الثانوية الإعدادية مولاي رشيد - ملحقة تديلي - المستوى الثالثة ثانوي إعدادي	**فرض محروس رقم 1 في مادة الرياضيات** A	الموسم الدراسي : 2014-2015 التاريخ:الجمعة 06 مارس 2015 مدة الإنجاز : 55 دقيقة - دورة 2

التمرين الأول: (10 ن)

3ن 1) حل المعادلات التالية : $4\,x - 5 = 3$;;; $(x - \sqrt{11})(3x + 4) = 0$

3ن $\frac{x}{3} + \frac{5}{2} = 1$;;; $x^3 - 4x = 0$

4ن 2) حل المتراجحات التالية : $-5x + 7 \geq 3$;; $6(x - 5) > 2(2x + 1)$

التمرين الثاني : (7ن)

2ن 1) بسط ما يلي : $\overrightarrow{AJ} + \overrightarrow{BM} + \overrightarrow{JB}$ ’,’, $\overrightarrow{FK} - \overrightarrow{CK} + 3\overrightarrow{FC}$

2) ABC مثلث:

1ن أ) أنشئ النقطة M بحيث : $\overrightarrow{AM} = \overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AC}$

1ن ب) أنشئ النقطة D صورة النقطة C بالازاحة التي تحول النقطة B إلى النقطة A .

1ن ج) بين أن C منتصف القطعة [DM]

1ن د) ما هي صورة القطعة [AB] بالازاحة ذات التي تحول النقطة A إلى النقطة C .

1ن ه) ما هي صورة المثلث BCM بالازاحة ذات التي تحول النقطة C إلى النقطة D .

التمرين الثالث : (3 ن) ليكن ABCD متوازي أضلاع .

1ن 1) أنشئ النقطتين M و N بحيث : $\overrightarrow{BM} = \frac{3}{4}\overrightarrow{BC}$ و $\overrightarrow{CN} = \frac{-1}{4}\overrightarrow{BC}$

2ن 2) بين أن المستقيمين (MN) و (AC) متوازيان

.....

الثانوية الإعدادية مولاي رشيد - ملحقة تديلي - المستوى الثالثة ثانوي إعدادي	**فرض محروس رقم 1 في مادة الرياضيات** B	الموسم الدراسي : 2014-2015 التاريخ:الجمعة 06 مارس 2015 مدة الإنجاز : 55 دقيقة - دورة 2

التمرين الأول: (10 ن)

3ن 1) حل المعادلات التالية : $4\,x + 5 = 9$;;; $(x + \sqrt{11})(3x - 7) = 0$

3ن $\frac{x}{2} + \frac{7}{3} = 1$;;; $x^3 - 4x = 0$

4ن 2) حل المتراجحات التالية : $-2x - 4 \geq 3$;; $8(x - 3) > 2(3x + 1)$

التمرين الثاني : (7ن)

2ن 1) بسط ما يلي : $\overrightarrow{AL} + \overrightarrow{BM} + \overrightarrow{LB}$ ’,’, $\overrightarrow{SK} - \overrightarrow{CK} + 3\overrightarrow{SC}$

2) ABC مثلث

1ن أ) أنشئ النقطة K بحيث : $\overrightarrow{AK} = \overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AC}$

1ن ب) أنشئ النقطة P صورة النقطة C بالازاحة التي تحول النقطة B إلى النقطة A .

1ن ج) بين أن C منتصف القطعة [PK]

1ن د) ما هي صورة القطعة [AB] بالازاحة ذات التي تحول النقطة B إلى النقطة C .

1ن ه) ما هي صورة المثلث BCK بالازاحة ذات التي تحول النقطة B إلى النقطة A .

التمرين الثالث : (3 ن) ليكن ABCD متوازي أضلاع .

1ن 1) أنشئ النقطتين M و N بحيث : $\overrightarrow{BM} = \frac{3}{4}\overrightarrow{BC}$ و $\overrightarrow{CN} = \frac{-1}{4}\overrightarrow{BC}$

2ن 2) بين أن المستقيمين (MN) و (AC) متوازيان