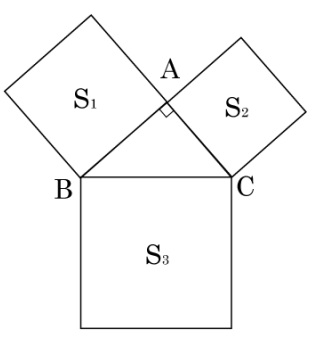
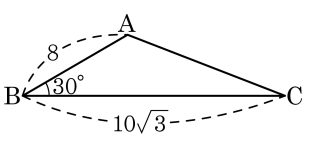
1. 다음 그림은 직각삼각형 ABC 에서 각 변을 한 변으로 하는 정사각형을 그린 것이다. $\overline{AC} : \overline{BC} = 3 : 7$ 일 때, $S_1 : S_2 : S_3$ 를 구하여라.



답: _____

2. 다음 그림의 삼각형 ABC 에서 $\overline{AB} = 8$, $\overline{BC} = 10\sqrt{3}$, $\angle B = 30°$ 일 때, $\overline{AC}$ 의 길이는?

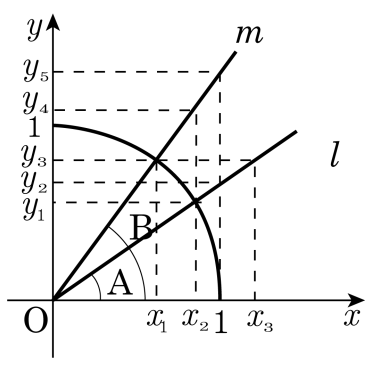


① $4\sqrt{3}$ ② 8 ③ $6\sqrt{3}$ ④ $2\sqrt{31}$ ⑤ $4\sqrt{31}$

3. 다음 그림에서 $\overline{BC}$ 의 길이를 구하여라.

답: _____

4. 다음 그림은 좌표평면 위에 반지름의 길이가 1 인 사분원과 원점을 지나는 직선 l, m 을 그린 것이다. 직선 l, m 이 x 축과 이루는 예각의 크기를 각각 A, B 라 할 때, $\dfrac{y_3}{x_1} \times \dfrac{x_2}{y_4}$ 를 계산하여라.



답: _____

5. 다음 삼각비의 표를 이용하여 $\sin 15° + \tan 16° - \cos 14°$ 의 값을 구하여라.

각도	사인(sin)	코사인(cos)	탄젠트(tan)
…	…	…	…
14°	0.2419	0.9703	0.2493
15°	0.2588	0.9659	0.2679
16°	0.2756	0.9613	0.2867
…	…	…	…

답: _____