

التمرين الأول :

(1) أحسب :

$$A = \frac{\frac{\sqrt{3}}{2}}{\frac{\sqrt{3}}{5}} = \dots\dots\dots B = \frac{\frac{2\sqrt{3}}{5}}{\frac{2}{\sqrt{3}}} = \dots\dots\dots$$

$$C = (\sqrt{5} - 1)(\sqrt{5} + 1) = \dots\dots\dots$$

$$D = \frac{\frac{3}{\sqrt{5} - 1}}{\frac{\sqrt{5} + 1}{4}} = \dots\dots\dots$$

$$E = \frac{1}{\sqrt{5} - 1} + \frac{1}{\sqrt{5} + 1} = \dots\dots\dots$$

$$F = \frac{2\sqrt{5}}{\frac{3\sqrt{5}}{\sqrt{2}}} = \dots\dots\dots$$

$$G = \frac{7\sqrt{3}}{2} = \dots\dots\dots H = \frac{\frac{2\sqrt{2}}{3}}{\frac{3\sqrt{5}}{\sqrt{8}}} = \dots\dots\dots$$

$$K = \frac{\sqrt{6} - 2}{\sqrt{6} + 2} + \frac{\sqrt{6} + 2}{\sqrt{6} - 2} = \dots\dots\dots$$

$$I = \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{3} - 1} + \frac{2\sqrt{2}}{\sqrt{3} + 1} = \dots\dots\dots$$

(2) اختصر العبارات التالية :

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

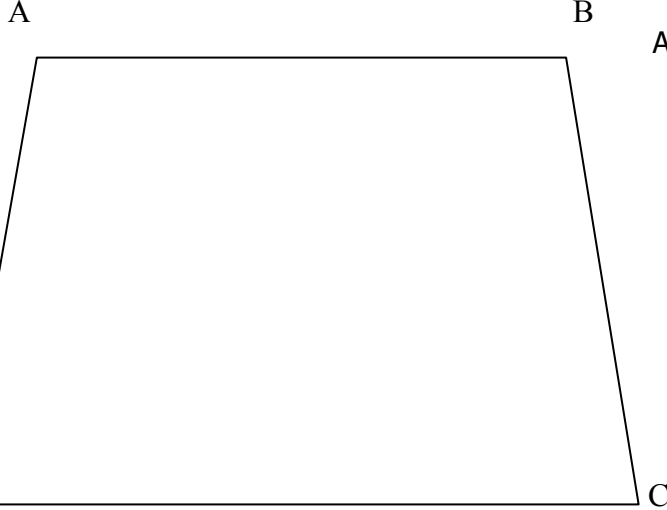
$$B = \sqrt{(4 - \pi)^2} - \sqrt{(1 - \pi)^2} = \dots\dots\dots$$

$$a = 3\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{5}} - \frac{1}{2}\sqrt{\frac{18}{5}} - \sqrt{\frac{8}{45}} = \dots\dots\dots$$

$$b = \sqrt{5} \times \frac{\sqrt{8}}{\sqrt{21}} \times \sqrt{\frac{7}{12}} = \dots\dots\dots$$

التمرين الثاني :

ABCD شبه منحرف قاعدناه [AB] و [CD] حيث $AD=6\text{cm}$ و $BC=8\text{cm}$ (أنظر الشكل)



$AM=4\text{cm}$ و $(MN) \parallel (AB)$ حيث $M \in [AD]$ $N \in [BC]$

(1) أحسب BN و NC

.....

.....

.....

.....

.....

(2) I هي نقطة تقاطع المستقيمين (MN) و (BD) و $AB=7\text{cm}$

أ- بيّن أن : $\frac{DI}{DB} = \frac{1}{3}$

.....

.....

.....

.....

.....

ب - أحسب MI

(3) عين E مناظرة A بالنسبة إلى M. المستقيم المار من E و الموازي لـ (MN) يقطع (AI) في F

أ - بيّن أن : I منتصف [AF]

.....

.....

.....

.....

.....

ب - أحسب EF