

TAULA DE DERIVADES: En aquesta taula se suposa que "a", "k" i "n" són dos nombres reals ($a \neq 0$ i $n \neq 0$), i que $u=u(x)$ i $v=v(x)$, és a dir, u i v són funcions que depenen de x. Quan la $u(x)=x \rightarrow u'=1$ i, per tant, la u' desapareix.

$f(x) = k$	$f'(x) = 0$	
$f(x) = x$	$f'(x) = 1$	
$f(x) = k \cdot u$	$f'(x) = k \cdot u'$	
$f(x) = u \pm v$	$f'(x) = u' \pm v'$	
$f(x) = u \cdot v$	$f'(x) = u' \cdot v + u \cdot v'$	
$f(x) = \frac{u}{v}$	$f'(x) = \frac{u' \cdot v - u \cdot v'}{v^2}$	
$f(x) = \frac{1}{u}$	$f'(x) = \frac{-1}{u^2} \cdot u'$	
$f(x) = u^n$	$f'(x) = n \cdot u^{n-1} \cdot u'$	
$f(x) = \sqrt[n]{u}$	$f'(x) = \frac{1}{n \cdot \sqrt[n]{u^{n-1}}} \cdot u'$	No cal saber-la, ja que es pot derivar una arrel expressant-la prèviament com a potència i utilitzant que $(u^n)' = n \cdot u^{n-1} \cdot u'$.
$f(x) = a^u$	$f'(x) = a^u \cdot \ln a \cdot u'$	
$f(x) = e^u$	$f'(x) = e^u \cdot u'$	
$f(x) = \log_a u$	$f'(x) = \frac{1}{u} \cdot \log_a e \cdot u' = \frac{1}{u} \cdot \frac{1}{\ln a} \cdot u'$	
$f(x) = \ln u$	$f'(x) = \frac{1}{u} \cdot u'$	
$f(x) = \sin u$	$f'(x) = \cos u \cdot u'$	
$f(x) = \cos u$	$f'(x) = -\sin u \cdot u'$	
$f(x) = \operatorname{tg} u$	$f'(x) = \frac{1}{\cos^2 u} \cdot u' = \sec^2 u \cdot u'$	
$f(x) = \operatorname{cosec} u$	$f'(x) = \frac{-\cos u}{\sin^2 u} \cdot u'$	No cal saber-la, ja que és fàcil de demostrar.
$f(x) = \sec u$	$f'(x) = \frac{\sin u}{\cos^2 u} \cdot u'$	No cal saber-la, ja que és fàcil de demostrar.
$f(x) = \operatorname{cotg} u$	$f'(x) = \frac{1}{\sin^2 u} \cdot u' = \operatorname{cosec}^2 u \cdot u'$	No cal saber-la, ja que és fàcil de demostrar.
$f(x) = \arcsin u$	$f'(x) = \frac{1}{\sqrt{1-u^2}} \cdot u'$	
$f(x) = \arccos u$	$f'(x) = \frac{-1}{\sqrt{1-u^2}} \cdot u'$	
$f(x) = \operatorname{arctg} u$	$f'(x) = \frac{1}{1+u^2} \cdot u'$	
$f(x) = \operatorname{arccosec} u$	$f'(x) = \frac{-1}{u \cdot \sqrt{u^2-1}} \cdot u'$	No cal saber-la.
$f(x) = \operatorname{arcsec} u$	$f'(x) = \frac{1}{u \cdot \sqrt{u^2-1}} \cdot u'$	No cal saber-la.
$f(x) = \operatorname{arccotg} u$	$f'(x) = \frac{-1}{1+u^2} \cdot u'$	No cal saber-la.
$f(x) = u^v$	$f'(x) = u^v \cdot \left(v' \ln u + v \cdot \frac{u'}{u} \right)$	No cal saber-fent derivació logarítmica.

TAULA D'INTEGRALS: En aquesta taula se suposa que "a", "k" i "n" són dos nombres reals (a > 0 i n ≠ 0) i u i v són funcions que depenen de x. C és la constant d'integració.

INTEGRALS IMMEDIATES		
$\int 0 \cdot dx$	$= 0 \text{ o } C$	
$\int 1 \cdot u' \cdot dx = \int u' \cdot dx$	$= u + C$	En particular: $\int 1 \cdot dx = x + C$
$\int k \cdot u' \cdot dx$	$= k \cdot u + C$	En particular: $\int 7 \cdot dx = 7x + C$
$\int k \cdot u \cdot dx$	$= k \cdot \int u \cdot dx$	En particular: $\int 3x \cdot dx = 3 \cdot \int x \cdot dx$
$\int (u \pm v) \cdot dx$	$= \int u \cdot dx \pm \int v \cdot dx$	
$\int u^n \cdot u' \cdot dx$	$= \frac{u^{n+1}}{n+1} + C$	
$\int \frac{1}{u} \cdot u' \cdot dx$	$= \ln u + C$	
$\int a^u \cdot \ln a \cdot dx$	$= a^u + C$	Equival a dir que $\int a^u \cdot dx = \frac{a^u}{\ln a} + C$
$\int e^u \cdot u' \cdot dx$	$= e^u + C$	
$\int \cos u \cdot u' \cdot dx$	$= \sin u + C$	
$\int \sin u \cdot u' \cdot dx$	$= -\cos u + C$	
$\int \frac{1}{\cos^2 u} \cdot u' \cdot dx$	$= \operatorname{tg} u + C$	
$\int \frac{1}{\sin^2 u} \cdot u' \cdot dx$	$= -\operatorname{cotg} u + C$	
$\int \frac{1}{1+u^2} \cdot u' \cdot dx$	$= \operatorname{arctg} u + C$	
$\int \frac{1}{\sqrt{1-u^2}} \cdot u' \cdot dx$	$= \operatorname{arcsin} u + C$	
INTEGRALS PER CANVI DE VARIABLE (entren a la Selectivitat i, si el canvi de variable és fàcil, l'ha de saber fer l'alumne; si és difícil, el donaran amb l'enunciat)		
(Vegeu exercicis d'exemple al llibre o als apunts)		
INTEGRACIÓ PER PARTS		
$\int u \cdot dv = u \cdot v - \int v \cdot du$		
(Vegeu exercicis d'exemple al llibre o als apunts)		
INTEGRACIÓ DE FUNCIONS RACIONALS (no s'expliquen al BTX ni entren a la Selectivitat des de fa moltíssim temps)		
- Sense arrels múltiples (vegeu exercicis d'exemple a les fotocòpies)		
- Amb arrels múltiples (vegeu exercicis d'exemple a les fotocòpies)		

Al BTX no es fan integrals de dificultat superior als tipus d'integrals que aquí s'han esmentat.