

التّمرين الأول: (4ن)

ضع علامة (×) أمام الإجابة الصحيحة:

(1) الجداء $\sqrt{\frac{65}{7}} \times \sqrt{\frac{35}{13}}$ يساوي:

$\sqrt{5}$

$2\sqrt{5}$

5

(2) العدد $\sqrt{(1 - \sqrt{2})^2}$ يساوي:

$1 - \sqrt{2}$

$-1 + \sqrt{2}$

$1 + \sqrt{2}$

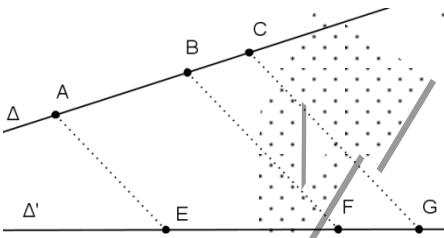
(3) ليكن ABCD شبه منحرف قاعدته [AB] و [CD] حيث $DC = 8 \text{ cm}$. لتكن I منتصف [AD] و J منتصف [BC]، إذا كان $IJ = 6 \text{ cm}$ فإن:

$AB = 4 \text{ cm}$

$AB = 7 \text{ cm}$

$AB = 12 \text{ cm}$

(4) في الرّسم المجاور المستقيمات (AE) و (BF) و (CG) متوازية



$\frac{AB}{EF} = \frac{EG}{AC}$; $\frac{AB}{EF} = \frac{AE}{CG}$; $\frac{AB}{EF} = \frac{AC}{EG}$

التّمرين الثاني: (3ن)

أوجد العدد الحقيقي x، إن أمكن، في الحالات التالية:

$\sqrt{(2 + x)^2} = 1$

$(1 - x)^2 = 25$

$|x| = 1 - \sqrt{5}$

.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....

التّمرين الثالث: (ن5)

(1) أحسب:

$$\left(-\sqrt{\frac{\pi}{371}}\right)^0 = \dots\dots\dots ; \quad (\sqrt{2})^{-5} = \dots\dots\dots$$

(2) حدّد علامة كلّ عدد حقيقيّ

$$\dots\dots\dots (-\sqrt{52})^7 , \quad \dots\dots\dots -\frac{2}{\sqrt{3}}^{12} , \quad \dots\dots\dots (-\pi)^{-6}$$

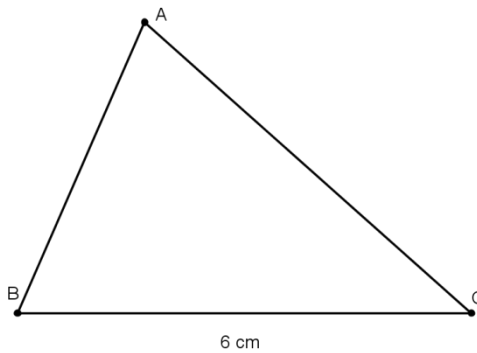
(3) أكتب في صيغة قوّة لعدد حقيقيّ:

$$\left[\left(\frac{\sqrt{7}}{5}\right)^{-3}\right]^2 = \dots\dots\dots ; \quad \left(\frac{25}{3}\right)^{-4} \times \left(\frac{1}{15}\right)^{-4} = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

$$\left(\sqrt{2}\right)^{28} \times \left(\pi^7\right)^2 = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

التّمرين الرابع: (ن8)

نعتبر المثلث ABC التّالي حيث $BC = 6\text{cm}$ والنّقطتين M و N منتصفي الضلعين [AB] و [AC] على التّوالي.



(1) بيّن أنّ $(MN) \parallel (BC)$ ثمّ أحسب MN .

(2) لتكن I و J منتصفي $[MB]$ و $[NC]$ على التوالي، أحسب IJ معلّلاً جوابك.

(3) لتكن النّقطة P مناظرة M بالنّسبة إلى النّقطة B ، المستقيم (NP) يقطع المستقيم (BC) في النّقطة Q .
أ- بيّن أنّ Q منتصف $[PN]$.

ب- أحسب BQ ثمّ إستنتج QC .

(4) المستقيم المار من C و الموازي لـ (AB) يقطع (PN) في النّقطة R .

$$\frac{QP}{QR} = \frac{1}{3} \text{ بيّن أنّ}$$