



رياضيات ١-٢

الاسم :

ورقة عمل (القانون العام والمميز)

السؤال الأول : ضعي كلمة صواب أو خطأ المناسبة أمام العبارات التالية	
١ . يمكننا دائما استعمال طريقة القانون العام لحل المعادلات التربيعية	
٢ . إذا كان قيمة المميز أقل من الصفر فإن للمعادلة جذر حقيقي مكرر مرتين	

السؤال الثاني : اكمل الفراغات التالية :			
١ . معادلة القانون العام لحل المعادلات التربيعية $x = \dots\dots\dots$			
٢ . يكون للمعادلة جذران مركبان مترافقان إذا كان قيمة المميز $\dots\dots\dots$			
السؤال الثالث : اختاري الإجابة الصحيحة :			
(١) أي المعادلات الآتية لها جذر حقيقي مكرر مرتين			
a. $x^2 - 2x + 5 = 0$	b. $x^2 - 2x - 5 = 0$	c. $x^2 = 19$	d. $x^2 - 8x = -16$
(٢) مجموعة حل المعادلة $x^2 - 4x + 5 = 0$ في مجموعة الأعداد المركبة			
a. $\{2 + i, 2 - i\}$	b. $\{2\}$	c. $\{i, -i\}$	d. $\{5 - 4i\}$

السؤال الرابع : اجببي عن المطلوب	
i. حل المعادلة التالية باستعمال القانون العام $x^2 + 6x = 16$	ii. أوجد قيمة المميز وأوجد عدد الجذور وحددي أنواعها $3x^2 + 8x + 2 = 0$

مهارات التفكير العليا

حددت كل من هدى وندى عدد حلول للمعادلة $3x^2 - 5x = 7$ فمن منهما إجابتهما صحيحة ؟ وضح إجابتك .

ندى $3x^2 - 5x = 7$ $b^2 - 4ac = (-5)^2 - 4(3)(7)$ $= -59$ وبما أن المميز سالب فلا توجد للمعادلة حلول حقيقية.	هدى $3x^2 - 5x = 7$ $3x^2 - 5x - 7 = 0$ $b^2 - 4ac = (-5)^2 - 4(3)(-7)$ $= 109$ وبما أن المميز موجب فللمعادلة حلان حقيقيان.
---	---

اعداد المعلمة: صباح الخالدي