

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

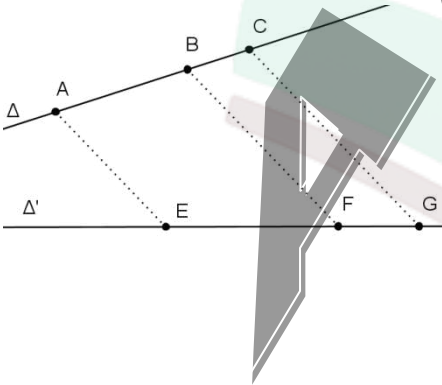
(2) العدد  $\sqrt{(1 - \sqrt{2})^2}$  يساوي:

$1 - \sqrt{2}$         $-1 + \sqrt{2}$         $1 + \sqrt{2}$

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

$AB = 4 \text{ cm}$         $AB = 7 \text{ cm}$         $AB = 12 \text{ cm}$

(4) في الرّسم المجاور المستقيمت (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:

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

(2) حدّد علامة كلّ عدد حقيقيّ

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

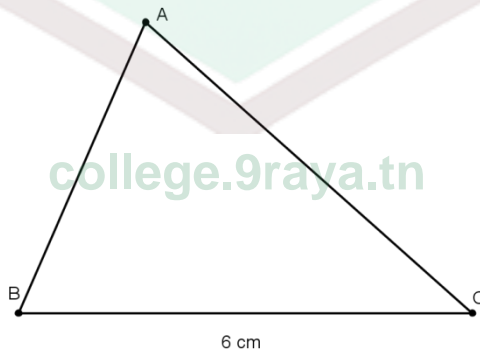
(3) أكتب في صيغة قوّة لعدد حقيقيّ:

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

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

التّمرين الرابع: (ن8)

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



college.9raya.tn



(1) بيّن أنّ  $(MN) // (BC)$  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  $R$ .

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

college.9raya.tn

عمل موفق

