24. 좌표평면에서 곡선 $y = \sin x$ 위의 점 $P(t, \sin t)$ $(0 < t < \pi)$ 를 중심으로 하고 x축에 접하는 원을 C라 하자. 원 C가 x축에 접하는 점을 Q, 선분 OP와 만나는 점을 R라 하자. $\lim_{t \to 0+} \frac{\overline{OQ}}{\overline{OR}} = a + b\sqrt{2}$ 일 때, a + b의 값을 구하시오. (단, O는 원점이고, a, b는 정수이다.) [3점]

2020학년도 11월 수능 가형 24

