NAME: AKINPELU ABOLAJI OLUWASEGUNFUNMI SERIAL NUMBER: 004

DEPARTMENT: MBBS

COLLEGE: MHS

COURSE: MAT 101

(1.) Z2-Z+1=0

a=1, b=-1, c=1

i.

Z

Z

Z

Z1 & Z2

ii.

For Z1 |Z1|= = =

= = =1

Tanθ1=

Tanθ1==

θ1=Tan-1( )=60o

For Z2 |Z2|= = =

= = =1

Tanθ2=

Tanθ2==

θ1=Tan-1( )=60o

iii.

1. for Z1

Z3=-1 using De-moivre theorem

Z3= (3

r=  = =1

Tanθ1=

Tanθ1==

θ1=Tan-1( )=60o

Z= r(cosθ+isinθ)= (1)(cos(60)+isin(60))

Z3=

Z3=(1)3)=(1)(cos180+isin180)

Z3=(1)(-1+0)=1(-1)=-1

L.H.S=R.H.S

Z3= (3=-1

(b.) For Z2

Z3=-1 using De-moivre theorem

Z3= (3

r=  = =1

Tanθ1=

Tanθ1==

θ1=Tan-1( )=-60o

Z= r(cosθ+isinθ)= (1)(cos(-60)+isin(-60))

Z3=

Z3=(1)3)=(1)(cos(-180)+isin(-180))

Z3=(1)(-1+0)=1(-1)=-1

L.H.S=R.H.S

Z3= (3=-1

(2.) Z1=3+4i

Z2=8-4i

Z3=2+3i

=

=

=

=

=

= =

= =

Re=