**3月16日补充作业：（抄题，做在作业本上）**

1. **已知函数**

**（1）设，讨论的单调性**

**（2）若函数有唯一零点，求的取值范围**

**2．已知函数.**

**(Ⅰ)若曲线在点处的切线平行于轴,求函数的单调间;**

**(Ⅱ)试确定的取学科网(www.zxxk.com)--国内最大的教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！值范围,使得曲线上存在唯一的点,曲线在该点处的切线与曲线只有一个公共点.**

**3.已知函数*f*(*x*)＝*x*2＋*ax*＋*b*，*g*(*x*)＝e*x*(*cx*＋*d*)，若曲线*y*＝*f*(*x*)和曲线*y*＝*g*(*x*)都过点*P*(0，2)，且在点*P*处有相同的切线*y*＝4*x*+2.**

**（1）求*a*，*b*，*c*，*d*的值**

**（2）若*x*≥－2时，*f*(*x*)≤*kg*(*x*)，求*k*的取值范围.**

**.**

14.解:(1),,故

时,,时,,所以函数的增区间为,减区间为

(2)设切点,则切线

令,因为只有一个切点,所以函数就只有一个零点,因为

,若

,因此有唯一零点,由的任意性知不合题意

若,令,则

,存在一个零点,使曲线在该点处的切线与曲线只有一个公共点.故的取值范围为.