

التمرين الأول :

أحسب

$$A = 5 \sqrt{5} \times (-2) \times \sqrt{5} = \dots\dots\dots$$

$$B = \sqrt{7} \times \sqrt{7} \times \sqrt{7} \times \sqrt{7} = \dots\dots\dots$$

$$C = 12 \sqrt{3} \times 5 \sqrt{3} \times \sqrt{5} = \dots\dots\dots$$

$$D = 14 \sqrt{3} - 25 \sqrt{3} + 2 \sqrt{3} = \dots\dots\dots$$

التمرين الثاني :

(1) أنشرو واختصرو

$$A = 3 (\sqrt{5} - 1) + 2 \sqrt{5} - 4 = \dots\dots\dots$$

$$B = -2 (\sqrt{7} - 5) + 3(2 - \sqrt{7}) = \dots\dots\dots$$

$$C = 4 \sqrt{5} (\sqrt{5} - 3) - 5 (2 - \sqrt{5}) = \dots\dots\dots$$

$$D = -3 \sqrt{2} (1 - 4 \sqrt{2}) - 3 (2 - \sqrt{2}) = \dots\dots\dots$$

$$E = \frac{2}{3} (\sqrt{7} - 1) + \frac{1}{2} (3 + \sqrt{7}) = \dots\dots\dots$$

$$F = 4 \sqrt{11} \times (-\sqrt{5}) \times (-2 \sqrt{11}) \times (-\sqrt{5}) = \dots\dots\dots$$

$$G = (\sqrt{5} + 2) (\sqrt{5} + 1) = \dots\dots\dots$$

$$H = (\sqrt{10} + 3) \times (\sqrt{10} - 5) = \dots\dots\dots$$

$$K = (\sqrt{7} - 1)(\sqrt{7} + 1) = \dots\dots\dots$$

$$H = (2\sqrt{3} - 1)(5 - 3\sqrt{3}) = \dots\dots\dots$$

(2) بيّن أن : $\sqrt{5} - 2$ هو مقلوب $\sqrt{5} + 2$

(3) بيّن أن : $9 + 4\sqrt{5}$ هو مقلوب $9 - 4\sqrt{5}$

التمرين الثالث

ABC مثلث حيث : $AB=8\text{cm}$ و $AC=7\text{cm}$ و $BC=6\text{cm}$

(1) لتكن O منتصف [AB]، المستقيم المار من O والموازي لـ (AC) يقطع (BC) في النقطة I

أ - بيّن أن النقطة I منتصف [BC]

ب - أحسب OI

(2) عين E من [AB] حيث $BE=5\text{cm}$ ، المستقيم المار من E والموازي لـ (AC) يقطع (BC) في F

أ - أحسب BF و EF

ب - أستنتج أن : $FC = \frac{9}{4} \text{ cm}$

(3) أ - المستقيم (AF) يقطع (OI) في النقطة M . أحسب IM

ب- بيّن $\frac{EF}{OM} = \frac{3}{4}$

