**江苏省仪征中学2023—2024学年度第二学期高一数学学科导学案**

10.2二倍角的三角函数（1）

研制人： 张顺军 审核人：鲁媛媛

班级：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_姓名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_学号：\_\_\_\_\_\_\_\_授课日期：

**【课标表述】**

能从两角差的余弦公式推导出两角和与差的正弦、余弦、正切公式，二倍角的正弦、余弦、正切公式，了解它们的内在联系。

**一、学习目标**

1. 能记住二倍角公式，会运用二倍角公式进行求值、化简和证明，同时懂得这一公式在运用当中所起到的用途；

2.培养观察分析问题的能力，寻找数学规律的能力，同时注意渗透由一般到特殊的化归的数学思想及问题转化的数学思想.

重、难点：记住二倍角公式，运用二倍角公式进行求值、化简和证明.

**二、课前自学**

1.，，公式具体内容是什么？

2. ****

由，，公式，如何得到二倍角公式：（倍角公式）

 ；

   ；

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**三、数学应用**

例1、已知，，求的值.

**变式拓展：**

已知，是第二象限角，求，，的值。

例2、求证：.

例3、不查表，求下列各式的值.

（1） （2） （3）

（4） （5）

1. 已知，，，求2*α－β*的值。

**变式拓展：**

已知，，，求*α*＋2*β*的值。

* 动手试试

必修二 P70 **练习**1、 2、3、4、5

**四、反馈总结**