

1.  $\alpha$  在第二象限, 则  $\frac{\alpha}{2}$  在第\_\_\_\_\_象限,  $2\alpha$  在第\_\_\_\_\_象限.
2. 与角  $\alpha$  终边相同的角为\_\_\_\_\_; 与角  $\alpha$  终边在同一条直线上的角为\_\_\_\_\_.
- 3 圆弧长等于截其圆的内接正三角形边长, 其圆心角的弧度数为\_\_\_\_\_
4. 若角  $\alpha$  的终边所在直线经过  $Q(-1,1)$ , (1) 写出满足条件的角  $\alpha$  构成的集合  $S$  ;  
(2)判断  $-405^\circ$  是否是该集合中的角.