



التمرين الأول:

(1) علّل لماذا العدد 2013 غير أولي

.....

(2) علّل لماذا العددين 2010 و 2013 ليسوا أوليان فيما بينهما

.....

(3) هل أنّ العدد 369547218 قابل للقسمة على 6 ؟ علّل اجابتك .

.....

(4) ما هو كمّ المجموعة D_{18} مجموعة قواسم العدد 18 ؟

.....

(5) كلّ عدد صحيح طبيعي يقبل القسمة على 15 و على 4 يقبل القسمة على 6 ؟

.....

التمرين الثاني:

ليكن العدد $A = 3a1b$ و $B = 45a6b$, حيث a و b رقمان.

(1) أوجد a و b ليكون A قابلاً للقسمة على 15 .

(2) أوجد a و b ليكون B قابلاً للقسمة على 12 .

التمرين الثالث:

(1) بيّن أن العدد $A = 125^{22} - 7 \times 25^{32}$ يقبل القسمة على 15 .

(2) أتم بـ 6 , 12 أو 15

العدد $2^{2013} + 2^{2012}$ يقبل القسمة على و

العدد $3^{2013} - 3^{2012}$ يقبل القسمة على

العدد 1234567890 يقبل القسمة على و

التمرين الرابع:

(1) استعمل شجرة الاختيار للبحث عن الأعداد التي تتكون من رقمين و قابلة للقسمة على 15 .

- (2) باستعمال الأرقام 2 و 5 و 7 و 8 , ابحث عن عدد الأعداد الفردية المتكونة من 4 أرقام .
(3) باستعمال الأرقام 3 و 6 و 7 , ابحث عن عدد الأعداد المتكونة من 3 أرقام مختلفة .

التمرين الخامس:

- (1) بيّن أن العدد $2^{2013} + 2^{2012} + 2^{2011}$ يقبل القسمة على 7
(2) بيّن أن العدد $13 \times 5^{40} + 13 \times 125^{13}$ يقبل القسمة على 39

التمرين السادس:

ليكن m عدد صحيح طبيعي مخالف لصفر . نعتبر العدد

$$A = 9^{50} + m \times 27^{33}$$

- (1) أوجد m ليكون العدد A قابلاً للقسمة على 15
(2) أوجد m ليكون العدد A قابلاً للقسمة على 90