سلسلة تمارين عدد 1 : أنشطة في الحساب

التمرين الأول

نعتبر العدد $N=2a5b9c$ حيث $a;b$ و c أرقام زوجية مختلفة .

أوجد الأرقام $a;b$ و c في كل حالة من الحالات التالية :

أ- N عدد يقبل القسمة على 6 .

ب- N عدد يقبل القسمة على 12.

ج- N عدد يقبل القسمة على 15.

التمرين الثاني

1- بيّن أنّ العدد $a=27^2\times4^5-9^3\times64$ يقبل القسمة على 12 .

2- بيّن أنّ العدد $b=13^2\times2^5-13\times8^3$ يقبل القسمة على 12 .

3- بيّن أنّ العدد $b=3^{20}\times2^{20}+3^{19}\times8^7$ يقبل القسمة على 12 .

التمرين الثالث

1- بيّن مهما يكن الرقمان a و b حيث $a\geq b$ أنّ العدد $ab-ba$ يقبل القسمة على 9

2- بين مهما يكن الرقمان a و b. أنّ العدد $ab+ba$ يقبل القسمة على 11

3- بين مهما يكن الرقم a . أنّ العدد aaa يقبل القسمة على 37

التمرين الرابع

1- بين أن العدد $(n+1)\times(n-1)=n^2-1$ حيث $n\in\mathbb{N}$

2- بين أن العدد n^2-1 يقبل القسمة على 8 مهما يكن n عدد فردي . (تذكر أن عددان متتاليان احداهما يكون زوجي و الأخر يكون فردي)

3- استنتج ق.م.أ لـ $(8\ ,\ 13^4-1)$

التمرين الخامس

1- أوجد مجموعة مضاعفات 12 الأصغر من 100.

2- نعتبر العدد $\frac{n-5}{12}$.أوجد الأعداد n الأصغر من 100 ليكون العدد $\frac{n-3}{12}$ عددا صحيحا طبيعيا.

التمرين السادس

1- نعتبر العدد $E=\frac{n+18}{n+3}$ حيث n عدد صحيح طبيعي . بين أن العدد $E=1+\frac{15}{n+3}$

2- اوجد الأعداد الصحيحة الطبيعية n ليكون العدد E صحيحا طبيعيا.

Math Plus Clubs Tunisia

2017 Tunisie College.net