**江苏省仪征中学2024—2025学年度高二数学第二学期天天练1**

1.设函数$f\left(x\right)=\frac{e^{x}}{x+a}$，若$f′\left(1\right)=\frac{e}{4}$，则$a=$           ．

2.已知曲线$y=2x^{2}−7$，求：

$(1)$曲线在哪一点的切线平行于直线$4x−y−2=0?$

$(2)$曲线过点$P(3,9)$的切线方程．

**江苏省仪征中学2024—2025学年度高二数学第二学期天天练2**

1.函数$f\left(x\right)=\frac{1}{2}x^{2}−9lnx$的单调减区间为           ．

2.已知函数$f(x)=x^{3}−3x^{2}−9x+2$．

$(1)$求；

$(2)$求曲线$y=f(x)$在点$\left(1,f(1)\right)$处的切线方程；

$(3)$求$f(x)$的单调区间．

 **江苏省仪征中学2024—2025学年度高二数学第二学期天天练3**

1.若函数$f(x)=ax^{3}−x^{2}+x−5$在$R$上单调递增，则$a$的范围是           ．

2.设函数$f(x)=x^{3}−3ax^{2}+b$．

$(1)$若曲线$y=f(x)$在点$(2,f(2))$处与直线$y=8$相切，求$a$，$b$的值；

$(2)$讨论函数$y=f(x)$的单调性．