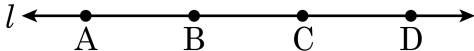


1. 다음 그림과 같이 직선 l 위에 네 점 A, B, C, D가 차례대로 있을 때, $\overrightarrow{AC}$ 과 $\overrightarrow{DB}$ 의 공통부분은?



① $\overrightarrow{AD}$

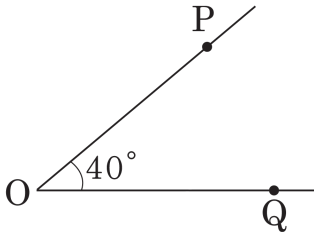
② $\overline{BC}$

③ $\overleftrightarrow{BC}$

④ $\overline{AD}$

⑤ $\overline{CD}$

2. 다음 중 다음 도형에 대한 설명이 아닌 것은?



① $\angle POQ$

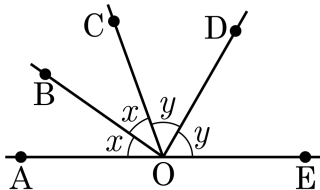
② $\angle QOP$

③ 40°

④ $\angle O$

⑤ $\angle P$

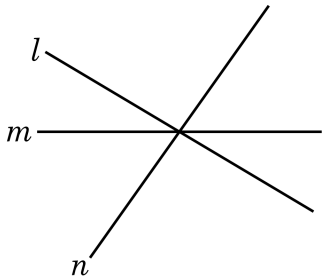
3. 다음 그림에서 $\angle AOB = \angle BOC$, $\angle COD = \angle DOE$ 일 때, $x+y$ 의 값을 구하여라.



답:

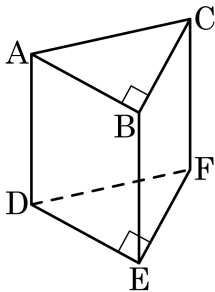
_____ °

4. 다음 그림과 같이 세 직선 l, m, n 이 한 점에서 만날 때, 맞꼭지각은 모두 몇 쌍인가?



- ① 3 쌍 ② 6 쌍 ③ 8 쌍 ④ 9 쌍 ⑤ 12 쌍

5. 다음 그림과 같이 밑면이 직각삼각형인 삼각기둥에서 $\overline{AB}$ 와 꼬인 위치인 모서리는 모두 몇 개인가?



① 1 개

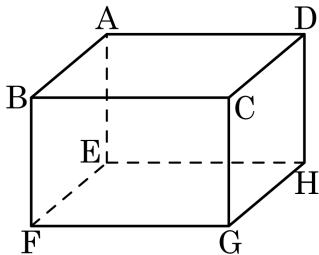
② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

⑤ 5 개

6. 다음 직육면체에서 면 ABCD 와 수직인 모서리가 아닌 것은?



① $\overline{AE}$

② $\overline{BF}$

③ $\overline{CG}$

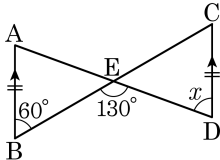
④ $\overline{DH}$

⑤ $\overline{FG}$

7. 도형의 합동에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 도형의 넓이가 서로 같다.
- ② 대응각의 크기가 서로 같다.
- ③ 모양과 크기가 서로 같다.
- ④ 넓이가 같은 두 사각형은 합동이다.
- ⑤ 넓이가 같은 두 원은 합동이다.

8. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ 이고, $\overline{AB} = \overline{CD}$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하면?



① 60°

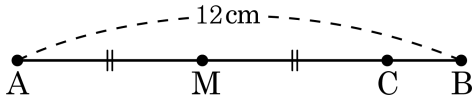
② 65°

③ 70°

④ 75°

⑤ 80°

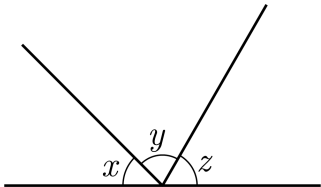
9. 다음 그림에서 $\overline{AB}$ 의 길이가 12cm이고, 점 C는 선분 AB를 6등분하는 점 중에서 B에 가장 가까운 점이라고 한다. $\overline{AC}$ 의 중점을 M이라고 할 때, $\overline{MB}$ 의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm

10. 다음 그림에서 $\angle x : \angle y : \angle z = 3 : 5 : 4$ 일 때, $\angle x + \angle y$ 의 값은?



① 100°

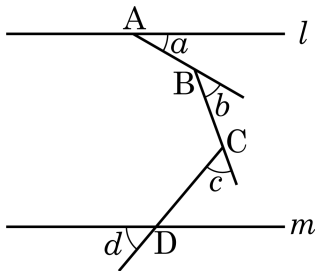
② 110°

③ 120°

④ 130°

⑤ 140°

11. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d$ 의 크기는?



① 150°

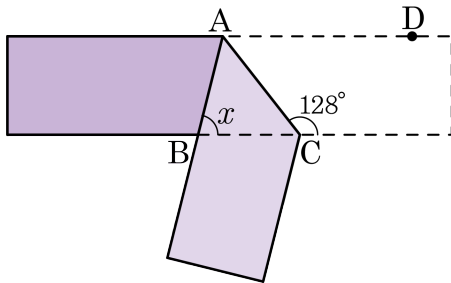
② 160°

③ 170°

④ 180°

⑤ 190°

12. 다음 그림과 같이 직사각형 모양의 종이를 접었을 때, $\angle x$ 의 크기는?



① 72°

② 74°

③ 76°

④ 78°

⑤ 80°

13. 다음 그림과 같이 한 평면 위에 있지 않은 네 점 A, B, C, D가 있다. 이들 중 세 점으로 결정되는 평면은 몇 개인가?

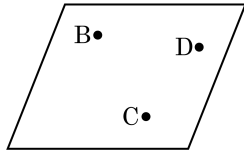
① 2개

② 3개

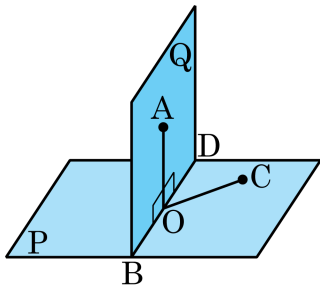
③ 4개

④ 5개

⑤ 6개



14. 다음 그림과 같이 두 평면 P , Q 가 있다. $\angle AOB = \angle AOC = 90^\circ$ 일 때, 보기에서 옳지 않은 것을 모두 고르면?



① $P \perp Q$

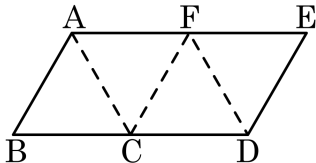
② $\overleftrightarrow{AO} \perp \overleftrightarrow{CO}$

③ $\overline{BD} \perp \overline{AO}$

④ $\angle OAB = \angle OBA$

⑤ $\overline{BO} = \overline{CO}$

16. 다음 그림과 같은 전개도로 입체도형을 만들 때, 연결된 위치 관계가 나머지 넷과 다른 것은?



① $\overline{AB}$ 와 $\overline{EF}$

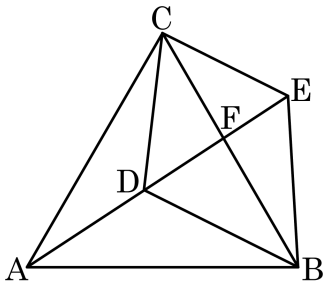
② $\overline{AB}$ 와 $\overline{DF}$

③ $\overline{AF}$ 와 $\overline{CD}$

④ $\overline{AF}$ 와 $\overline{DE}$

⑤ $\overline{AC}$ 와 $\overline{DE}$

17. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 와 $\triangle CDE$ 는 정삼각형이다. 아래 설명 중 옳은 것은 ?



① $\triangle ABF \equiv \triangle CBF$

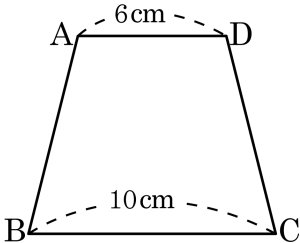
② $\triangle ADC \equiv \triangle AEC$

③ $\triangle ABE \equiv \triangle CBE$

④ $\triangle ADF \equiv \triangle CEF$

⑤ $\triangle BCE \equiv \triangle ACD$

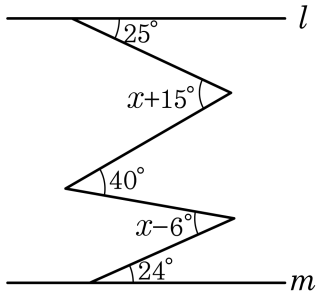
18. 다음 그림에서 $\overline{AD} = 6\text{cm}$, $\overline{BC} = 10\text{cm}$ 이고, 사다리꼴 ABCD 의 넓이가 64cm^2 일 때, 점 C 와 $\overline{AD}$ 사이의 거리를 구하여라.



답:

cm

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



답: _____

°

20. 공간에서 서로 다른 네 점 A, B, C, D 로 만들 수 있는 평면의 최대 개수를 구하여라. (단, 어느 세 점도 일직선 위에 있지 않다.)



답:

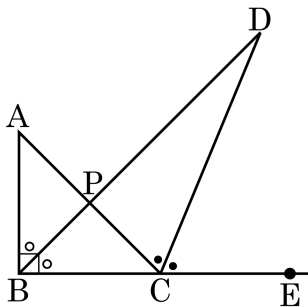
개

21. 삼각형의 세 변의 길이가 $x-3$, x , $x+2$ 일 때, x 값의 범위를 구하여라.



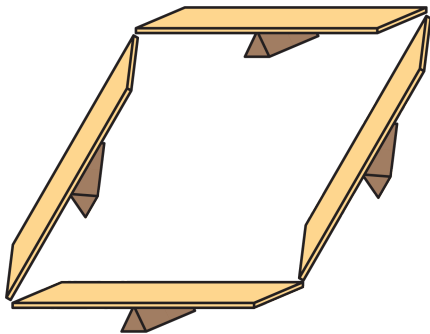
답:

22. 다음 그림은 직각이등변삼각형 ABC 의 $\angle B$ 의 이등분선과 $\angle C$ 의 외각의 이등분선의 교점을 D 라 한 것이다. $\angle BDC$ 의 크기를 구하면?



- ① 19.5° ② 20.5° ③ 21.5° ④ 22.5° ⑤ 23.5°

23. 시소가 다음 그림과 같이 배치되어 있다. 하나의 시소를 선분이라고 생각할 때, 무게로 시소의 높낮이를 조절하여 네 개의 시소가 이루는 네 선분이 서로 꼬인 위치에 있도록 하고 싶다. 8 개의 물건을 시소의 중심에서 같은 거리에 각각 하나씩 둔다고 할 때, 서로 다른 무게는 최소한 몇 가지 있어야 하는지 구하여라.



답: _____

개

24. 다음 조건에서 $\triangle ABC$ 가 하나로 결정되는 것을 모두 고르면?

① $\overline{AB} = 6$, $\overline{BC} = 9$, $\angle A = 60^\circ$

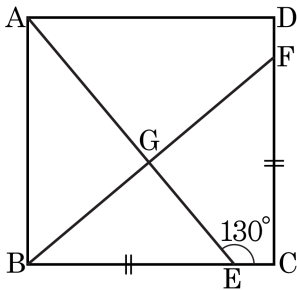
② $\overline{BC} = 8$, $\angle B = 90^\circ$, $\angle C = 30^\circ$

③ $\overline{AB} = 8$, $\overline{BC} = 3$, $\overline{CA} = 11$

④ $\overline{BC} = 4$, $\overline{CA} = 7$, $\angle C = 60^\circ$

⑤ $\angle A = 60^\circ$, $\angle B = 60^\circ$, $\angle C = 60^\circ$

25. 아래 그림은 정사각형 ABCD 에서 선분 BC 와 선분 CD 위에 $\overline{BE} = \overline{CF}$ 가 되도록 점 E 와 F 를 잡은 것이다. $\angle CEG = 130^\circ$ 일 때, $\angle AGB$ 의 크기를 구하여라.



답:

°
