

فرض مراقبة عدد 1 رياضيات سنة الثامنة أساسي

تمرين عدد 01:

ضع العلامة (x) في الأماكن المناسبة من الجدول

العدد	916	5175	7300	9072
قابل القسمة على 4				
قابل القسمة على 8				
قابل القسمة على 9				
قابل القسمة على 25				

تمرين عدد 02:

نعتبر العدد الصحيح الطبيعي b حيث $b = 2^2 \times 3^2 \times 5^2 \times 11$.

أ- بين أن العدد b قابل للقسمة على 25 دون حساب العدد

ب- حدد خارج القسمة الاقليدية للعدد b على 25 دون إجراء عملية القسمة.

ج- ما هو خارج وباقي القسمة الاقليدية للعدد $b+1$ على 9.

تمرين عدد 03:

نعتبر المجموعات التالية :

$$A = \left\{ 0; -\frac{13}{4}; -9; 1, 8; \frac{9}{5}; 5 \right\} \quad B = \{ 0; -7; -3; 1, 8; 5; 19 \} \quad C = \left\{ 0; -8; \frac{9}{5}; \frac{5}{3}; \frac{17}{8}; -5, 9 \right\}$$

أ- أتم الفراغات ب : $\in$; $\notin$; $\subset$; $\not\subset$

$$\frac{7}{5} \dots\dots C ; -\frac{13}{4} \dots\dots A ; C \dots\dots Q ; B \dots\dots N ; A \dots\dots ID ; C \dots\dots Z$$

ب - حدد المجموعات التالية :

$$B \cap N ; A \cap Z ; A \cup B ; A \cap C ; C \cap Q$$

تمرين عدد 04:

ليكن ABC مثلث قائم الزاوية في A . ولتكن النقطة I منتصف $[BC]$

1-أ- ابن النقطة D منازرة A بالنسبة إلى I .

ب- ما هي منازرة B بالنسبة إلى I .

ج- أثبت أن $AB=CD$

د- ما هي منازرة الزاوية $\widehat{BAC}$ بالنسبة إلى I استنتج قيس الزاوية $\widehat{BDC}$

college.9raya.tn

2- ما هي طبيعة الرباعي $ABDC$

3- أ- ابن النقطتين B' و C' منازرتي النقطتين B و C بالتوالي بالنسبة إلى A

ب- ما هي منازرة الدائرة التي مركزها C وشعاعها AC بالنسبة إلى A

4- ما هي طبيعة الرباعي $BCB'C'$



الإصلاح

تمرين عدد 01

العدد	916	5175	7300	9072
قابل القسمة على 4	X		X	X
قابل القسمة على 8				X
قابل القسمة على 9		X		X
قابل القسمة على 25		X	X	

تمرين عدد 2

$$b = 2^2 \times 3^2 \times 5^2 \times 11$$

$$b = 5^2 \times (2^2 \times 3^2 \times 11) \quad / \text{أ}$$

$$b = 25 \times (2^2 \times 3^2 \times 11)$$

نلاحظ أن العدد b يكتب في صيغة $b = 25 \times a$ حيث $a = 2^2 \times 3^2 \times 11$ و هذا يعني أن العدد b قابل القسمة على 25.

ب/ خارج القسمة الاقليدية للعدد b على 25 هو $a = 2^2 \times 3^2 \times 11$

ج/

$$b+1 = 2^2 \times 3^2 \times 5^2 \times 11 + 1$$

$$b+1 = 3^2 \times (2^2 \times 5^2 \times 11) + 1$$

$$b+1 = 9 \times (2^2 \times 5^2 \times 11) + 1$$

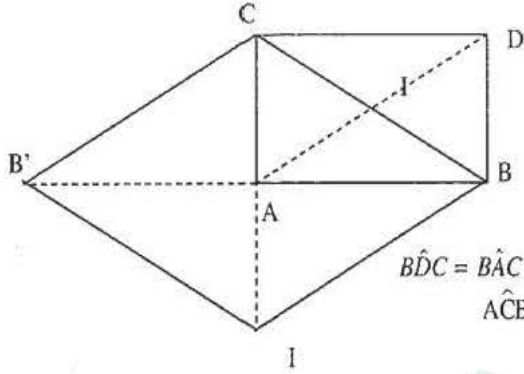
خارج القسمة الاقليدية للعدد $b+1$ على 9 هو $2^2 \times 5^2 \times 11$ و الباقي هو 1 لان $9 > 1$

تمرين عدد 3 / أ $\frac{7}{5} \notin C, \frac{-13}{4} \in A, C \subset Q, B \not\subset IN, A \subset ID, C \not\subset Z$

$$A \cup B = \{0; \frac{-13}{4}; -9; 1,8; \frac{9}{5}; 5; -7; -3; 19\} \quad A \cap C = \{0; \frac{9}{5}\} \quad / \text{ب}$$

$$C \cap Q = \{0; \frac{9}{5}; \frac{5}{3}; \frac{17}{8}\} \quad B \cap IN = \{0; 5; 19\} \quad A \cap Z = \{0; -9; 5\}$$





تمرين عدد 4

1/- ب- منظره B بالنسبة إلى I هي C .

ج- لدينا D و C منظرتي A و B بالنسبة إلى I .

بما أن التناظر المركزي يحافظ على البعد

فإن $AB = DC$.

د- منظره الزاوية $\hat{BAC}$ بالنسبة إلى I هي $\hat{BDC}$

بما أن التناظر المركزي يحافظ على أقيسة الزوايا فإن: $\hat{BDC} = \hat{BAC} = 90^\circ$

(2) لدينا منظره $\hat{ACB}$ بالنسبة إلى I هي $\hat{CBD}$ إذن $\hat{ACB} = \hat{CBD}$

$\hat{ABD} = \hat{ABC} + \hat{CBD} = \hat{ABC} + \hat{ACB} = 90^\circ$

في الرباعي $ABDC$ لدينا $\hat{CAB} = \hat{ABD} = \hat{BDC} = 90^\circ$ إذن هو مستطيل

3/- ب- منظره الدائرة التي مركزها C و شعاعها AC هي الدائرة التي مركزها C' و شعاعها AC'

(4) النقطتين C و B' منظرتي النقطتين C و B بالتوالي إلى بالتناظر المحوري بالنسبة إلى (AC) بما أن التناظر

المحوري يحافظ على البعد فإن $BC = B'C$ نستنتج أن $BC = B'C = B'C'$ إذن الرباعي $BCB'C'$ هو معين



college.9raya.tn



college.9raya.tn



college.9raya.tn



college.9raya.tn