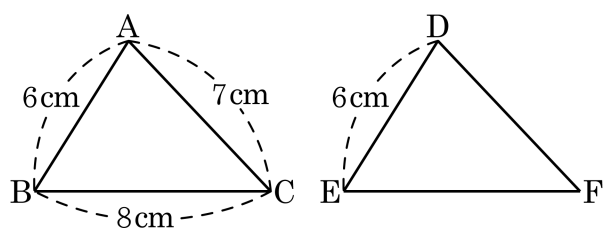
④ 선분의 수직이등분선

⑤ 주어진 각과 크기가 같은 각

7. 세 점 A, B, C 를 꼭짓점으로 하는 △ABC 에서 세 변을 써라.(정답 3 개)

① 변AB ② 변BC ③ 변AD ④ 변CA ⑤ 변CD

8. 다음 두 삼각형 $\triangle ABC$ 와 $\triangle DEF$ 가 SSS 합동이 되기 위해서 필요한 조건으로 알맞게 짝지어진 것은?

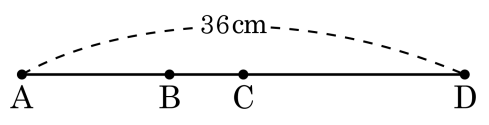


① $\angle A$, $\angle D$　② $\angle B$, $\angle E$　③ $\overline{DF}$, $\overline{EF}$
④ $\overline{DF}$, $\angle E$　⑤ $\angle C$, $\angle F$

9. 직선 AB 위에 점 A에서 점 B까지의 부분을 나타내는 기호는?

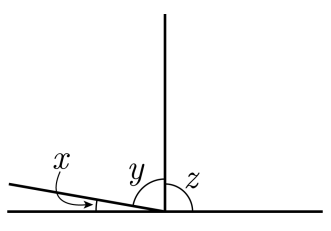
① $\overline{AB}$ ② $\overrightarrow{AB}$ ③ $\overleftrightarrow{AB}$
④ $\overrightarrow{BA}$ ⑤ 5.0pt$\overset{\frown}{AB}$

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



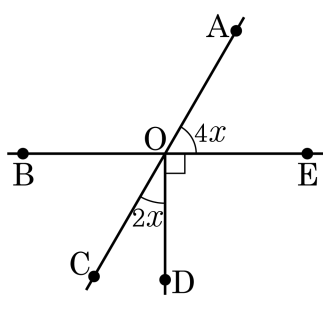
① 16cm ② 18cm ③ 20cm ④ 22cm ⑤ 24cm

11. 다음 그림에서 $x° : y° : z° = 1 : 8 : 9$ 일 때, 세 각 중에서 가장 큰 각의 크기는?



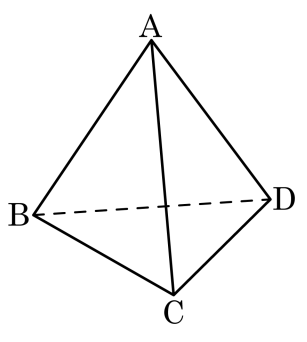
① 80 ② 90 ③ 100 ④ 110 ⑤ 120

12. 다음 그림에서 $\angle COD = 2x$, $\angle AOE = 4x$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



① 12° ② 14° ③ 15° ④ 16° ⑤ 18°

13. 다음 그림과 같은 삼각뿔에서 모서리 CD와 꼬인 위치에 있는 모서리는?



① $\overline{AB}$ ② $\overline{AC}$ ③ $\overline{AD}$ ④ $\overline{BC}$ ⑤ $\overline{BD}$

14. 작도에 대한 설명 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① 작도할 때에는 눈금이 없는 자와 컴퍼스를 사용한다.

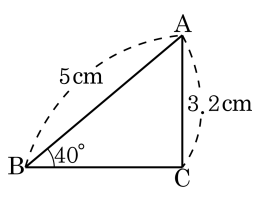
② 작도 시에는 각도기를 사용하지 않는다.

③ 두 선분의 길이를 비교할 때에는 자를 사용한다.

④ 선분을 연장할 때에는 자를 사용한다.

⑤ 원이나 호를 그릴 때는 컴퍼스를 사용한다.

15. 다음 중 그림의 $\triangle ABC$에 대한 설명으로 옳지 <u>않은</u> 것을 모두 고르면?



① $\angle B$의 대변은 $\overline{AC}$이다.

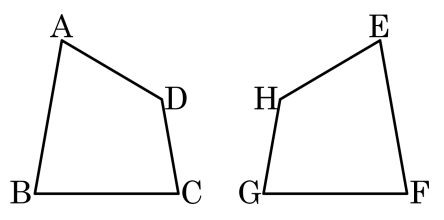
② $\overline{AB}$의 대각은 $\angle C$이다.

③ $\overline{AC}$의 대각의 크기는 $40°$이다.

④ $\overline{AB} + \overline{BC} < \overline{AC}$

⑤ $\angle C$의 대변의 길이는 $3.2\,cm$이다.

16. 다음 그림에서 □ABCD ≡ □EFGH 일 때, 다음 중 옳은 것을 <u>모두</u> 구하면?



① 점 C와 대응하는 점은 점 F이다.

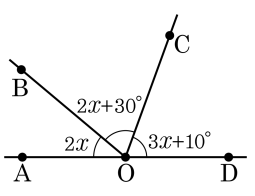
② $\overline{AB} = \overline{EF}$

③ 변 AB 와 대응하는 변은 변 EH 이다.

④ $\angle D = \angle H$

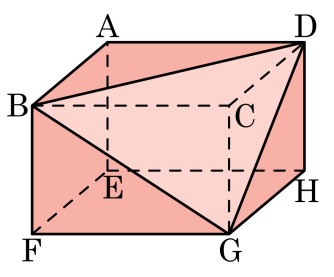
⑤ $\angle C = \angle E$

17. 다음 그림에서 ∠AOC 의 크기는?



① 90 °　② 100 °　③ 105 °
④ 110 °　⑤ 120 °

18. 다음 도형은 직육면체의 세 꼭짓점 B, G, D 를 지나는 평면으로 잘라 만든 입체도형이다. 모서리 BG 와 만나는 모서리의 개수와 모서리 CD 와 꼬인 위치의 모서리의 개수의 합을 구하면?



① 10 개 ② 11 개 ③ 12 개 ④ 13 개 ⑤ 14 개

19. 평면이 아닌 공간에서 서로 다른 세 직선 l, m, n 과 서로 다른 세 평면 P, Q, R가 있다. 다음 중 옳은 것은?

① $l//m$, $l\perp n$ 이면 $m//n$ 이다.

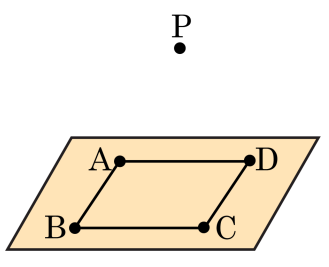
② $l//\mathrm{P}$, $l//\mathrm{Q}$ 이면 $\mathrm{P}//\mathrm{Q}$ 이다.

③ $l\perp\mathrm{P}$, $l\perp\mathrm{Q}$ 이면 $\mathrm{P}//\mathrm{Q}$ 이다.

④ $\mathrm{P}\perp\mathrm{Q}$, $\mathrm{P}\perp\mathrm{R}$ 이면 $\mathrm{Q}//\mathrm{R}$ 이다.

⑤ $l//\mathrm{P}$, $m//\mathrm{P}$ 이면 $l//m$ 이다.

20. 다음 그림과 같이 평면 밖에 점 P가 있고, 평면 위에 사각형 ABCD가 있다. 다섯 개의 점 P, A, B, C, D중 세 개의 점으로 결정되는 서로 다른 평면의 개수는?



① 없다. ② 4 개 ③ 5 개 ④ 6개 ⑤ 7개