高一年级数学第13课时《诱导公式》精讲拓展提升答案

1.  2.  3. 4.

5.解　由条件，得

①2＋②2，得sin2*α*＋3cos2*α*＝2，③

又因为sin2*α*＋cos2*α*＝1，④

由③④得sin2*α*＝，即sin *α*＝±，

因为*α*∈，所以*α*＝或*α*＝－.

当*α*＝时，代入②得cos *β*＝，又*β*∈(0，π)，

所以*β*＝，代入①可知符合．

当*α*＝－时，代入②得cos *β*＝，又*β*∈(0，π)，

所以*β*＝，代入①可知不符合．

综上所述，存在*α*＝，*β*＝满足条件．