sin^2 x - V2cos(2x - P/4)=1
sin^2 x - V2(cos2x*cosP/4+ sin2x*sinP/4)=1
sin^2 x - V2(cos2x*V2/2+ sin2x*V2/2)=1
sin^2 x - cos2x- sin2x-1=0
sin^2 x - 2cos^2(x)- 2sinx*cosx=0
sinx=v
cosx=u
Пусть u=0=>v^2-2u^2-2uv=0 => v=0 => u!=0

v^2-2u^2-2uv=0|:u^2

v^2/u^2-2-2v/u=0
v/u=t
t^2-2t-2=0
D=4+8=12
t1=(2+V12)/2=1+V3
t2=(2-V12)/2=1-V3
v/u=1+V3
sinx/cosx=1+V3
tgx=1+V3
x=arctg(1+V3)+Pk
x=arctg(1-V3)+Pk
Au^2 + Bu^1v^1 + Cv^2 = 0
Однородное - это когда степень всех слагаемых одинаковая, а справа ноль
Au^2/v^2 + Bu^1/v^1 + C = 0
u/v=t
At^2 + Bt + C = 0

Ответ: arctg(1+V3)+Pk; arctg(1-V3)+Pk

sin^3 3x - 4sin^2 3x*cos3x + 3sin3x*cos^2 3x=0
sin3x=u
cos3x=v
Пусть u=0=>0=0
u^3 - 4u^2*v+3uv^2=0|:u^3

u=0
sin3x=0
3x=Pn
x=Pn/3

1-4v/u+3v^2/u^2=0
t=v/u
1-4t+3t^2=0
t1=1
t2=⅓
cos3x/sin3x=1
ctg3x=1
3x=P/4+Pk
x=P/12+Pk/3
ctg3x=⅓
3x=arcctg(1/3)+Pk
x=arcctg(1/3)/3+Pk/3
Ответ: P/12+Pk/3; arcctg(1/3)/3+Pk/3;Pn/3

(2sinxcosx - cos^2 x) / (2cosx - sinx) = 0
2sinx*cosx - cos^2 x=0
sinx=v
cosx=u
2vu-u^2=0
2v/u-1=0
v/u=t
2t-1=0
2t=1
t=½
sinx/cosx=½
tgx=½
x=arctg(1/2)+Pk

Ответ: arctg(1/2)+Pk; P/2+pn

2cosx - sinx!=0
2cosx!=sinx
sinx/2cosx!=1
sinx/cosx!=2
tgx!=2
x!=arctg(2)+Pk

Пусть u=0=> 2vu-u^2=0
=> 0=0
cosx=0
x=P/2+pn