مثال 2

فرض مراقبة عـــــ1ـــدد

1) قابلية القسمة 2) المجموعة $\mathbb{Z}$ 2) التناظر المركزي

❖ تمـرين عـ1ـدد

أـ أكمل الفراغات بما يناسب :

3240 هو عدد يقبل القسمة على 5 لان..... و يقبل القسمة على8 لان..... و يقبل القسمة على 9 لان.....

بـ- املا الجدول التالي :

العدد	باقي قسمته على 25	باقي قسمته على 8	باقي قسمته على 9
3243			

ج- احسب م م أ (5؛8؛9)

د- ابحث اذن عن العدد الموالي لـ 3240 والقابل القسمة على 5 و8 و 9 .

❖ تمـرين عـ2ـدد

نعتبر المجموعتين : $E=\{x\in\mathbb{Z};\ |x|\leq 5\}$ و $F=\{x\in\mathbb{Z}_-;\ |x|>2\}$.

1) أوجد عناصر المجموعة E .

2) أكمل بـ $\in$ أو $\notin$: 5 ..... F ؛ -3 ..... F ؛ 0 ..... F ؛ -2011 ..... F .

3) أوجد $E\cap F$. ($E\cap F$ هي مجموعة العناصر المشتركة بين E و F)

❖ تمـرين عـ3ـدد

1) العدد 43086 يقبل القسمة على 1002 ؛ علل بدون اجراء عملية القسمة.

2)بين ان $\left(3^{11}-7\times 3^9\right)+27^4$ يقبل القسمة على 29 .

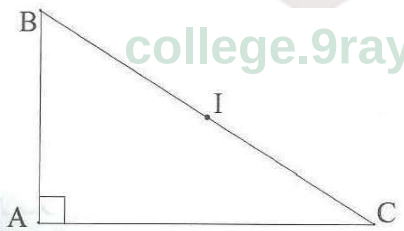
❖ تمـرين عـ4ـدد

ABC هو مثلث قائم في A . I هو منتصف $[BC]$ ؛ لا تنقل الرسم

1) ابن النقطة D مناظرة A بالنسبة الى I .

2) حدد مناظر المستقيم (AB) بالنسبة الى I

3) بين ان $(CD)\perp(AC)$



college.9raya.tn

COLLEGE.MOURAJAA.COM

college.9raya.tn

اصلاح فرض المراقبة 1 * نموذج 2 *

❖ تمـرين عـ1ـدد

أ- نكمل الفراغات بما يناسب :

3240 هو عدد يقبل القسمة على 5 لانه ينتهي بـ0 و يقبل القسمة على8 لان 240 يقبل القسمة على8 و يقبل القسمة على 9 لان مجموع ارقامه مضاعف لـ9

ب- نملا الجدول التالي :

العدد	باقي قسمته على 25	باقي قسمته على 8	باقي قسمته على 9
3243	43-25=18	243-240=3	(3+2+4+3)-9=3

ج- نحسب $م م أ (5؛8؛9) = 3^2 x2^3x5 = 360$

د- العدد الموالي لـ 3240 والقابل القسمة على 5 و8 و 9 هو $3240 + 360 = 3600$

❖ تمـرين عـ2ـدد

نعتبر المجموعتين : $E = \{ x \in \mathbb{Z} \; ; \; |x| \leq 5 \}$ و $F = \{ x \in \mathbb{Z}_- \; ; \; |x| > 2 \}$.

1) $E = \{ x \in \mathbb{Z} \; ; \; |x| \leq 5 \} = \{-5;-4;-3;-2;-1;0;1;2;3;4;5\}$

2) أكمل بـ $\in$ أو $\notin$: $5 \notin F (5 \notin \mathbb{Z}_-)$ ؛ $-3 \in F$ (لان $|-3|=3>2$) ؛ $0 \notin F$ ؛ $-2011 \in F$.

3) $E \cap F = \{-5;-4;-3\}$.

❖ تمـرين عـ3ـدد

1) العدد 43086 يقبل القسمة على 1002 لان $43086=43000+86=43x1000+43x2=43x(1000+2)=43x1002$

2) $\left(\begin{array}{l} \left(3^{11}-7\times3^9\right)+27^4 = \left(3^{11}-7\times3^9\right)+\left(3^3\right)^4 = 3^{12}+3^{11}-7\times3^9 \\ = 3^9\times3^3+3^9\times3^2-7\times3^9 = 3^9\times\left(3^3+3^2-7\right) = 3^9\times(27+9-7) = 3^9\times\boxed{29} \in M_{29} \end{array} \right)$ اذن $\left(3^{11}-7\times3^9\right)+27^4$ يقبل القسمة على 29

❖ تمـرين عـ4ـدد

ABC هو مثلث قائم في A و I هو منتصف $[BC]$

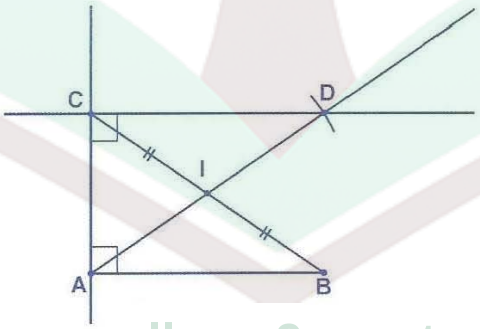
1) بناء النقطة D مناظرة A بالنسبة الى I .

2) نحدد مناظر المستقيم (AB) بالنسبة الى I :

مناظرة A بالنسبة الى I هي D و مناظرة B بالنسبة الى I هي C ومنه مناظر المستقيم (AB) بالنسبة الى I هو (DC)

3) نبين ان $(CD) \perp (AC)$:

بما ان مناظر المستقيم (AB) بالنسبة الى I هو (DC) فان $(DC) // (AB)$ (لان مناظر مستقيم بالنسبة الى نقطة هو مستقيم يوازيه) ونعلم ان $(AB) \perp (AC)$ لان ABC مثلث قائم في A ومنه $(CD) \perp (AC)$ لانه اذا كان مستقيمان متوازيين فان كل مستقيم عمودي على احدهما يكون عموديا على الاخر



college.9raya.tn

موقع مراجعة منوابع الاساسي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

college.9raya.tn

college.9raya.tn

college.9raya.tn