

تمرين 1 (5 نقط)

بسط مايلي

$$C = 5\sqrt{\frac{63}{75}} - 9\sqrt{\frac{28}{27}} + 3\sqrt{\frac{7}{3}} \quad ; \quad B = \sqrt{75\sqrt{81}} + \sqrt{3\sqrt{16}} - \sqrt{21\sqrt{49}} \quad ; \quad A = 2\sqrt{18} - \sqrt{32} + \sqrt{50}$$

تمرين 2 (5 نقط)

x و y عددين حقيقيين بحيث: $-2 \leq x \leq -1$ و $1 \leq y \leq 2$

أ - أوجد تأطيرا للعددين: $(x + y)$ ؛ $\frac{1}{y}$

ب - أستنتج تأطيرا للعدد: $\frac{x + y}{y}$

تمرين 3 (5 نقط)

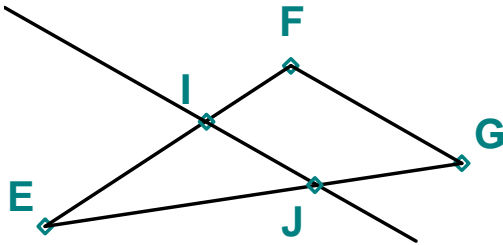
1 - x قياس زاوية ؛ حادة ؛ بسط مايلي

$$B = \tan(40^\circ) \times \tan(50^\circ) - \tan(45^\circ) \quad ; \quad A = \cos(25^\circ) + \cos^2(25^\circ) + \cos^2(65^\circ) - \sin(65^\circ)$$

2 - y قياس زاوية حيث: $0^\circ < y < 45^\circ$

أوجد قيمة y علما أن: $\cos(y) - \sin(2y) = 0$ (لاحظ أن: $y + (90^\circ - y) = 90^\circ$).

تمرين 4 (5 نقط)



أنظر الشكل أمامك.

المستقيمان (IJ) و (FG) متوازيان حيث:

$$EI = FG \text{ و } EF = 9 \text{ و } IJ = 4$$

1 - أحسب : FG

2 - أنشئ نقطة K من (EJ)؛ حيث: $3EK = 2EJ$

أ - أنشئ : النقطة K.

ب - هل $(IK) \parallel (JF)$ ؛ علل جوابك.