

التاريخ: 20 جانفي 2019	<u>الفرض الأول الثلاثي الثاني</u> <u>في مادة الرياضيات</u>	مديرية التربية لولاية سطيف متوسطة: قارة البشير - سطيف
المدة: 1سا		

### التمرين الأول: (6 ن)

لتكن العبارة:  $A = (4x - 1)^2 - (3x + 2)(4x - 1)$  حيث  $A$

(1) أنشر و بسط العبارة  $A$

(2) حل العبارة  $A$  إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى

(3) أعط القيمة المضبوطة لـ  $A$  من أجل  $x = \frac{1}{4}$

(4) حل المعادلة  $(4x - 1)(x - 3) = 0$

### التمرين الثاني: (6 ن)

(1) حل المعادلة:  $x(19 - x) - 10 = -x^2 + 14x + 15$

(2) حقل مستطيل الشكل طول نصف محيطه  $19 \text{ dam}$  إذا نقص طوله  $4\text{dam}$

و زاد عرضه  $1\text{dam}$ ، نقصت مساحته  $10\text{dam}^2$

- ما هو طول و عرض الحقل؟

### التمرين الثالث: (8 ن)

PIN مثلث متساوي الساقين في  $N$

1. عين  $M$  صورة  $N$  بالانسحاب الذي شعاعه  $\overrightarrow{PN}$

- بين أن المثلث  $PIM$  مثلث قائم

2. عين النقطة  $C$  حيث:  $\overrightarrow{PC} = -\overrightarrow{MI}$

- ما نوع الرباعي  $PIMC$ ؟ مع التعليل

3. احسب المجاميع التالية:

$$\vec{u} = \overrightarrow{PN} + \overrightarrow{PC} + \overrightarrow{NI}$$

$$\vec{v} = \overrightarrow{MN} + \overrightarrow{PN}$$

$$\vec{k} = \overrightarrow{IP} - \overrightarrow{MN}$$