

1. 다음 각에서 예각을 고르면?

① 100°

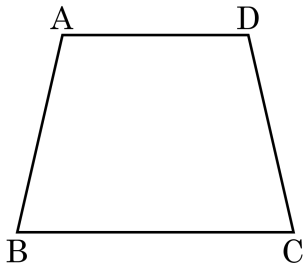
② 105°

③ 120°

④ 80°

⑤ 95°

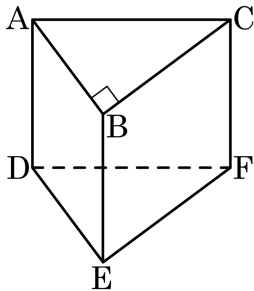
2. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD에서 $\overleftrightarrow{AB}$ 와 한 점에서 만나는 직선의 개수를 구하여라.



답:

개

3. 다음 그림의 삼각기둥에서 면 DEF 에 평행한 면을 구하여라.



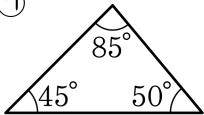
답: 면 _____

4. 다음은 작도에 대한 설명이다. 옳지 않은 것은?

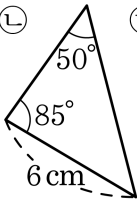
- ① 컴퍼스는 선분의 길이를 옮길 때 사용한다.
- ② 눈금 없는 자는 선분을 연장할 때 사용한다.
- ③ 선분의 수직이등분선의 작도로 90° 를 작도할 수 있다.
- ④ 90° 의 삼등분선을 작도할 수 있다.
- ⑤ 모든 각의 크기를 작도할 수 있다.

5. 다음 중 합동이 아닌 삼각형을 찾아라.

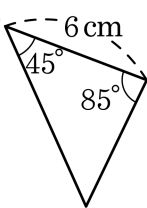
㉠



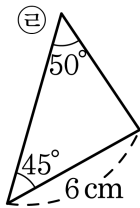
㉡



㉢

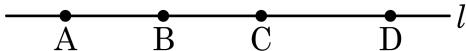


㉣



답:

6. 다음 그림을 보고 옳지 않는 것을 고르면?



① $\overleftrightarrow{AC} = \overleftrightarrow{BD}$

② $\overleftrightarrow{CD} = \overleftrightarrow{DC}$

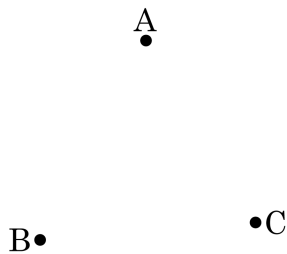
③ $\overline{BC} = \overline{CB}$

④ $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{BC}$

⑤ $\overrightarrow{BC} = \overrightarrow{BD}$

7. 다음 그림과 같이 서로 다른 세 점이 주어졌을 때, 그을 수 있는 반직선의 개수는?

A



B

C

① 3개

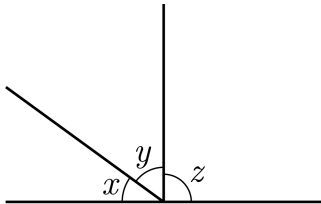
② 4개

③ 5개

④ 6개

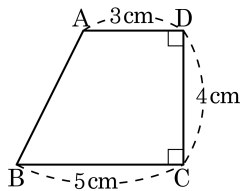
⑤ 7개

8. 다음 그림에서 $x^\circ : y^\circ : z^\circ = 2 : 3 : 5$ 일 때, 세 각 중에서 가장 작은 각의 크기는?



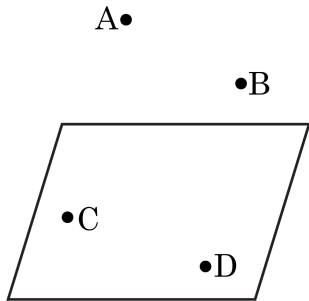
- ① 18 ② 30 ③ 36 ④ 48 ⑤ 50

9. 다음 그림의 사다리꼴 ABCD 에서 다음 중 옳지 않은 것은?



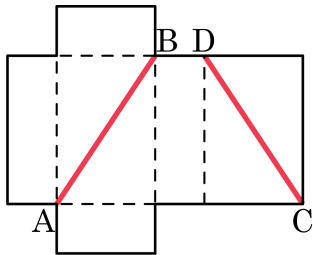
- ① 점 A 와 $\overline{BC}$ 사이의 거리는 4cm 이다.
- ② 점 B 와 $\overline{CD}$ 사이의 거리는 5cm 이다.
- ③ 점 B 에서 $\overline{CD}$ 에 내린 수선의 발은 점 C 이다.
- ④ $\overline{CD}$ 의 수선은 $\overline{AB}$ 이다.
- ⑤ $\overline{BC}$ 는 $\overline{CD}$ 와 직교한다.

10. 다음 그림과 같이 공간에 어느 세 점도 한 직선 위에 있지 않은 4 개의 점 A, B, C, D 가 있다. 이들 중 세 점으로 결정되는 평면은 모두 몇 개인지 구하여라.



답: _____ 개

11. 다음 그림은 직육면체의 전개도이다. $\overline{AB}$ 와 $\overline{CD}$ 의 위치 관계는?



① 평행하다.

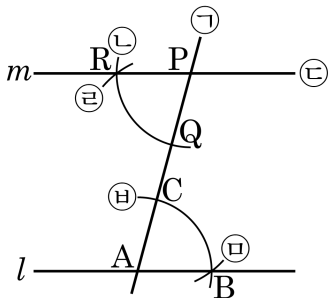
② 수직이다.

③ 한 점에서 만난다.

④ 일치한다.

⑤ 꼬인 위치이다.

12. 다음 그림은 직선 l 밖의 한 점 P 를 지나 직선 l 에 평행한 직선 m 을 작도한 것이다. 작도에 이용된 평행선의 성질은 “()의 크기가 같으면 두 직선은 평행하다”이다. ()안에 들어갈 알맞은 말은?



① 맞꼭지각

② 동위각

③ 엇각

④ 직각

⑤ 평각

13. 다음 중 $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$ 라고 할 수 없는 것을 고르면?

① $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\overline{BC} = \overline{EF}$, $\overline{CA} = \overline{FD}$

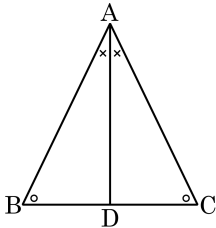
② $\overline{BC} = \overline{EF}$, $\angle B = \angle E$, $\angle C = \angle F$

③ $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\overline{BC} = \overline{EF}$, $\angle B = \angle E$

④ $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\overline{BC} = \overline{EF}$, $\angle A = \angle D$

⑤ $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\angle A = \angle D$, $\angle B = \angle E$

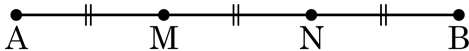
14. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle B = \angle C$, $\angle BAD = \angle CAD$ 일 때, $\overline{AB} = \overline{AC}$ 임을 설명하는데 이용되는 삼각형의 합동조건을 써라.



답: _____

합동

15. 다음 그림에서 점 M, N이 선분 AB의 3등분점일 때, 다음 중 옳은 것은?



① $\overline{AM} = 3\overline{AB}$

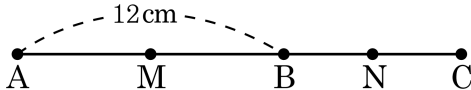
② $\overline{AB} = 2\overline{MN}$

③ $2\overline{AM} = \overline{MB}$

④ $\overline{AB} = 2\overline{AN}$

⑤ $\overline{MB} = \frac{1}{2}\overline{MN}$

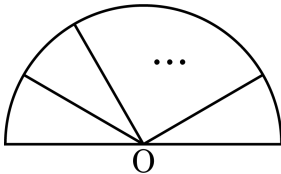
16. 다음 그림에서 두 점 M, N 은 각각 $\overline{AB}$, $\overline{BC}$ 의 중점이고, $\overline{AB} : \overline{BC} = 3 : 2$, $\overline{AB} = 12\text{cm}$ 일 때, $\overline{MN}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

17. 다음의 반원을 n 개의 부채꼴로 나누면 원의 중심 O 를 중심으로 하는 각이 모두 15° 개이다. 이때, n 의 값을 구하여라.

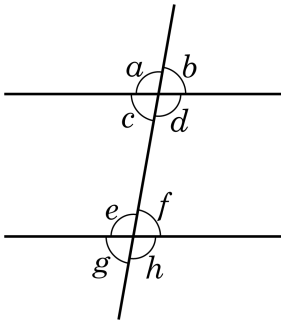


답:

개

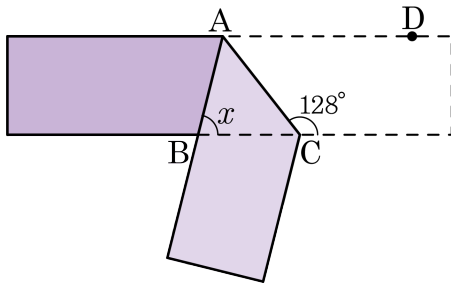
18. 다음 글을 읽고, 그림에서 ‘나’에 알맞은 각을 찾아라.

- 나의 동위각은 $\angle g$ 입니다.
- 나의 엇각은 $\angle f$ 입니다.



답: $\angle$ _____

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



① 72°

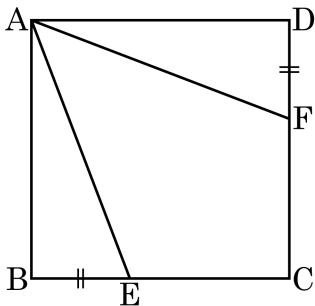
② 74°

③ 76°

④ 78°

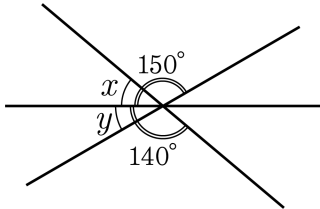
⑤ 80°

20. 다음 그림의 정사각형 ABCD 에서 $\overline{BE} = \overline{DF}$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면? (정답 2 개)



- ① $\triangle ABE \equiv \triangle ADF$ (SSS합동)
- ② $\triangle ABC \equiv \triangle ADC$ (SSS합동)
- ③ $\triangle AEC \equiv \triangle AFC$ (SAS합동)
- ④ $\triangle ABE \equiv \triangle ADF$ (SAS합동)
- ⑤ $\triangle AEC \equiv \triangle AFC$ (ASA합동)

21. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 의 값은?



① 50°

② 60°

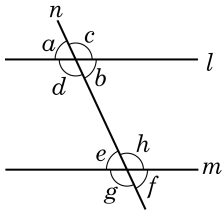
③ 70°

④ 80°

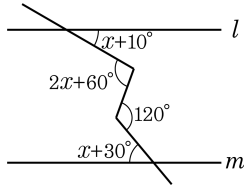
⑤ 90°

22. 다음 그림에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① $\angle b = \angle g$ 이면 $l \parallel m$
- ② $l \parallel m$ 이면 $\angle a + \angle e = 180^\circ$
- ③ $\angle a \neq \angle h$ 이면 $l \parallel m$
- ④ $\angle g + \angle b = 180^\circ$ 이면 $l \parallel m$
- ⑤ $l \parallel m$ 이면 $\angle d + \angle h \neq 180^\circ$



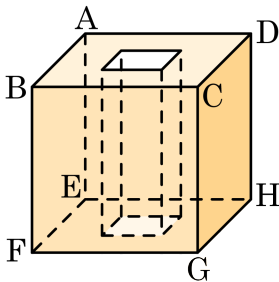
23. 다음 그림에서 두 직선 l , m 은 평행일 때,
 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

24. 다음 입체도형은 정육면체 안을 사각형으로 구멍을 뚫은 모양이다. 모서리 AB에 평행한 모서리의 개수를 a 개, 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수를 b 개라고 할 때, $a + b$ 의 값은?



① 11

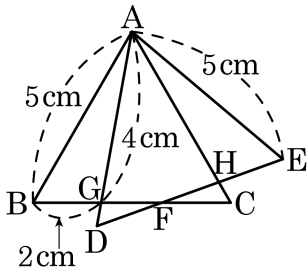
② 13

③ 15

④ 17

⑤ 19

25. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 와 $\triangle ADE$ 는 합동인 정삼각형이고 $\overline{AH} = a$, $\overline{HE} = b$ 라 할 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.



답:

cm