**导数单元练习(一)**  姓名:\_\_\_\_\_\_班级:\_\_\_\_\_\_

**一、填空题:**

1. 函数*f* (*x*)＝＋2ln *x*的单调减区间为 .

1. 函数*f* (*x*)＝*x*3－2*x*2＋*x*－3的极小值为 .
2. 已知函数*f* (*x*)在*x*＝*x*0处的导数为16，则当Δ*x*无限趋近于0时， 无限趋近于 .

4.已知函数*f* (*x*)＝*f* ′()cos *x*＋sin *x*，则*f* ()＝ .

1. 若函数*f* (*x*)＝*x*3－12*x*在区间(*k*－1, *k*＋1)上不是单调函数，则实数*k*的取值范围为 .
2. 函数*f* (*x*)＝－*x*2＋*b*ln *x*在区间[2,＋∞)上递减，则*b*的取值范围是 .
3. 已知函数*f* (*x*)＝4*x*＋3sin *x*，*x*∈(－1,1)，若*f* (1－*a*)＋*f* (1－*a*2)＜0成立，则实数*a*的取值范围为 .
4. 函数*f* (*x*)＝*x*(*x*－*c*)2在*x*＝2处取得极大值，则*c*＝ .

9. 曲线*y*＝*x*3－3*x*2＋2*x*过点(0, 0)的切线方程为 .

10. 已知*ax*2－ln *x*－1＞0对任意*x*∈(0, )恒成立，则*a*的取值范围是 .

**二、解答题：**

1. 已知函数*f* (*x*)＝ln *x*－*x*－，*a*∈**R**，求函数*f* (*x*)的单调区间.

2. 已知函数*f* (*x*)＝，*g* (*x*)＝*k* (*x*－1)，若 *x*∈[e,e2]，*f*(*x*)≤*g*(*x*)＋，求实数*k*的取值范围．