التمرين الأوّل: (**4** نقاط)

لتكن $A=2x\times(4x+1)+3x\times(x-2)$

1) أ– اختصر العبارة A .

ب– احسب العبارة A إذا علمت أنّ $x=-2$.

2) لتكن $B=11x^2-4x$ ،

فكّك العبارة B إلى جذاء عوامل.

التّمرين الثّاني: (**3** نقاط)

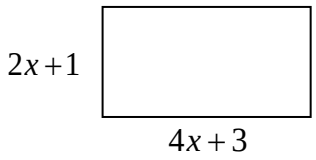
$A=2x\times(3x+1)-(5x-2)\times(3x+1)$

1) فكّك العبارة A إلى جذاء عوامل.

2) احسب العبارة B إذا علمت أنّ $x=-\frac{7}{15}$.

التّمرين الثّالث: (**2** نقاط)

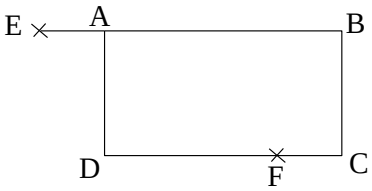
جد S مساحة هذا المستطيل بدلالة x .



التّمرين الرّابع: (**6** نقاط)

في هذا الرّسم: $AE=CF$.

الرّسم:



1) بيّن تقايس المثلّثين AED و BCF . استنتج.

2) لتكن M نقطة تقاطع (ED) و (BF) .

أ– بيّن أنّ $D\hat{F}M=B\hat{F}C$.

ب– بيّن أنّ $F\hat{D}M=E\hat{A}D$.

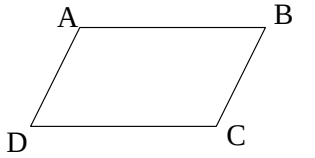
ج– حدّد مع التّعليل نوع المثلّث MDF .

3) بيّن أنّ المثلّث MEB متقايس الضّلعين.

التّمرين الخامس: (**5** نقاط)

$ABCD$ متوازي أضلاع.

الرّسم:



1) أ– بيّن أنّ $D\hat{A}C=A\hat{B}C$.

ب– منصّف $B\hat{A}D$ يقطع $[DC]$ في E و منصّف $B\hat{C}D$ يقطع $[AB]$ في F ،

بيّن تقايس المثلّثين ADE و BFC .

2) بيّن أنّ $(AE)//(FC)$.

3) بيّن أنّ $AECF$ متوازي أضلاع.

TunisieCollege.net © 2012