у

 -π/3 π/3 х

 -π/2 π/2

Площадь искомой фигуры состоит из суммы трех площадей:1)на отрезке от -π/2 до -π/3 ограниченная y=cosx,2)равная ей на отрезке от π/3 до π/2 ограниченная y=cosx,3) площадь на отрезке от -π/3 до π/3 ограниченная у=1/2
S=S1+S2+S3=2S2+S3
![[tex]2S2= \int\limits^{ \pi /2}_{ \pi /3} {cosx} \, dx =2sinx| \pi /2- \pi /3=[/tex]]()![[tex]2(sin \pi /2-sin \pi /3)=2(1- \sqrt{3} /2)=2- \sqrt{3} [/tex]]()
![[tex]S3= \int\limits^{ \pi /3}_{- \pi /3} {1/2} \, dx =1/2*x| \pi /3-( \pi /3)= \pi /6+ \pi /6= \pi /3[/tex]]()
S=2-√3+π/3