5(3)

А)найдем пределы интегрирования  
x²=3x  
x²-3x=0  
x(x-3)=0  
x=0  
x=3

S= \int\limits^3_0 {(3x-x^2)} \, dx =3x^2/2-x^3/3)|3-0=27/2-9=9/2=4,5

Б)  
Фигура ограничена сверху параболой ,а снизу прямой

S= \int\limits^3_1 {(x^2-4x+6-1)} \, dx =x^3/3-2x^2+5x|3-1=9-18+15-1/3+2-5=26-23 1/3=2 2/3

В)  
Найдем пределы интегрирования  
4-x²=3  
x²=1  
x=1 U x=-1  
Фигура ограничена сверху параболой ,а снизу прямой

S= \int\limits {(4-x^2-1)} \, dx =3x-x^3/3|1-(-1)=3-1/3+3-1/3=6-2/3=5 1/3

Г)  
Фигура ограничена сверху прямой,а снизу косинусоидой

S=2  \int\limits {(1-cosx)} \, dx =2(x-sinx)| \pi /2-0=2( \pi /2-1)= \pi -2