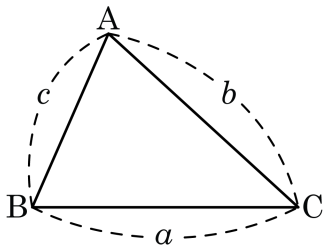


1. 다음  $\triangle ABC$ 에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?



보기

- ㉠  $\angle B$ 의 대변의 길이는  $b$ 이다.
- ㉡  $\angle C$ 의 대변은  $\overline{AB}$ 이다.
- ㉢  $\overline{BC}$ 의 대각은  $\angle C$ 이다.

① ㉠

② ㉡

③ ㉠, ㉡

④ ㉠, ㉢

⑤ ㉡, ㉢

**2.**  $\overline{AB}$  의 길이와  $\angle A$  의 크기가 주어졌을 때, 한 가지 조건을 더 추가하여  $\triangle ABC$  를 작도하려고 한다. 이 때 추가해야 할 조건 2 개를 고르면?

①  $\angle B$

②  $\angle C$

③  $\overline{AC}$

④  $\overline{BC}$

⑤  $\overline{AC}$  와  $\overline{BC}$

**3.** 세 변의 길이가 다음과 같이 주어졌을 때, 삼각형을 작도할 수 없는 것은?

① 2, 5, 7

② 3, 4, 6

③ 4, 5, 8

④ 5, 5, 5

⑤ 6, 7, 10

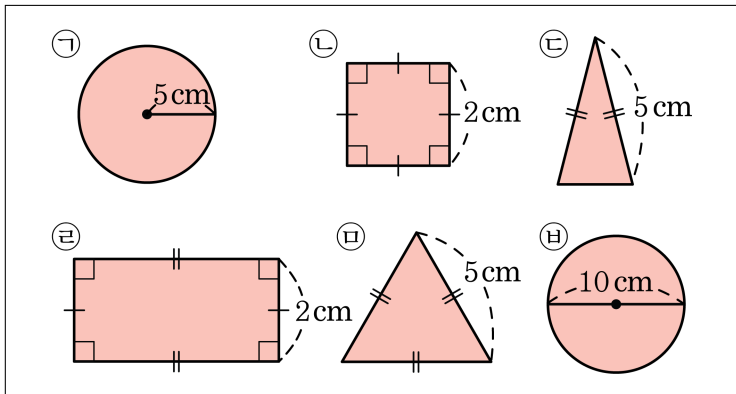
4.  $\overline{AB} = 7\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 9\text{cm}$ ,  $\angle B = 75^\circ$  인 조건으로 만들 수 있는 삼각형의 개수와 한 변의 길이가  $5\text{cm}$ , 두 내각의 크기가 각각  $20^\circ$ ,  $80^\circ$  인 조건으로 만들 수 있는 삼각형의 개수의 합을 구하여라.



답:

개

5. 다음 중 서로 합동인 도형을 골라라.

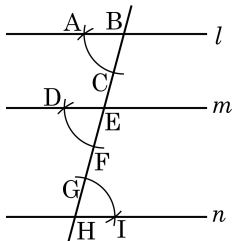


답: \_\_\_\_\_



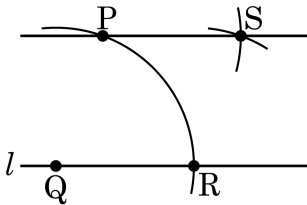
답: \_\_\_\_\_

6. 다음 그림은 점 B 를 지나고 직선  $n$  에 평행한 직선  $l$ , 점 E 를 지나고 직선  $n$  에 평행한 직선  $m$  을 작도한 것이다. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?



- ①  $\overline{AB}$  와 길이가 같은 선분은 5 개이다.
- ② 작도에 이용된 성질은 ‘엇각의 크기가 같으면 두 직선은 평행하다’ 이다.
- ③  $\overline{AC} = \overline{DF} = \overline{GI}$  이다.
- ④  $\angle GHI$  와 같은 각은 1 개이다.
- ⑤ 직선  $l, m, n$  은 평행하다.

7. 그림은 점 P 를 지나고 직선  $l$  에 평행한 직선 PS 를 작도하는 과정을 나타낸 것이다. 사각형 PQRS 는 어떤 사각형인가?



① 정사각형

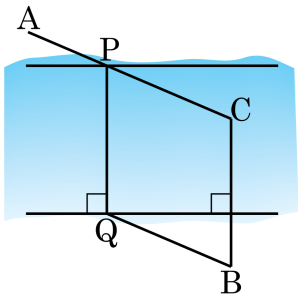
② 직사각형

③ 사다리꼴

④ 마름모

⑤ 등변사다리꼴

8. 그림에서 두 지점 A, B 사이에 강폭이 일정한 강이 있다. A 지점에서 B 지점까지 최단거리인 다리( $\overline{PQ}$ )를 놓으려고 작도를 한 것이다. 제일 먼저 작도해야 하는 것을 찾으려면? (단, 다리는 강에 수직이다.)



①  $\overline{AP}$

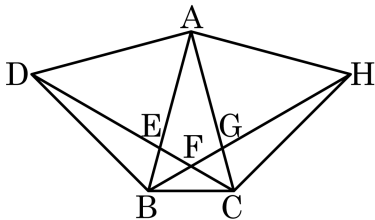
②  $\overline{PQ}$

③  $\overline{BC}$

④  $\overline{PC}$

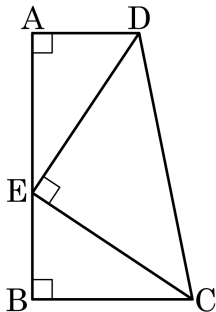
⑤  $\overline{BQ}$

9. 다음 그림은 이등변삼각형의 길이가 같은 두 변을 각각 한 변으로 하는 2 개의 정삼각형을 그린 것이다.  $\frac{\angle DAH - \angle DFH}{\angle BDC + \angle BHC}$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

10. 다음 그림에서  $\angle A = \angle B = 90^\circ$  이고 삼각형 DEC 는  $\angle DEC = 90^\circ$  인 직각이등변삼각형이다. 선분 AB 는 15cm 이고 선분 BC 는 9cm 일 때, 사각형 ABCD 의 넓이를 구하여라.



답:

cm<sup>2</sup>

\_\_\_\_\_