ثانوية محمد بن عبد الكريم الخطابي الإعدادية نيابة إقليم طانطان	فرض محروس رقم 1 الأسدس الأول	المادة : الرياضيات المدة الزمنية ساعة
الموسم الدراسي:2012-2013		القسم :3 / 3 و 2 / 3 ذ . عزيز كروان

تمرين 1 (16ن):

1. أحسب وبسط العمليات الحسابية التالية : (6ن)

$A=\sqrt{(-5)^2}-2\sqrt{9}$ ؛ $B=\dfrac{\sqrt{75}}{\sqrt{3}}$ ؛ $C=2\sqrt{3}+4\sqrt{27}-7\sqrt{36\times3}$

$D=\sqrt{(4-2\sqrt{3})}\times\sqrt{(4+2\sqrt{3})}$ $\quad F=\sqrt{13^2-2\times13\times11+11^2}$ $\quad E=\dfrac{\sqrt{75}}{\sqrt{20}}\times\dfrac{\sqrt{500}}{3}\times2\sqrt{3}$

2.

أ. أنشر $(5+\sqrt{2})^2$ ثم استنتج تبسيطا للعدد $(5-\sqrt{2})\times\sqrt{27+10\sqrt{2}}$ (2ن)

ب. احذف الجذر من مقام الأعداد التالية : (3ن)

$\dfrac{\sqrt{7}-\sqrt{3}}{\sqrt{7}+\sqrt{3}}$ ، $\dfrac{2}{\sqrt{5}-\sqrt{7}}$ ، $\dfrac{2\sqrt{3}}{\sqrt{11}}$

3.

أ- أنشر ثم بسط مايلي: (3ن)

$A=(2\sqrt{3}-3\sqrt{2})^2$ ، $B=(8\sqrt{5}-2)(8\sqrt{5}+2)$ ، $C=(\sqrt{3}-\sqrt{5})^2+2\sqrt{3}(\sqrt{12}+\sqrt{5})$

ب- عمل مايلي: (2ن)

$D=(x-3\sqrt{2})^2-2$ ، $E=3x^2+2x\sqrt{12}+4$

تمرين 2 (4ن):

1. a و b عددان حقيقيان غير منعدمان

أ. بسط Q بحيث: $Q=\dfrac{(a^{-3}b^2)^5b^3}{(a^2b)^0\times(a^4b^{-4})^{-3}\times a^{-7}}$ ثم أحسب Q من أجل $a=10^3$ و $b=10^{-5}$ (2.5 ن)

ب. أكتب على شكل الكتابة العلمية: $\dfrac{25\times10^{-7}}{0,002}$ (1.5 ن)