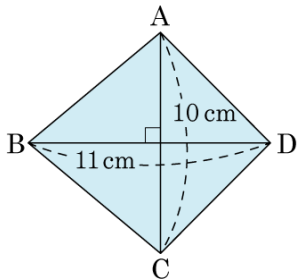


1. 다음 그림과 같은 도형의 넓이를 구하면?



① 36 cm^2

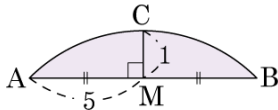
② 48 cm^2

③ 55 cm^2

④ 72 cm^2

⑤ 108 cm^2

2. 다음 그림에서 원의 반지름의 길이는?



① 5

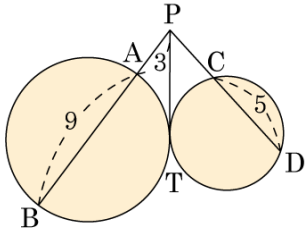
② $\frac{11}{2}$

③ 6

④ 13

⑤ 7

3. 다음 그림에서 $\overline{PT}$ 는 두 원에 공통으로 접하고 $\overline{PA} = 3$, $\overline{AB} = 9$, $\overline{CD} = 5$ 일 때, $\overline{PC}$ 의 길이는?



① 3

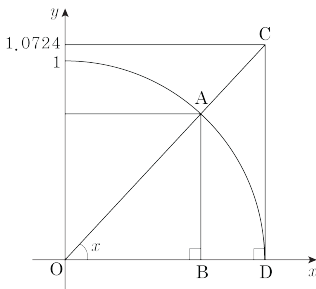
② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

4. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 1 인 사분원에서 삼각비의 표를 이용하여 $\overline{BD}$ 의 길이를 구하면?



각도	사인 (sin)	코사인 (cos)	탄젠트 (tan)
45°	0.7071	0.7071	1.0000
46°	0.7193	0.6947	1.0355
47°	0.7314	0.6820	1.0724
48°	0.7431	0.6691	1.1106

① -0.724

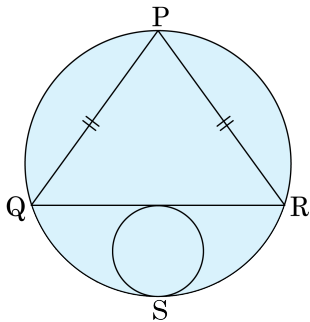
② -0.6820

③ 0.3903

④ 0.3180

⑤ 0.6820

5. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 12인 원 안에 $\overline{PQ} = \overline{PR}$ 인 이등변삼각형 PQR이 내접하고 작은 원은 이등변삼각형의 밑변 QR의 중점과 큰 원에 접하고 있다. $\overline{PQ} = 6\sqrt{5}$ 일 때, 작은 원의 반지름의 길이는?



- ① $\frac{21}{4}$ ② $\frac{27}{4}$ ③ $\frac{33}{4}$
 ④ $\frac{35}{4}$ ⑤ $\frac{39}{4}$