**江苏省仪征中学2024-2025学年度第一学期高三数学学科导学案**

**3.两角和与差的正弦、余弦和正切公式**

研制人：居璇 审核人：冯杰

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

**【课标要求】**

1.经历推导两角差余弦公式的过程，知道两角差余弦公式的意义；

2.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；

3.能运用上述公式进行简单的恒等变换（包括推导出积化和差、和差化积、半角公式，这三组公式不要求记忆）.

**【基础训练】**

1. 已知，，则等于(　　)

A． B． C． D．

2. 计算的结果等于(　　)

A． B． C． D．

3. 已知，则　　)

A． B． C． D．

4. 已知，且，则＝(　　)

A． B． C． D．

5. 已知，则 (　　)

A． B． C． D．

6.若，为锐角，且，，则\_\_\_\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_\_\_\_.

**【知识梳理】**

**【例题精讲】**

**考点一　三角函数式的化简**

例1.化简下列各式：

(1)； (2) ； (3) .

**考点二　求值问题——多维探究**

**角度1　给角求值**

例2.求下列各式的值．

(1)； (2)．

**角度2　给值求值**

例3.(1)已知，则 　．

(2)已知，且，，则 　．

(3)已知，，则 　．

**角度3　给值求角**

例4.已知，均为钝角，，且，则 (　　)

A． B． C． D．