

Giải bài 6 trang 140 sgk toán Đại Số lớp 10

Đề bài:

Trên đường tròn lượng giác góc A, xác định các điểm M khác nhau, biết rằng cung AM có số đo tương ứng là (trong đó k là một số nguyên tùy ý)

a) $k\pi$, b) $k\frac{\pi}{2}$; c) $k\frac{\pi}{3}$.

Đáp án

a) Với $k = 1$ ta có $\widehat{AM} = \pi \Rightarrow M_1(1; 0)$.

Với $k = -1$ ta có $\widehat{AM} = -\pi \Rightarrow M_2(-1; 0)$.

Vậy ta có các điểm $M_1(1; 0)$, $M_2(-1; 0)$

b) Tương tự câu a với các giá trị $k = \{-2; -1; 1; 2\}$ ta tìm được các điểm $M_1(1; 0)$, $M_2(0; 1)$, $M_3(-1; 0)$, $M_4(0; -1)$.

c) Tương tự câu a với các giá trị $k = \{-6; -3; -2; -1; 1; 2; 3; 6\}$ ta được các điểm $M_1(1; 0)$, $M_2\left(\frac{1}{2}; \frac{\sqrt{3}}{2}\right)$, $M_3\left(-\frac{1}{2}; \frac{\sqrt{3}}{2}\right)$,

$$M_4(-1; 0), M_5\left(-\frac{1}{2}; -\frac{\sqrt{3}}{2}\right), M_6\left(\frac{1}{2}; -\frac{\sqrt{3}}{2}\right)$$