وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة الشجاع بن الاسلم

(نموذج اختبار الفترة الأولي للصف الحادي عشر علمي)
(للعام الدراسي 2013 /2014)

المجال : رياضيات

الحادى عشر علمى

أولا : أسئلة المقال

السؤال الأول :

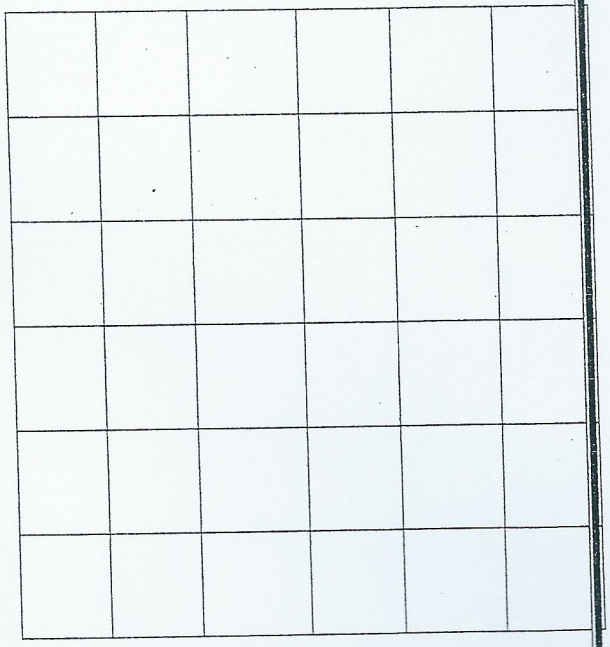
أوجد مجموعة حل المعادلة $\sqrt{5x-1} + 3 = x$

بسط التعبير الجذري التالي $\sqrt{12} + \sqrt{147} - \sqrt{27}$

السؤال الثاني :

عين مجال الدالة $f(x) = \dfrac{\sqrt{X-1}}{X^2-1}$

ارسم منحني الدالة $y = (x-3)^2 + 2$ مستخدما خواص القطوع المكافئة



السؤال الثالث :

أوجد مجموعة حل المتباينة $\frac{3x - 5}{-2x + 3} \geq 0$

اكتب الكسر $\frac{\sqrt{2} - 1}{3 - \sqrt{2}}$ بحيث يكون المقام عدداً نسبياً

ثانياً : الأسئلة الموضوعية

أولا: في البنود (١-٤) عبارات لكل بند ظلل في ورقة الإجابة (أ) إذا كانت العبارة صحيحة

(ب) إذا كانت العبارة خاطئة

(١) رأس القطع المكافئ الذي معادلته : $y = x^2 - 2x - 3$ هي (1,-4) (أ) (ب)

(٢) مجموعة حل المتباينة $x^2 + 4 > 0$ هي R (أ) (ب)

(٣) مجموعة حل المعادلة $\sqrt{x^2-4} + \sqrt{2x-4} = 0$ هي $\{2\}$ (أ) (ب)

(٤) معكوس الدالة $y = 5x - 4$ هو $x = 5y + 4$ (أ) (ب)

ثانيا : في البنود (5 – 8) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح – اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل في ورقة الإجابة دائرة الرمز الدال عليها.

(5) مجموعة حل المعادلة $5^{x2-4} = 1$ هي

(a) Φ (b) $\{2, -2\}$ (c) $\{-2\}$ (d) $\{2\}$

(6) $\dfrac{3}{\sqrt{7} + 2}$ في أبسط صورة بحيث يكون المقام عدد نسبي هو :

(a) $-2+\sqrt{7}$ (b) $2-\sqrt{7}$ (c) $-2-\sqrt{7}$ (d) $\sqrt{7}$

(٧) أبسط صورة للتعبير الجذري $\sqrt[3]{-27x^6 + 3x^2}$

(a) $6x^2$ (b) x^2 (c) x^4 (d) 0

(٨) معادلة القطع المكافئ الذي مركزه نقطة الأصل ويمر بالنقطة (6 , 1-) هي

(a) $Y = -6X^2$ (b) $Y = 6X^2$ (c) $Y = 3X^2$ (d) $Y = -3X^2$