1. *При каких положительных значениях параметра а уравнение имеет единственный корень:*

а) (log3*a*)x2-(21og3*a*-l)x+log3*a*-2=0 (при *а*=1;;

б) (log4*a*)x2-(21og4*a*+l)x+log4*a*+2=0? (при *а*=; .

1. *При каких значениях параметра а выражения принимают одинаковые значения:*

а) (*a*+l)lg(2*a*+3) и *а*+1 (при *а=*-1; 3,5);

б) (3*a*+l)lg(l-*a*) и 3*а*+1? (при *а=*-; -9).

1. *При каких значениях параметра а* *уравнение* logx-*а*(x2 -х+*а2*-*а*)=2 *имеет* *единственный корень?* (при *а*(-;-)u(-;0)u[;+))
2. *Найдите, при каких значениях параметра а уравнение* log3(9x+9*a*3)=x *имеет два корня.* (*при* *а =* 0; 1)
3. *При каких значениях а уравнение* log2x+1(3x2 -*а*х-0,25*а*)=2 *имеет ровно два различных корня?* (*при*  *а* (-;-4))
4. *Для каждого значения а решите уравнение:*

а) log3(x-5)=log9(x2+3х-*а*) ( если *а*40, то корней нет;

если *а*>40, то х=;

б) log0,5(x+3)=log0,25(x2-7x-*a*) (если *а*<30, то х=-;

если *а*30, то корней нет);

в) log2|x|=*а* (для любого *х*R - два корня).

1. *При каком значении а решением неравенства*:

а) log2(*a*-3x)>log2(x2-3x) *является интервал* (-3;0) (*при* *а*=3);

б) log3(x2+2x)<log3(2x+*a*) *является интервал* (0;2)? (*при* *а =*8).

1. *При каких а число t является решением неравенства*

logx+t2(*x*2+*ax*+3*а*2-1) 1 ?

*(*при *а* [-1;-)(0;])

9.*Найдите все значения параметра а, при которых для любого xR*

log *а/(а+1)* (*х*2+2)>1 (при *а* (-; -2)).