

فرض تأليفي عـ 03 عدد

المدرسة الإعدادية ببرج العيفة

2012-2011

التوقيت : ساعتان

المستوى : و: أساسي

المادة : رياضيات

تمرين عدد 1:

نعتبر العبارة التالية حيث x عدد حقيقي: $A = x^2 + 4x + 3$

(1) (أ) بين أن $A + 1 = (x + 2)^2$

(ب) استنتج أن $A = (x + 1)(x + 3)$

(2) حل في ، المعادلتين التاليتين:

(أ) $A = 0$ (ب) $A = -1$

فكك الى جذاء عوامل العبارة A

(ب) بين أن $B = -(5x - 3)(x + 3)$

(3) لتكن العبارة التالية حيث x عدد حقيقي: $B = (x + 1)(x - 4)$

(أ) انشر ثم بين أن: $B = x^2 - 3x - 4$.

(ب) حل في ، المتراحة: $A \leq B$

تمرين عدد 2:

يمثل الجدول التالي احصاء لعدد الهواتف المحمولة لـ 100 عائلة بأحد الأحياء السكنية.

عدد الهواتف	0	1	2	3	4	5
عدد العائلات	2	8	12	30	33	15

(1) (أ) ماهو مدى و منوال هذه السلسلة الإحصائية؟

(ب) حدّد موّسط هذه السلسلة.

(2) كوّن جدول التكرارات التراكمية الصاعدة و مثل هذا الجدول بمضلع.

تمرين عدد 3: (9 نقاط)

نعتبر مثلثا RIM قائم الزاوية في R حيث $RI = 3cm$ و $IM = 5cm$

(1) لتكن O منتصف $[RM]$ و A منظرية I بالنسبة إلى O .

(2) المستقيم المارّ من I و الموازي لـ (RM) يقطع (AM) في

(3) بيّن أنّ المثلث RAD متقايس الضلعين.

(4) المستقيمان (AR) و (DI) يتقاطعان في نقطة F .

(أ) بيّن أنّ $RMIF$ متوازي الأضلاع.

(ب) استنتج أنّ R منتصف $[AF]$.