

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



\*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر المتقدم اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/15>

\* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني عشر المتقدم في مادة رياضيات وجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/15math>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر المتقدم في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/15math1>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثاني عشر المتقدم اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/grade15>

للتحدث إلى بوت المناهج على تلغرام: اضغط هنا

[https://t.me/almanahj\\_bot](https://t.me/almanahj_bot)

	الدالة	المشتقة		الدالة	المشتقة
1	$C$ (ثابت)	صفر	23	$\tan(x)$	$\sec^2(x)$
2	$ax$	$a$	24	$\cot(x)$	$-\csc^2(x)$
3	$x^n$	$nx^{n-1}$	25	$\sec(x)$	$\sec(x) \cdot \tan(x)$
4	$u \pm v$	$u' \pm v'$	26	$\csc(x)$	$-\csc(x) \cdot \cot(x)$
5	$c \cdot u$	$c \cdot u'$	27	$\sin^{-1}(x)$	$\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$
6	$u \cdot v$	$u'v + uv'$	28	$\cos^{-1}(x)$	$\frac{-1}{\sqrt{1-x^2}}$
7	$\frac{u}{v}$	$\frac{u'v - uv'}{v^2}$	29	$\tan^{-1}(x)$	$\frac{1}{1+x^2}$
8	$\frac{c}{v}$	$\frac{-c \cdot v'}{v^2}$	30	$\cot^{-1}(x)$	$\frac{-1}{1+x^2}$
9	$\sqrt{x}$	$\frac{1}{2\sqrt{x}}$	31	$\sec^{-1}(x)$	$\frac{1}{ x \sqrt{x^2-1}}$
10	$\sqrt{u}$	$\frac{u'}{2\sqrt{u}}$	32	$\csc^{-1}(x)$	$\frac{-1}{ x \sqrt{x^2-1}}$
11	$(u)^n$	$n(u)^{n-1} \cdot u'$	33	$\sinh(x)$	$\cosh(x)$
12	$(f \circ g)(x)$	$f'(g(x)) \cdot g'(x)$	34	$\cosh(x)$	$\sinh(x)$
13	$y = f(u)$ $u = g(x)$	$\frac{dy}{dx} = \frac{dy}{du} \cdot \frac{du}{dx}$	35	$\tanh(x)$	$\operatorname{sech}^2(x)$
14	$g = f^{-1}(x)$	$\frac{1}{f'(g(x))}$	36	$\coth(x)$	$-\operatorname{csch}^2(x)$
15	$(a)^x$	$(a)^x \ln(a)$	37	$\operatorname{sech}(x)$	$-\operatorname{sech}(x) \cdot \tanh(x)$
16	$(a)^u$	$(a)^u \cdot u' \cdot \ln(a)$	38	$\operatorname{csch}(x)$	$-\operatorname{csch}(x) \cdot \coth(x)$
17	$e^x$	$e^x$	39	$\sinh^{-1}(x)$	$\frac{1}{\sqrt{1+x^2}}$
18	$e^u$	$e^u \cdot u'$	40	$\cosh^{-1}(x)$	$\frac{1}{\sqrt{x^2-1}}$
19	$\ln(x)$	$\frac{1}{x}$	41	$\tanh^{-1}(x)$	$\frac{1}{1-x^2}$
20	$\ln(u)$	$\frac{u'}{u}$	42	$\coth^{-1}(x)$	$\frac{1}{1-x^2}$
21	$\sin(x)$	$\cos(x)$	43	$\operatorname{sech}^{-1}(x)$	$\frac{-1}{x\sqrt{1-x^2}}$
22	$\cos(x)$	$-\sin(x)$	44	$\operatorname{csch}^{-1}(x)$	$\frac{-1}{ x \sqrt{1+x^2}}$
45	الأشتقاق الضمني		يتم الأشتقاق حسب قواعد الأشتقاق ولكن كلما تم أشتقاق $y$ نضع بجوارها $y'$		