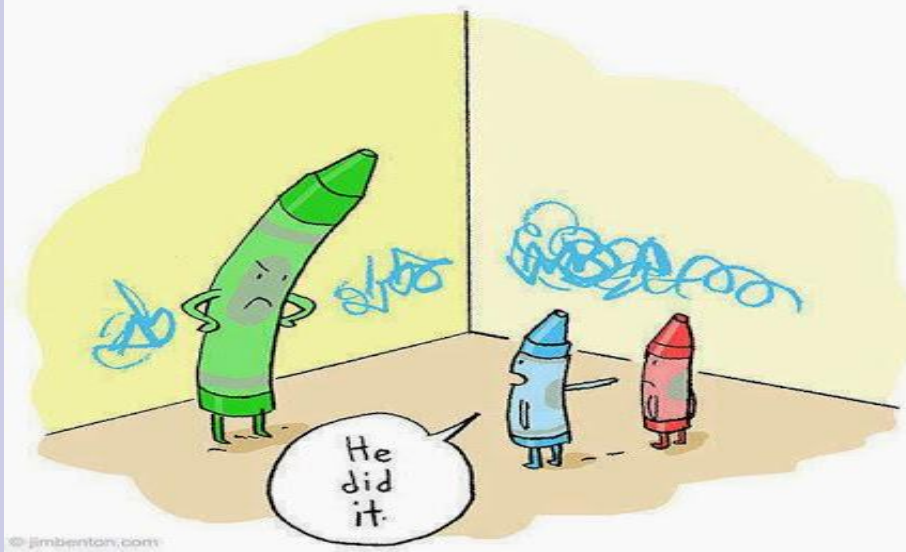


متوسطة خليفي التهامي عبد الرشيد

مسابقة بين تلاميذ السنة الثالثة متوسط 2015/2016



علمتني الرياضيات



## السنة الثالثة متوسط 2:

بن زواي أيوب  
لحمر محمد المهدي  
بشوع سارة  
حبوجي فاطمة الزهراء  
غزلان رفيدة

## السنة الثالثة متوسط 3:

عشي كهينة  
فجخي ميلسة  
غزلان منى داليا  
كرايمية أماني  
بوشبيطة عبير

## السنة الثالثة متوسط 1:

زغمار كمال ضياء الدين  
ساجي محمد تاج الدين  
بوراس فاتن  
بن عبد الل ملاك  
بن طاق خالد

## السنة الثالثة متوسط 4:

حركات دعاء هبة الله  
بومعزة ايناس ليندة  
بحري أمينة  
بشارة رشا  
بن علي لينا

## السنة الثالثة متوسط 5:

لشطر خديجة  
سوالمية مروى  
سوالمية ريحانة  
حداد رزان  
بلعربي تهاني

## من إهداء الأستاذ

العياشي محمد علي  
زرولي محمد

## التمرين الأول:

أكمل الفراغات باستخدام الكلمات التالية:

موجب، سالب، الأس، زوجي، فردي.

إذا كان  $a$  ..... إذن  $a^n$  .....

إذا كان  $a$  ..... إذن  $a^n$  ..... لأن  $n$  .....

و  $a^n$  ..... لأن  $n$  .....



## حل التمرين الأول :

تكملة الفراغات باستعمال الكلمات التالية :

موجب ، سالب ، الأس ، زوجي ، فردي .

إذا كان  $a$  موجب إذن  $a^n$  ..... موجب

إذا كان  $a$  سالب إذن  $a^n$  ..... موجب لأن الأس ..... زوجي  $n$  ..... زوجي

و  $a^n$  ..... سالب لأن الأس ..... فردي  $n$  ..... فردي

## مثال :

ماهي إشارة العددين  $A = (-3)^4$  و  $B = (-2)^{-5}$

- لدينا  $(-3)$  عدد سالب والأس 4 عدد زوجي إذن :  $A$  عدد نسبي موجب .
- ولدينا  $(-2)$  عدد سالب والأس -5 عدد فردي إذن :  $B$  عدد نسبي سالب .

## التمرين الثاني :

درستم في مادة الإلـعلام الآلي وحدات التخزين.  
وحدة التخزين في الإلـعلام الآلي تسمى « Octet ».

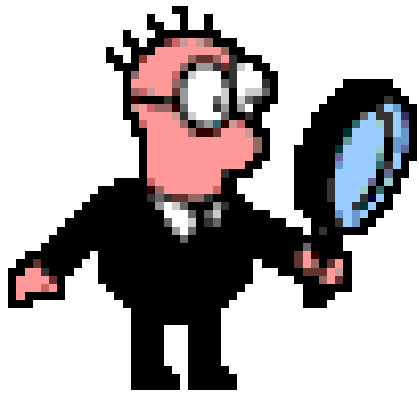
• أصـبـ بـ « Octet » العبارة التالية :

$$A = 2^{10} \text{ Octets} \quad ; \quad B = 2^{20} \text{ Octets} \quad ; \quad C = 2^{30} \text{ Octets}$$

عادة ما نسمي العبارة  $A$  : بـ « Kilooctet » ونكتب  $A \approx 1 \text{ kilooctet}$  ( $1ko \approx 10^3$ )

و  $1Mo \approx 10^3 ko$  وكذلك  $1Go \approx 10^3 Mo$

• أكتب العبارة  $B$  بـ  $méga$  والعبارة  $C$  بـ  $giga$ .



## حل التمرين الثاني :

$$A = 2^{10} \text{ Octet} \approx 10^3 \text{ Octet} \approx 1ko$$

$$B = 2^{20} \text{ Octet} \approx 2^{10} \times 2^{10} \approx 10^3 \times 1ko \approx 1 Mo$$

$$C = 2^{30} \text{ Octet} \approx 2^{10} \times 2^{20} \approx 10^3 \times 1Mo \approx 1 Go$$



هناك كذلك طريقة الرابع المتناسب

## التمرين الثالث :

$ABC$  مثلث متقايس الأضلاع

لتكن النقطة  $A'$  نظيرة النقطة  $A$  بالنسبة لـ  $B$  ، و  $B'$  نظيرة  $B$  بالنسبة لـ  $C$  ،  
و  $C'$  نظيرة  $C$  لـ  $A$

① بين أن المثلثات  $BB'A'$  و  $CC'B'$  و  $AA'C'$  متقايسة.

② إستنتج طبيعة المثلث  $A'B'C'$



## التمرين الثالث :

لدينا في المثلث  $ABC$  (التقايس الأضلاع) :  $AB = BC = CA$ ..... (1)

① نثبت أن المثلثات  $AA'C'$  و  $CC'B'$  و  $BB'A'$  متقايسة.

تعملك بالتناظر المركزي :  $A$  منتهت  $[CC']$  ومنه  $CA = AC'$

و  $B$  منتهت  $[AA']$  ومنه  $AB = A'B$ ..... (2)

و  $C$  منتهت  $[BB']$  ومنه  $BC = CB'$

من (1) و (2) نجد :  $C'A = A'B = B'C$  و  $AA' = BB' = CC'$ ..... (3)

ومما أنت مجموع أنت قياس كل زوايا داخلية في مثلث متقايس الأضلاع تساوي  $60^\circ$  ومنه :

(4).....  $C'\hat{A}A' = A'\hat{B}B' = B'\hat{C}C' = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$

إذنت من (3) و (4) في المثلثات  $AA'C'$  و  $CC'B'$  و  $BB'A'$  تعملك على :

$AA' = BB' = CC'$

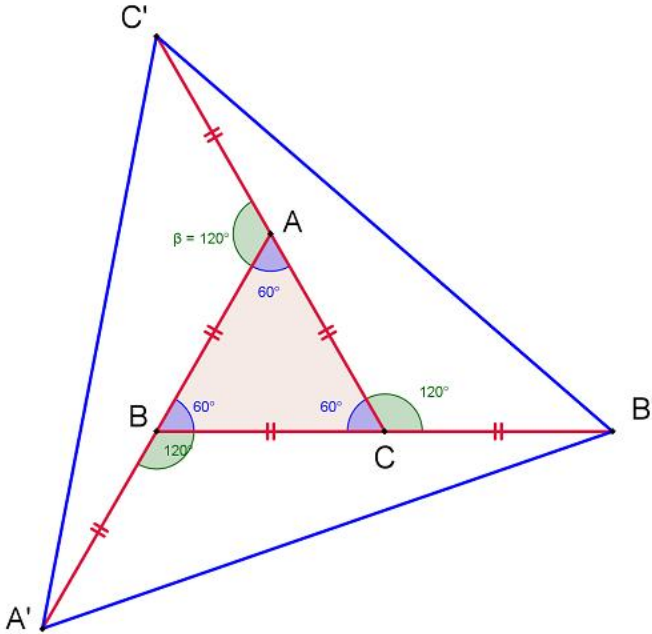
و  $C'\hat{A}A' = A'\hat{B}B' = B'\hat{C}C'$  ومنه فالمثلثات متقايسة حسب الحالة ①

و  $C'A = A'B = B'C$

الحالة ① : تقايس مثلثات إذا تقايس فيهم ضلعان وزواوية محصورة بينهما

② من البرهان السابق ينتج لدينا :  $A'B' = B'C' = C'A'$

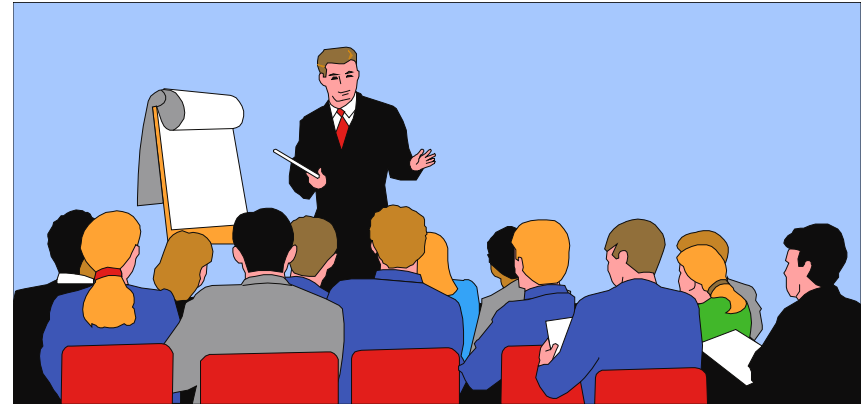
ومنه فالمثلث  $A'B'C'$  متقايس الأضلاع.



# علاقة القيمة $X$

## في الرياضيات باللغة العربية

إستراحة ثم نعود لنعلن النتائج





# شكراً على صبركم معنا والسلام عليكم ورحمة الله و بركاته



## مهاره تجعلك محبوب بين الناس

- 1- ابدأ الآخرين بالسلام و التحية ، ففي السلام تهيئة وتطمين للطرف الآخر
- 2- إبتسم ، فالإبتسامة مفعولها سحرى وفيها استمالة للقلوب
- 3- أظهر الاهتمام والتقدير للطرف الاخر وعامل الناس كما يحب أن يعاملوك