**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**

**2.同角三角函数基本关系式及诱导公式**

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.借助单位圆的对称性，利用定义推导出诱导公式（的正弦、余弦、正切）.

2.理解同角三角函数的基本关系式.

**【基础训练】**

1．sin1050°等于(　　)

A. B．－ C. D．－

2．已知，则tan *α*等于(　　)

A. B．－ C. D．－

3．已知，则 (　　)

A. B.－ C. D.－

4．(多选)已知，则*θ*可能等于(　　)

A.－ B.－ C. D.

5．已知，则的值是\_\_\_\_\_\_\_．

6．已知，则的值为 ．

**【知识梳理】**

| 公式 | 一 | 二 | 三 | 四 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 角 |  |  |  |  |
| 正弦 |  |  |  |  |
| 余弦 |  |  |  |  |
| 正切 |  | - | - |  |

**【例题精讲】**

例1.（1）若是第二象限角，，则 (　　)

A. B． C． D．

（2）(多选)已知，则下列结论正确的是(　　)

A. B. cos *θ*＝－C. tan *θ*＝－ D. sin *θ*－cos *θ*＝

（3）若tan*α*＝2，则 (　　)

A. B． C. D．

例2.（1）在平面直角坐标系*xOy*中，角的终边经过点*P*(3，4)，则等于(　　)

A． B． C. D.

（2）化简的结果是(　　)

A.－1 B.1 C.tan *α* D.－tan *α*

例3.（1）已知为锐角，且

则sin *α*的值是(　　)

A. B. C. D.

（2）已知为钝角，，则＝\_\_\_\_\_\_\_\_，＝\_\_\_\_\_\_\_\_.