

9 أساسي 1	فرض مراقبة عـ4ـدد	إعدادية القرع
المدة 60 دق		2010 / 02 / 11

تمرين عـ1ـدد : (4)

فكك إلى جداء عوامل بإستعمال الجداءات المعتبرة

$$x^2 - 3^2 ; x^2 - 4x + 2^2 ; x^2 + 10x + 5^2 ; 4x^2 - 3^2$$

تمرين عـ2ـدد : (5)

(1) نعتبر العدد الحقيقي a بحيث $a = 7 + \sqrt{5} - \sqrt{45} + \sqrt{125}$

بين أن $a = 7 + 3\sqrt{5}$

(2) نعتبر العدد الحقيقي b بحيث $a = (2 + \sqrt{3})^2$

بين أن $a = 7 + 4\sqrt{3}$

(3) أ) قارن بين العددين $4\sqrt{3}$ و $3\sqrt{5}$

ب) إستنتج مقارنة العددين a و b

تمرين عـ3ـدد : (3)

(1) فكك إلى جداء عوامل العبارة $4x^2 - 9$ حيث x عدد حقيقي

(2) أ) فكك إلى جداء عوامل العبارة $(4x^2 - 9) - (2x - 3)$ حيث x عدد حقيقي

ب) إستنتج مجموعة حلول المعادلة $(4x^2 - 9) - (2x - 3) = 0$ في المجموعة \mathbb{R}

تمرين عـ4ـدد : (6)

$MNPQ$ متوازي أضلاع ولتكن E نقطة من $[MN]$ حيث $ME > MN$

المستقيم (EP) يقطع (MQ) في النقطة F

(1) بين أن $\frac{MQ}{MF} = \frac{EP}{EF}$

(2) قارن بين $\frac{MN}{ME}$ و $\frac{FP}{FE}$

(3) إستنتج أن $\frac{MN}{ME} + \frac{MQ}{MF} = 1$

تمرين عـ5ـدد : (2)

لتكن $[AB]$ قطعة مستقيم حيث $AB = 7cm$

عين النقطتين P و Q من $[AB]$ حيث $AP = \frac{PQ}{2} = \frac{QB}{3}$