مثال 1

الفرض التاليفى عـــــ1ـــدد

1) المجموعة $\mathbb{Z}$ والعمليات عليها 2) الزوايا

❖ **تمـرين عـ1ـدد**

ضع علامة + تحت الجملة الصحيحة :

$M(-1;3)$ و $M'(1;-3)$ هما نقطتان متناظرتان بالنسبة الى اصل المعين O.	$-\lvert-91\rvert=91$	$OA=OB$ اذن A و B متناظرتان بالنسبة الى O	$\frac{2^{19}-4^8}{7}\in\mathbb{Z}$	زاويتان داخليتان من نفس الجهة تتكاملان

❖ **تمـرين عـ2ـدد**

لتكن العبارة C التالية : $C=(b-4)-\left[13-(a-8)\right]$ (حيث a و b عددان صحيحان نسبيان)

أ) بين ان $C=a+b-25$

ب) اذا كان a و b متقابلين احسب C

ج) احسب C علما ان $a=-8-b$

د) لتكن العبارة D التالية: $D=(b+11)+a$ ؛ قارن C و D

❖ **تمـرين عـ3ـدد**

1) أحسب ما يلي :

$a=\lvert-20-17\rvert$ ؛ $b=-\lvert-1\rvert+\lvert(-1)+\lvert(-1)\rvert\rvert+1$

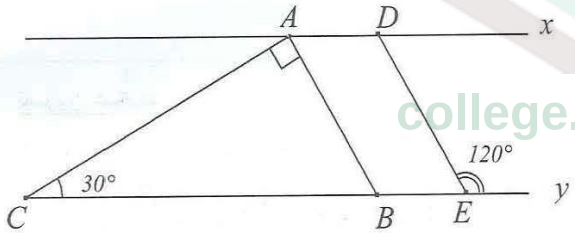
2) أوجد عناصر كلّ من المجموعات التّالية :

$$A=\{x\in\mathbb{Z};\ \lvert x\rvert+2=1\}$$
$$B=\{x\in\mathbb{Z}_-;\ \lvert x\rvert=2013\}$$

❖ **تمـرين عـ4ـدد**

نعتبر الشكل المقابل حيث

- $(AD)//(BC)$
- ABC مثلّث قائم الزّاوية في A
- $\widehat{ACB}=30°$ و $D\hat{E}y=120°$ ؛



1) أحسب $\widehat{ABC}$.

2) أحسب $x\ \widehat{AB}$.

3) أحسب $x\ \widehat{DE}$.

4) استنتج أنّ $(AB)//(DE)$.

college.9raya.tn

اصلاح الفرض التاليفي 1 * نموذج 1 *

❖ **تمرين عـ1ـدد**

ضع علامة + تحت الجملة الصحيحة :

$M(-1;3)$ و $M'(1;-3)$ هما نقطتان متناظرتان بالنسبة الى اصل المعين O.	$-\lvert-91\rvert = 91$	$OA=OB$ اذن A و B متناظرتان بالنسبة الى O	$\frac{2^{19}-4^8}{7} \in \mathbb{Z}$	زاويتان داخليتان من نفس الجهة يتكاملان
+			+	

❖ **تمرين عـ2ـدد**

لتكن العبارة C التالية : $C=(b-4)-\left[13-(a-8)\right]$ (حيث a و b عددان صحيحان نسبيان)

أ) $C=(b-4)-\left[13-(a-8)\right]=b-4-(13-a+8)=b-4-13+a-8=\boxed{a+b-25}$

ب) اذا كان a و b متقابلين نحسب C : $C=\left(\underbrace{a+b}_{0}\right)-25=0-25=\boxed{-25}$

ج) نحسب C علما ان $a=-8-b$: $C=a+b-25=(-8-b)+b-25=-8-25\cancel{-b}\cancel{+b}=\boxed{-33}$

د) $D=(b+11)+a$ ؛ نقارن C و D : $\begin{cases} C-D=a+b-25-\left[(b+11)+a\right]=a+b-25-(b+11+a) \\ =\cancel{a}\cancel{+b}-25\cancel{-b}-11\cancel{-a}=-36\in\mathbb{Z}- \end{cases}$ اذن $\boxed{C \prec D}$

❖ **تمرين عـ3ـدد**

1) نحسب ما يلي :

$a=\lvert-20-17\rvert=\lvert-37\rvert=\boxed{37}$ ؛ $b=\overbrace{-\lvert-1\rvert}^{-1}+\left|\cancel{-1}+\underbrace{\lvert-1\rvert}_{1}\right|+1=-1+1=0$

2) نحدد عناصر كلّ من المجموعات التّالية :

$A=\{x\in\mathbb{Z}\ ;\ \lvert x\rvert+2=1\}=\{x\in\mathbb{Z}\ ;\ \lvert x\rvert=1-2=-1\}=\varnothing$

$B=\{x\in\mathbb{Z}_-\ ;\ \lvert x\rvert=2013\}=\{-2013\}$

❖ **تمرين عـ4ـدد**

نعتبر الشكل أسفله حيث :

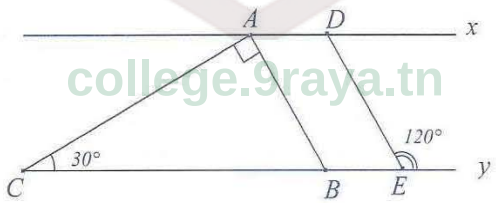
* $(AD)//(BC)$
* ABC مثلّث قائم الزّاوية في A
* $A\widehat{C}B=30°$ و $D\widehat{E}y=120°$.

1) $A\widehat{B}C=180°-(90+30)°=60°$ لان مجموع زوايا مثلث يساوي $180°$.

4) $x\widehat{A}B=A\widehat{B}C=60°$ زاويتان متبادلتان داخليا حاصلتان عن تقاطع (AB) مع المتوازيين (BC) و (AD) .

5) $x\widehat{D}E=180°-D\widehat{E}y=180°-120°=60°$. زاويتان داخليتان من نفس الجهة حاصلتان عن تقاطع (DE) مع المتوازيين (BC) و (AD) .

4) نستنتج أنّ $(AB)//(DE)$: لدينا $x\widehat{A}B=x\widehat{D}E=60°$ وهما متماثلتان حاصلتان عن تقاطع (Ax) مع المستقيمين (AB) و (DE) اذن $(AB)//(DE)$



college.9raya.tn

college.9raya.tn

college.9raya.tn