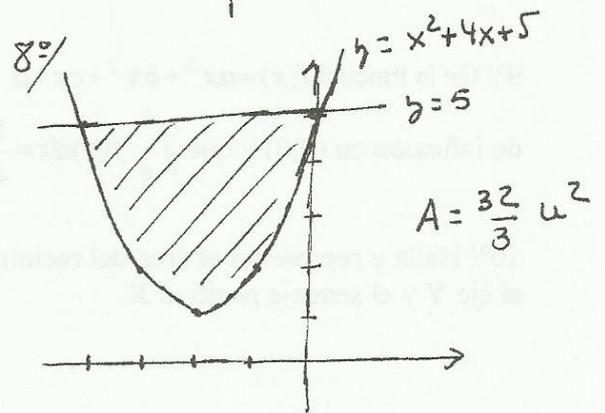
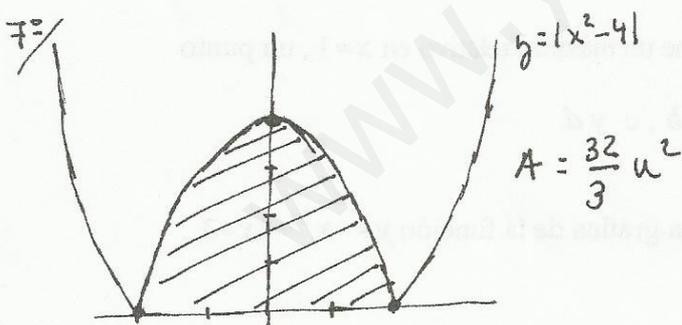
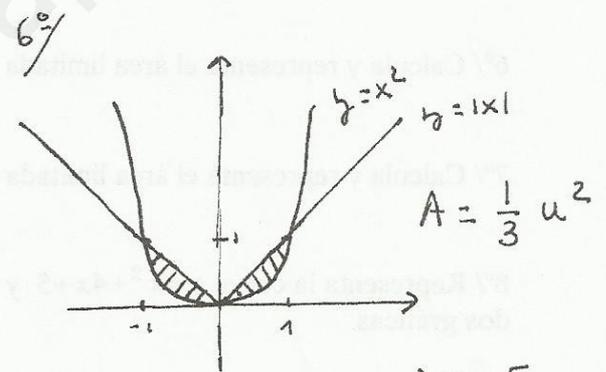
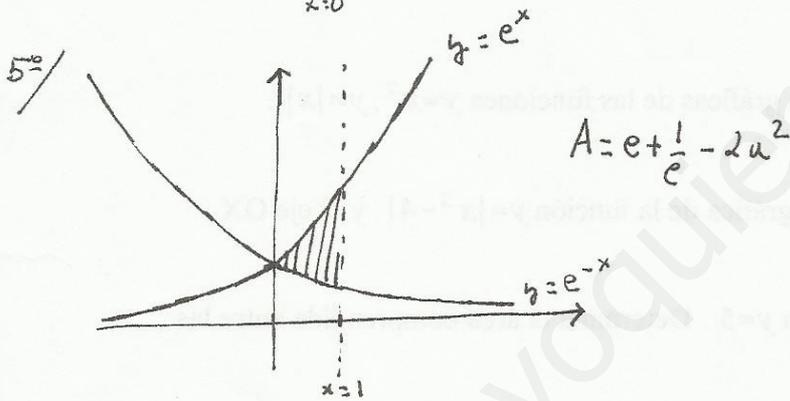
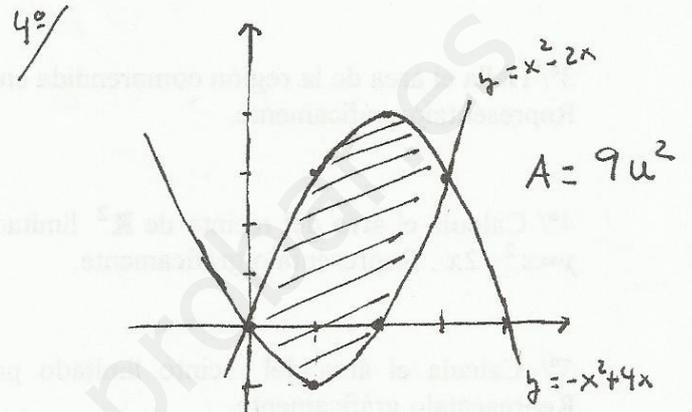
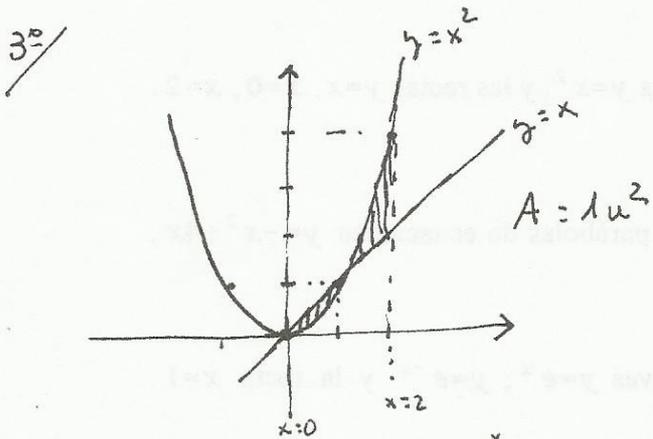
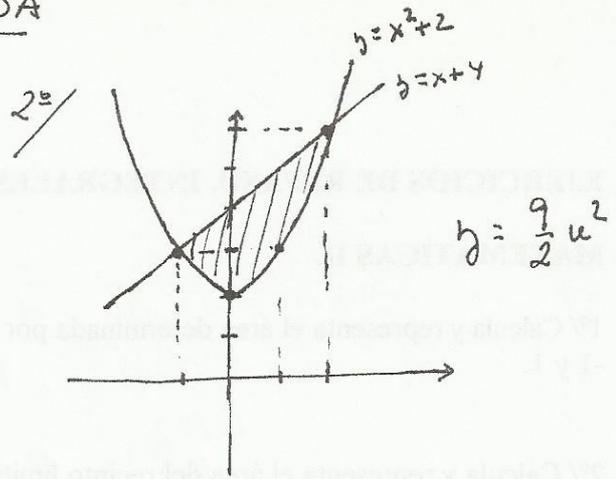
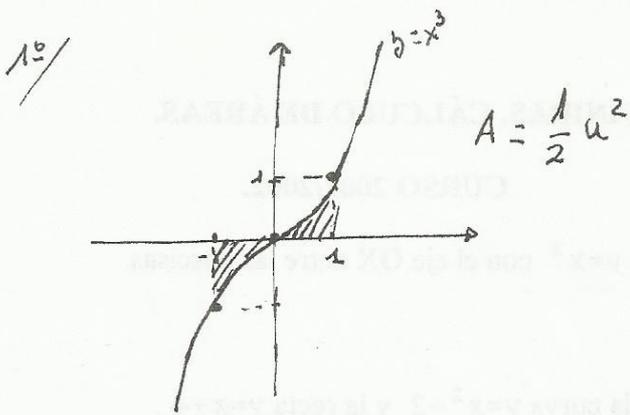


**EJERCICIOS: INTEGRAL DEFINIDA.**

1. Representa y calcula el área determinada por la curva  $y=x^3$  con el eje OX entre las abscisas -1 y 1.
2. Calcula y representa el área del recinto limitado por la curva  $y=x^2+2$  y la recta  $y=x+4$ .
3. Halla el área de la región comprendida entre la curva  $y=x^2$ , y las rectas  $y=x$ ,  $x=0$ ,  $x=2$ . Representalo gráficamente.
4. Calcula el área del recinto plano limitado por las parábolas de ecuaciones  $y=-x^2+4x$ ,  $y=x^2-2x$ . Representalo gráficamente.
5. Calcula el área del recinto limitado por las curvas  $y=e^x$ ,  $y=e^{-x}$  y la recta  $x=1$ . Representalo gráficamente.
6. Calcula y representa el área limitado por la gráfica de las funciones  $y=x^2$ ,  $y=|x|$ .
7. Calcula y representa el área limitada por la gráfica de la función  $y=|x^2-4|$  y el eje OX.
8. Representa la curva  $y=x^2+4x+5$  y la recta  $y=5$ . Determina el área comprendida entre las dos.
9. De la función  $f(x)=ax^3+bx^2+cx+d$  se sabe que tiene un máximo relativo en  $x=1$ , un punto de inflexión en  $(0,0)$  y que  $\int_0^2 f(x) dx = \frac{5}{4}$ . Calcula  $a$ ,  $b$ ,  $c$  y  $d$ .
10. Representa y halla el área del recinto limitado por la gráfica de la función  $y=-x^2+2x+3$ , el eje Y y el semieje positivo X.

# SOLUCIONES INTEGRAL DEFINIDA



9º/

$a = -1$

$b = 0$

$c = 3$

$d = 0$

