

في الرياضيات ، المؤثر أو المشغل **operator** هو دالة تقوم بإنجاز نوع من العمليات على دالة أخرى .<sup>[1]</sup> مثلا مؤثر **تفا** ، عندما يوضع قبل تابع قابل للمفاضلة ( $f(t)$  ، فهذا يعني أن هذا التابع يجب مفاضلته بالنسبة للمتغير  $t$  .

مثال : في تفاضل دالة ( $F(x)$  بالنسبة للمكان  $x$ ، يرمز لها ب:

$$f'' = \frac{d^2 f}{dx^2},$$

فيكون المؤثر على الدالة هو :

$$\frac{d^2}{dx^2}$$

ومؤشر آخر هو :

$$\frac{d}{dx},$$

## محتويات

مؤثر لابلاس

مؤثر الزخم الزاوي

اقرأ أيضا

مراجع

## مؤثر لابلاس

يستخدم مؤثر لابلاس كثيرا في الرياضيات والفيزياء لأنه يسهل كتابة المعادلات :

إذا كانت الدالة  $f(x, y, z)$  لثلاثة ابعاد ، يكون مؤثر لابلاس:

$$\Delta f(x, y, z) = \frac{\partial^2 f}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 f}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 f}{\partial z^2} .$$

## مؤثر الزخم الزاوي

هذا القسم فارغ. أي أفكار؟ اضغط زر التعديل وأضفها.

## اقرأ أيضا

- متوازي أضلاع القوى
- مضلع القوى
- مؤثر لابلاس
- مؤثر دل
- موتر
- مؤثر الزخم الزاوي

## مراجع

.h.m. schey (2005). *Div Grad Curl and All that*. New York: W W Norton. ISBN 0-393-92516-1 <sup>^</sup>.1

هذه بذرة مقالة عن الرياضيات بحاجة للتوسيع. شارك في تحريرها.



مجلوبة من "https://ar.wikipedia.org/w/index.php?title=مؤثر&oldid=27344843"

آخر تعديل لهذه الصفحة كان يوم 8 فبراير 2018، الساعة 16:08.

النصوص منشورة برخصة المشاع الإبداعي. طالع شروط الاستخدام للتفاصيل.