

المعادلة الأسية

هي معادلة تتضمن متغيرات في موقع الأس .

خاصية المساواة للدوال الأسية

إذا كان $b > 0, b \neq 1$ ، فإن $b^x = b^y$ إذا وفقط إذا كان $x = y$
 مثال: إذا كان $3^x = 3^5$ ، فإن $x = 5$ وإذا كان $x = 5$ ، فإن $3^x = 3^5$

حل كل معادلة مما يأتي :

$$2^x = 8^3$$

$$2^{2x} = 2^4$$

مثال

الحل :

الأساس مختلف !

$2^x = 8^3$

$8 = 2^3$

$2^x = (2^3)^3$

$2^x = 2^9$

$x = 9$

الأساس متشابه

$2^{2x} = 2^4$

$2x = 4$

$\frac{2x}{2} = \frac{4}{2}$

$x = 2$

الربح المركب

$$A = P \left(1 + \frac{r}{n} \right)^{nt}$$

A المبلغ الكلي بعد t سنة ، P المبلغ الأصلي الذي تم استثماره أو رأس المال ، r معدل الربح السنوي المتوقع ، n عدد مرات إضافة الأرباح إلى رأس المال في السنة.