

1. 다음 그림과 같이 직선 AB 위에 세 점 A, B, C가 있다. \overrightarrow{AB} 와 같은 것은?



① \overrightarrow{AC}

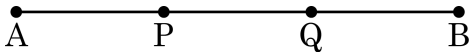
② \overrightarrow{BC}

③ \overrightarrow{CA}

④ \overrightarrow{BA}

⑤ \overrightarrow{CB}

2. 다음 그림에서 $\overline{AP} = \overline{PQ} = \overline{QB}$ 일 때, 다음 보기 중 옳지 않은 것은?



보기

㉠ $\overline{AB} = 3\overline{AP}$

㉡ $\overline{PB} = \overline{AQ}$

㉢ $\overline{PB} = 2\overline{AP}$

㉣ $\overline{PQ} = \frac{1}{3}\overline{AB}$

㉤ $\overline{AQ} = \frac{3}{2}\overline{AB}$

㉥ $\overline{AB} = \frac{1}{3}\overline{AP}$

① ㉠, ㉡

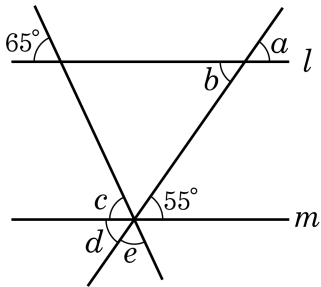
② ㉡, ㉣

③ ㉤, ㉥

④ ㉢, ㉥

⑤ ㉣, ㉤

3. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, 옳지 않은 것은?



① $\angle a = 55^\circ$

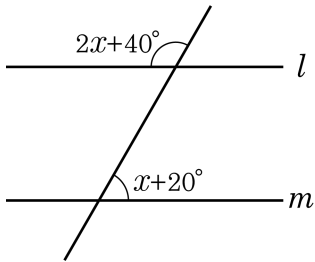
② $\angle b = 55^\circ$

③ $\angle c = 55^\circ$

④ $\angle d = 55^\circ$

⑤ $\angle e = 60^\circ$

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



답:

_____ °

5. 공간에 있는 두 직선의 위치가 다음과 같을 때, 서로 평행한 것은?

- ㉠ 한 직선에 수직인 두 직선
- ㉡ 한 평면에 수직인 두 직선
- ㉢ 한 직선에 평행한 두 직선
- ㉣ 한 평면에 평행한 두 직선

① ㉠, ㉡

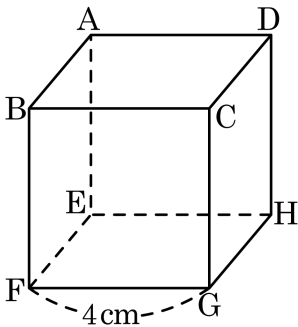
② ㉡, ㉢

③ ㉢, ㉣

④ ㉠, ㉣

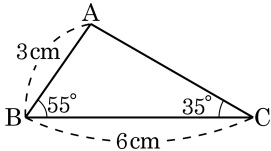
⑤ ㉡, ㉣

6. 다음 그림과 같은 정육면체에서 점 D와 면 EFGH 사이의 거리를 구하여라.



> 답: _____ cm

7. 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle C$ 의 대변의 길이를 a cm, \overline{BC} 의 대각의 크기를 b° 라 할 때, $a + b$ 의 값은?



① 38

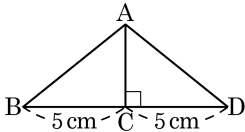
② 58

③ 61

④ 93

⑤ 96

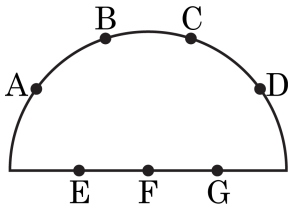
8. 다음 그림에서 $\triangle ABC$, $\triangle ADC$ 의 합동조건을 구하여라.



답:

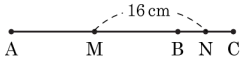
합동

9. 한 평면 위에 서로 다른 점들이 아래 그림과 같을 때, 이들 중 두 점을 지나는 직선의 개수를 a , 반직선의 개수를 b , 선분의 개수를 c 라고 하자. 이때, $a + b + c$ 의 값을 구하여라.



답: _____

10. 다음 그림에서 $\overline{AB} = 3\overline{BC}$ 이고, \overline{AB} , \overline{BC} 의 중점을 각각 M, N 이라 하자. $\overline{MN} = 16\text{cm}$ 일 때, \overline{BC} 의 길이는?



① 8cm

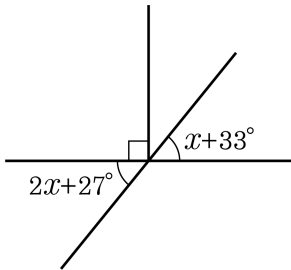
② 8.5cm

③ 9cm

④ 10cm

⑤ 12cm

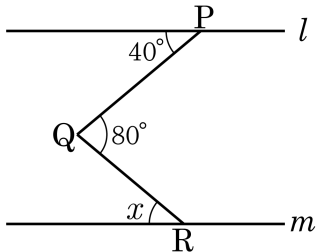
11. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

_____ °

12. 두 직선 l 과 m 이 서로 평행하고, $\angle PQR = 80^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



① 30°

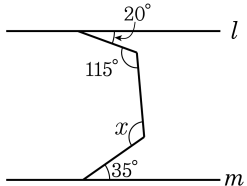
② 40°

③ 45°

④ 60°

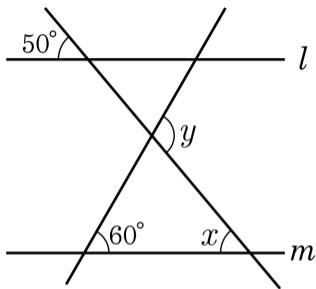
⑤ 90°

13. 아래 그림에서 l 과 m 이 평행할 때, $\angle x$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____ °

14. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x$ 와 $\angle y$ 의 크기를 각각 구하면?



① $\angle x = 40^\circ$, $\angle y = 50^\circ$

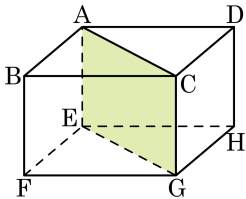
② $\angle x = 40^\circ$, $\angle y = 55^\circ$

③ $\angle x = 40^\circ$, $\angle y = 100^\circ$

④ $\angle x = 50^\circ$, $\angle y = 100^\circ$

⑤ $\angle x = 50^\circ$, $\angle y = 110^\circ$

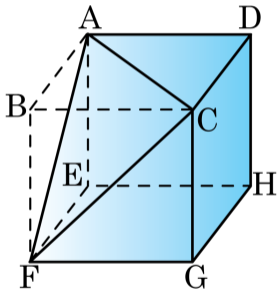
15. 다음 그림의 직육면체에서 면 AEGC와 평행인 모서리의 개수와 수직인 면의 개수의 합을 구하여라.



답:

개

16. 다음 그림은 직육면체 세 꼭짓점 A, C, F 를 지나는 평면으로 잘라 내고 남은 입체도형이다. 다음 중 \overline{AF} 와 꼬인 위치에 있는 모서리가 아닌 것은?



① \overline{DH}

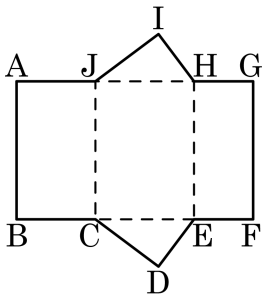
② \overline{HG}

③ \overline{CD}

④ \overline{CF}

⑤ \overline{CG}

17. 다음 그림과 같은 전개도를 접어서 만든 입체도형에 대하여 설명한 것으로 옳은 것을 모두 고르면? (정답 3개)



- ① 모서리 JC 와 모서리 IH 는 꼬인 위치에 있다.
- ② 모서리 AB 와 모서리 GF 는 평행이다.
- ③ 면 HEFG 와 평행한 모서리는 \overline{AB} 이다.
- ④ 모서리 HE 와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수는 2 개이다.
- ⑤ 모서리 CD 와 면 JCEH 는 서로 수직이다.

18. 다음 보기에서 작도할 때 사용할 수 있는 도구를 모두 고른 것은?

보기

㉠ 눈금이 없는 자

㉡ 눈금이 있는 자

㉢ 컴퍼스

㉣ 각도기

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉢

④ ㉡, ㉣

⑤ ㉢, ㉣

19. 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 ㉡-㉢-㉣

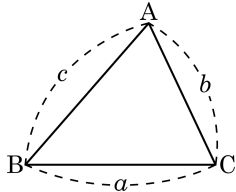
③ ㉢-㉣-㉤

④ ㉡-㉣-㉤

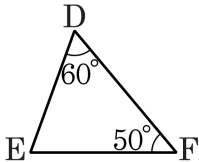
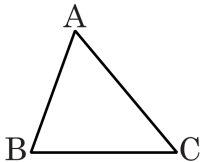
⑤ ㉡-㉢-㉤

20. 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



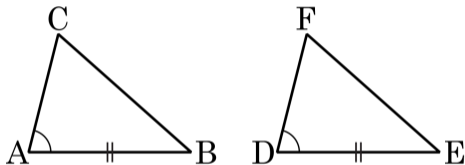
21. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 와 $\triangle DEF$ 는 서로 합동이다. $\angle B$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

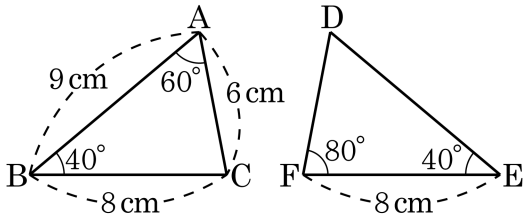
°

22. $\triangle ABC$ 와 $\triangle DEF$ 에서 $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\angle A = \angle D$ 일 때, $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ 이기 위한 나머지 한 조건이 될 수 있는 것을 모두 고르면?



- ① $\overline{BC} = \overline{EF}$ ② $\overline{AC} = \overline{DF}$ ③ $\angle B = \angle E$
④ $\angle C = \angle F$ ⑤ $\overline{AC} = \overline{EF}$

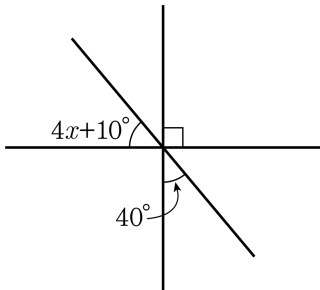
23. 다음 그림에서 두 도형의 합동조건을 구하여라.



답:

합동

24. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 10°

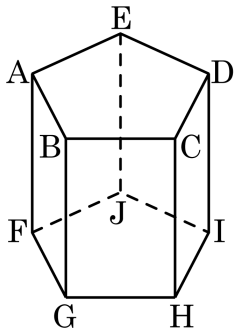
② 15°

③ 20°

④ 25°

⑤ 30°

25. 다음 정오각기둥에서 서로 평행한 면은 모두 몇쌍인가?



① 1 쌍

② 2 쌍

③ 3 쌍

④ 4 쌍

⑤ 없다.