

اختبار في قوانين الضرب المختصر

الاسم:-----

1) افتح الاقواس بحسب قوانين الضرب المختصر وجمّع الحدود المتشابهة:-

$$(3x + 6)(3x - 6) - x(x + 4) =$$

$$(x^2 + 8)(x^2 - 8) + (x^2 - 5)(x^2 + 5) =$$

$$(3x - 1)^2 - (4x + 1)(2x - 1) =$$

(2) افتح الاقواس حسب قوانين الضرب المختصر ($x \neq 0, a \neq 0$)

$$(a^2b^3 + 3c)(a^2b^3 - 3c) = \quad \left| \quad (a^{x+2} + 2a)^2 =$$

(3) معطى: $ab = 18$, $(a + b)^2 = 81$

احسب: $a^2 + b^2$

(4) معطاة المعادلة: $(x + 6)^2 = -1$

هل توجد قيمة لـ x تتحقق فيها المعادلة؟ فسر

(5) اكتب $<$, $>$ أو $=$ كي تحصل على ادعاء صحيح :- اشرح

$(a - b)^2$ _____ $(b - a)^2$

$(x - 1)(x + 1)$ _____ $x^2 + 1$

(6) حلّ المعادلات / المتباينات الآتية:-

$$(2x + 4)^2 - (x + 1)^2 = 2(7x + 5) + 32$$

$$a^2 - (a - 2)^2 = 12$$

$$(3x - 1)^2 - (4x + 1)(2x - 1) \geq 2(1 - 2x)$$