**江苏省仪征中学2021-2022学年度第一学期高二数学学科作业**

5.2 导数的运算

5.2.2 函数的和、差、积、商的导数

研制人：杨芳英 审核人：邓迎春

班级： 姓名： 学号： 完成日期：

1．求下列函数的导数：

（1）； （2）； （3）；

（4）； （5）； （6）；

（7）； （8）。

2．用两种方法求函数y=(2x－1)(x+3)的导数。

3．（1）求曲线在处的切线方程；

（2）求曲线在处的切线方程；

4．求下列函数的导数：

（1）y=(+1)()； （2）； (3)y=x2+cosx.；

5．（1）若f(x)=x4+bx2+7 , g(x)=f′(x), 则g′(x)=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (b为常数)；

（2）若f(x)=(2x+a)2且f′(2)=20, 则a=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 。

6．设，求及。

（1）；（2）；（3）。

7．已知函数，

（1）求使；（2）解释（1）中及的意义。

8.课本P210习题5.2第11题

9.课本P210习题5.2第13题

10.课本P210习题5.2第14题

11.课本P210习题5.2第15题

**★**12.课本P201习题5.2第16题