1.已知函数高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。，其中高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。,求高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。的单调区间；

2.已知函数．求函数的单调区间；

3.设

若在上存在单调递增区间，求的取值范围；

4.设函数高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。

（Ⅰ）求曲线高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。在点高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。处的切线方程；

（Ⅱ）求函数高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。的单调区间；

（Ⅲ）若函数高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。在区间高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。内单调递增，求高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。的取值范围.

21世纪教育网



**6.设，讨论函数的单调性．**

1.已知函数高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。，其中高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。

高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。若高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。在x=1处取得极值，求a的值；21世纪教育网 http://192.168.15.6/UpFile/UpAttachment/2009-1/2009189344.jpg http://192.168.15.6/UpFile/UpAttachment/2009-1/2009189344.jpg

高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。求高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。的单调区间；

（Ⅲ）若高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。的最小值为1，求a的取值范围。

解（Ⅰ）高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。

∵高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。在x=1处取得极值，∴高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。解得高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。

（Ⅱ）高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。

∵高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。 ∴高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。

①当高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。时，在区间高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。∴高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。的单调增区间为高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。

②当高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。时，

由高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。

∴高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。

（Ⅲ）当高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。时，由（Ⅱ）①知，高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。

当高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。时，由（Ⅱ）②知，高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。在高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。处取得最小值高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。

综上可知，若高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。得最小值为1，则a的取值范围是高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。

2.已知函数．求函数的单调区间；

【解析】21．解：

（I） 

（i）若单调增加.

（ii）若

且当

所以单调增加，在单调减少. ………………4分

3.设

若在上存在单调递增区间，求的取值范围；

【解析】（1）已知，，函数在上存在单调递增区间，即导函数在上存在函数值大于零的部分，

4.设函数高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。

（Ⅰ）求曲线高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。在点高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。处的切线方程；

（Ⅱ）求函数高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。的单调区间；

（Ⅲ）若函数高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。在区间高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。内单调递增，求高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。的取值范围.

21世纪教育网 **【解析】**本题主要考查利用导数研究函数的单调性和极值、解不等式等基础知识，考查综合分析和解决问题的能力．

（Ⅰ）高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。,

曲线高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。在点高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。处的切线方程为高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。.

（Ⅱ）由高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。，得高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。，

若高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。，则当高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。时，高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。，函数高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。单调递减，

当高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。时，高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。，函数高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。单调递增，

若高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。，则当高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。时，高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。，函数高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。单调递增，

当高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。时，高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。，函数高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。单调递减，

（Ⅲ）由（Ⅱ）知，若高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。，则当且仅当高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。，

即高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。时，函数高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。内单调递增，

若高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。，则当且仅当高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。，

即高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。时，函数高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。内单调递增，

综上可知，函数高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。内单调递增时，高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。的取值范围是高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。.



**6：设，讨论函数的单调性．**

19．解：函数的定义域为



令



① 当时，，令，解得

则当或时，

当时，

则在，上单调递增，

在上单调递减

② 当时，，，则在上单调递增

③ 当时，，令，解得

∵，∴

则当时，

当时，

则在上单调递增，在上单调递减