| المدرسة الإعدادية النموذجية<br>ضفاف البحيرة | **فرض مراجعة رقم 1**<br>**9 أساسي** | السباعي- الغربي |
|---|---|---|

## التمرين رقم 1

نعتبر العبارتين $E = x^2 + 6x - 7$ و $F = x^2 + (x+7)(3x-2) - 49$

1) أ) أحسب E إذا علمت أن $x = \frac{\sqrt{2}}{3}$ ثم إذا كان $x = \sqrt{3} - 1$

ب) أحسب E+16 ثم استنتج تفكيكا إلى جذاء للعبارة E

2) أوجد مجموعة الأعداد الحقيقية $x$ التي تحقق $E$ هو مقابل $F$

## التمرين رقم 2

1) إذا علمت أن $x - y = 2\sqrt{3}$ و $xy = -2$ , أحسب $\frac{x}{y} + \frac{y}{x} - 2$ و $x^2 + y^2$

2) بين أنه مهما يكن العدد الحقيقي $x$ ( المخالف لـ -1 )

$$\left(\frac{x+2}{x+1}\right)^2 - \frac{2x+4}{x+1} + 1 = \frac{1}{x^2+2x+1}$$

## التمرين رقم 3

ABC مثلث متقايس الأضلاع بحيث $AB = 3$ و D مناظرة C بالنسبة إلى A و I منتصف [AB].

1) أحسب BD

2) المستقيم (IC) يقطع [BD] في J و المستقيم المار من A و العمودي على (AB) يقطع (BD) في E

أ) بين أن $DE = EJ = JB$

ب) أحسب $JB$ ; $IJ$ ; $CJ$ , $AE$

## التمرين رقم 4

ABCD متوازي الأضلاع بحيث $\widehat{BAD} = 120°$ و $AB = 2AD$ و E منتصف [AB]

1) أ) بين أن $ADE$ مثلث متقايس الضلعين

ت) استنتج أن $[DE)$ هو منصف الزاوية $\widehat{ADC}$

2) ليكن K المسقط العمودي لـ A على (ED) و H المسقط العمودي لـ A على (DC)

أ) بين أن $AH = DK$

ب) بين أن $DE = 2AH$

ت) بين أن $[AH)$ هو منصف الزاوية $\widehat{DAK}$

3) ليكن F مناظرة D بالنسبة إلى A

أ) أحسب $\widehat{DFC}$

ب) بين أن $AD = EC$

موقع 9raya.tn www.9raya.tn موقع 9raya.tn