拓展提升答案

1．设点，，不共线，则“与的夹角为锐角”是

“”的　　

（A）充分而不必要条件 （B）必要而不充分条件

（C）充分必要条件 （D）既不充分也不必要条件

【思路分析】“与的夹角为锐角”  “”，“ ”  “与的夹角为锐角”，由此能求出结果．

【解析】：点，，不共线，

“与的夹角为锐角”  “”，

“”  “与的夹角为锐角”，

设点，，不共线，则“与的夹角为锐角”是“”的充分必要条件．故选：．

2． 在边长为等边三角形中，已知,

，则的最大值为 .

【方法一】几何法

依题



.

当时，的最大值为.

【答案】.

【方法2】坐标法，



如图以为原点，所在直线为建系：















当时，的最大值为.