MOUAAD TAHIRI 0615407629

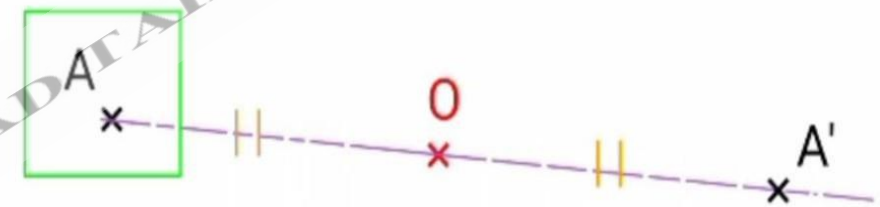
Séance 24 de mathématiques niveau – primaire

- **Transformations usuelles dans le plan :**
  التحويلات الاعتيادية في المستوى
- **symétrie centrale**
  التماثل المركزي
- **symétrie axiale**
  التماثل المحوري
- **translation**
  الإزاحة
- **homothétie (agrandissement et réduction)**
  التحاكي (التكبير والتصغير)
- **Repère orthonormé**
  المعلم المتعامد المنظم

MOUAAD TAHIRI 0615407629

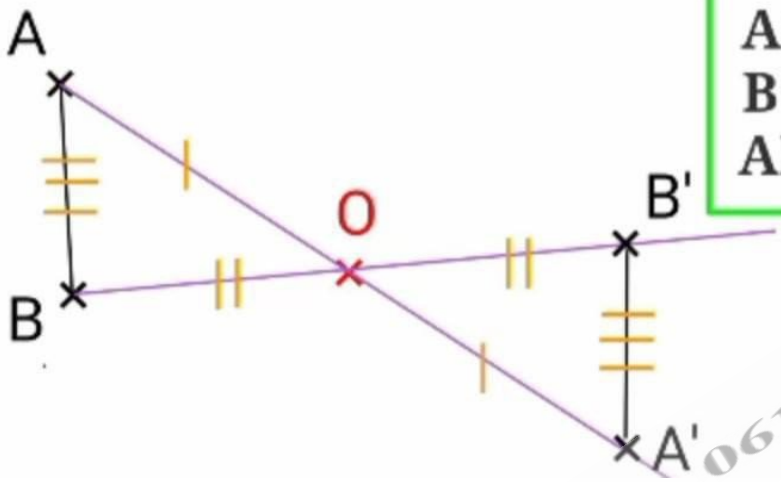
Symétrie centrale التماثل المركزي

Symétrie d'un point par rapport à un point
مماثلة نقطة بالنسبة لنقطة



AO = OA'

Symétrie d'un segment مماثلة قطعة



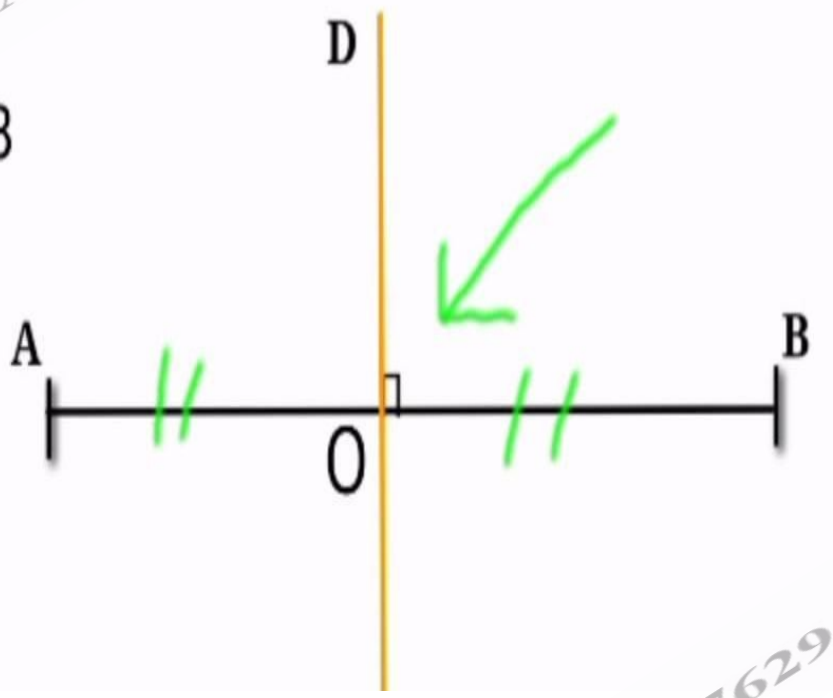
AO = OA'
BO = OB'
AB = A'B'

MOUAAD TAHIRI 0615407629

Symétrie axiale التماثل المحوري

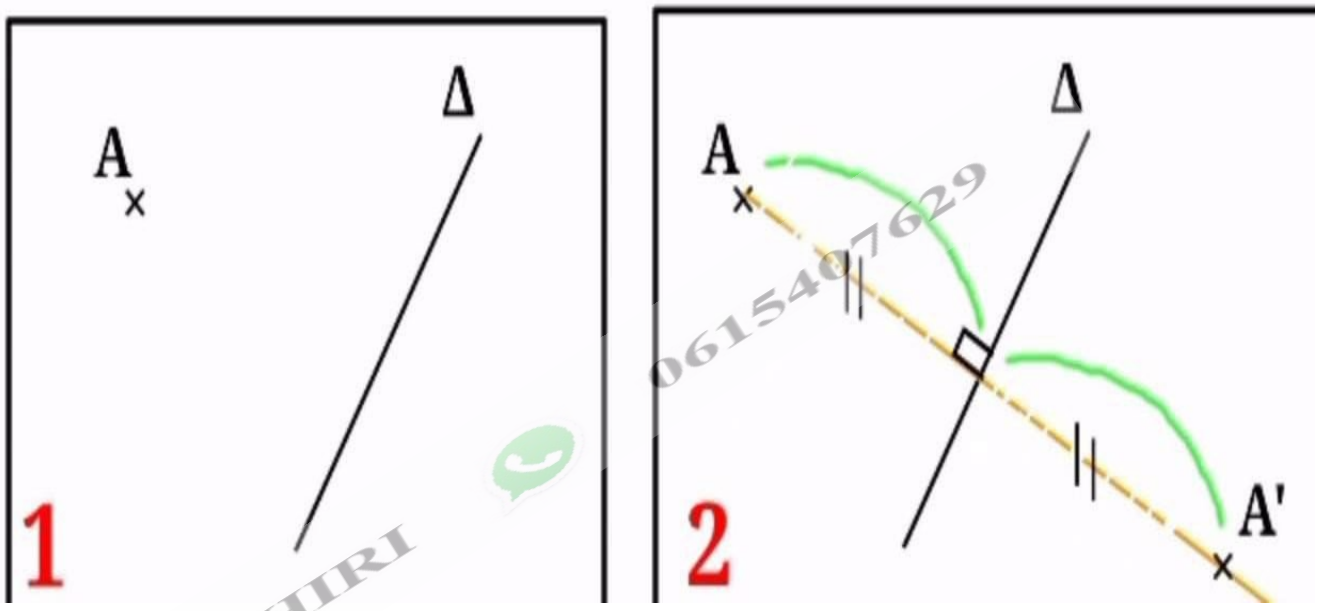
Médiatrice d'un segment واسط قطعة

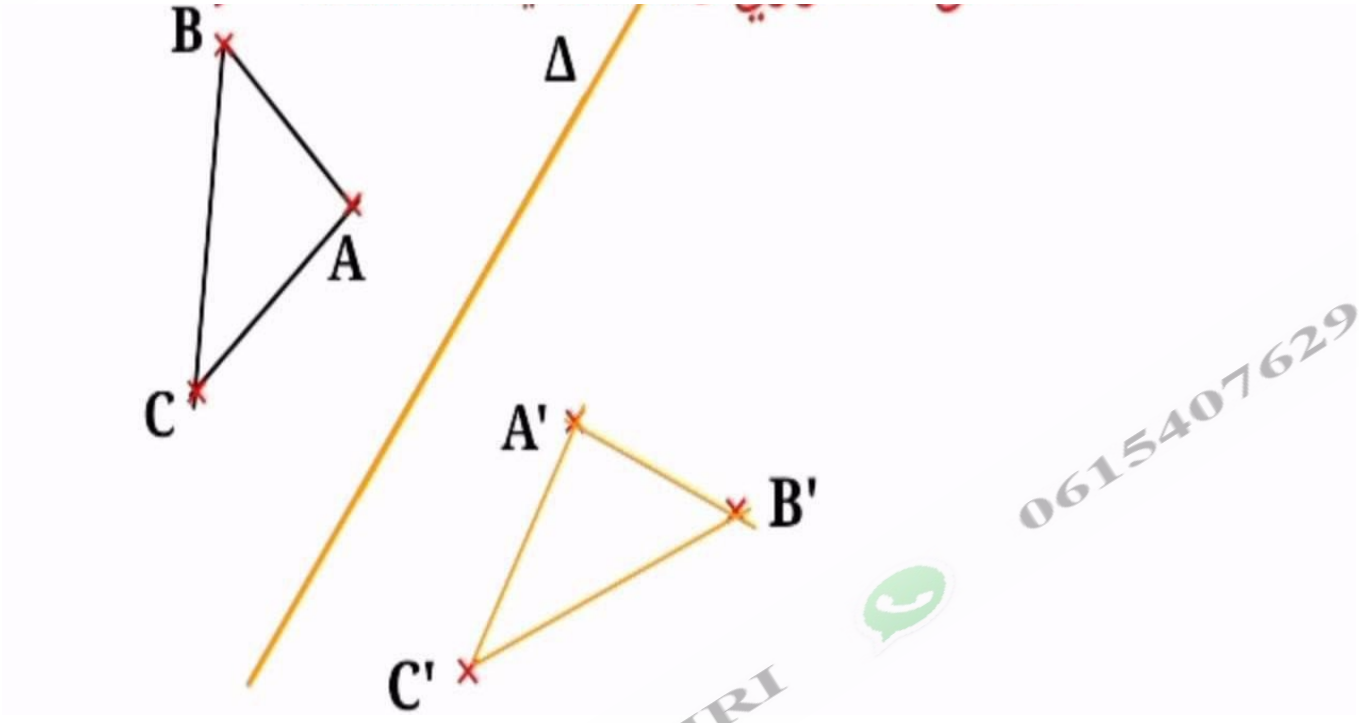
AO = OB



MOUAAD TAHIRI 0615407629
MOUAAD TAHIRI 0615407629

Symétrique d'un point مماثلة نقطة





MOUAAD TAHIRI
0615407629
MOUAAD TAHIRI
0615407629

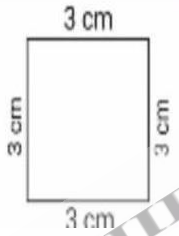
agrandissement et réduction التكبير والتصغير

les longueurs sont multipliés par : K

Si : K > 1 => un agrandissement تكبير

Si : 0 < K < 1 => une réduction تصغير

Si : K = 1 => reproduction تكرار



MOUAAD TAHIRI
06 54 07 76 29

les longueurs sont multipliés par : K

Si : K > 1 => un agrandissement تكبير

Si : 0 < K < 1 => une réduction تصغير

Si : K = 1 => reproduction تكرار

✓ k > 1 : K = 2



MOUAAD TAHIRI
06 54 07 76 29

0615407629

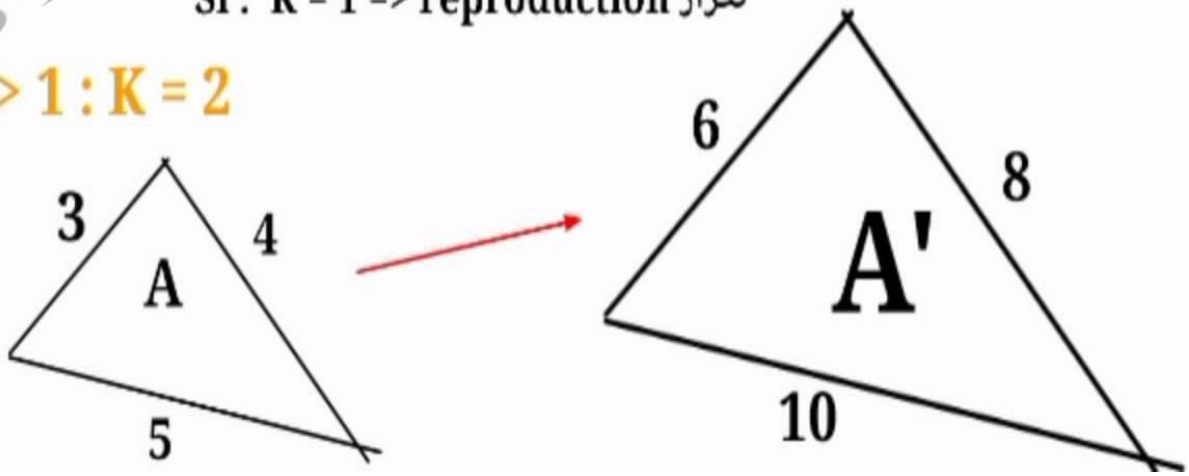
les longueurs sont multipliés par : K

Si : K > 1 => un agrandissement تكبير

Si : 0 < K < 1 => une réduction تصغير

Si : K = 1 => reproduction تكرار

✓ k > 1 : K = 2



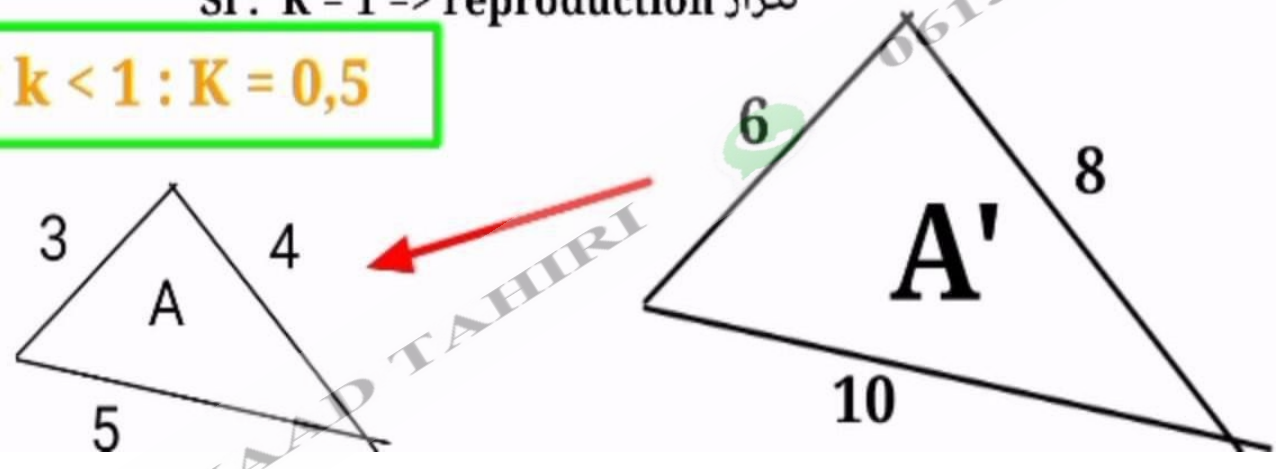
les longueurs sont multipliés par : K

Si : K > 1 => un agrandissement تكبير

Si : 0 < K < 1 => une réduction تصغير

Si : K = 1 => reproduction تكرار

✓ 0 < k < 1 : K = 0,5



MOUAAD TAHIRI

les longueurs sont multipliés par : K

Si : K > 1 => un agrandissement تكبير

Si : 0 < K < 1 => une réduction تصغير

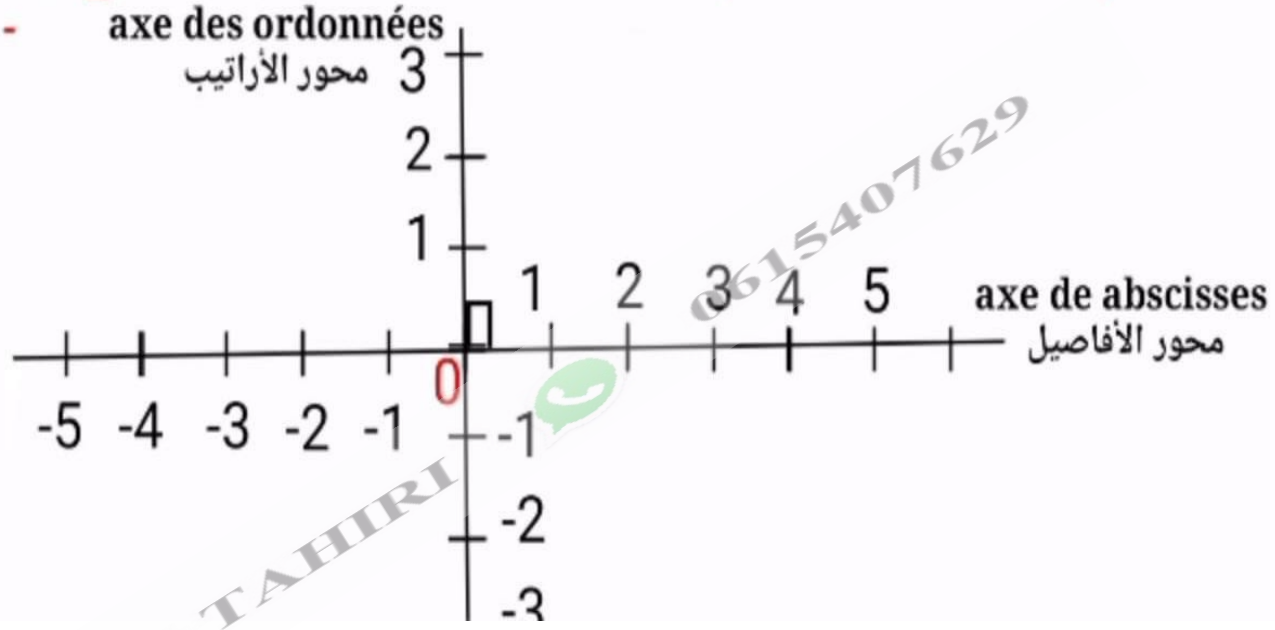
Si : K = 1 => reproduction تكرار

✓ k = 1 : K = 1



0615407629
MOUAAD TAHIRI

Repère orthonormé معلم متعامد ممنظم



0615407629
MOUAAD TAHIRI

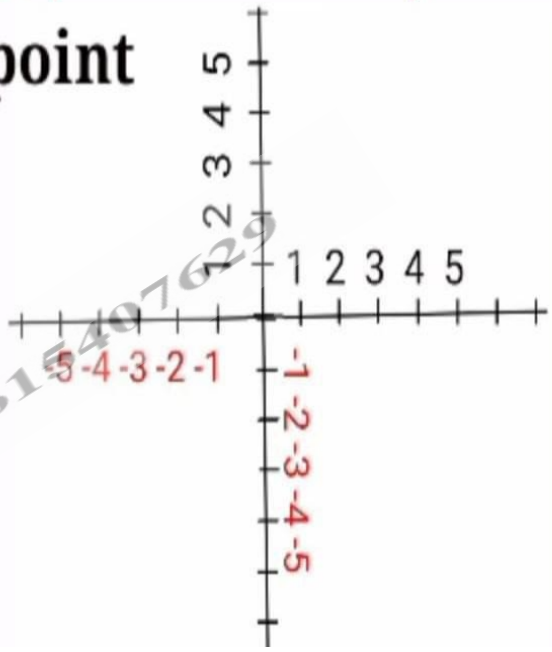
les coordonnées d'un point

A (4,2)

B (-2,1)

C (0,1)

D (3,0)



MOUAAD TAHIRI
0615407629

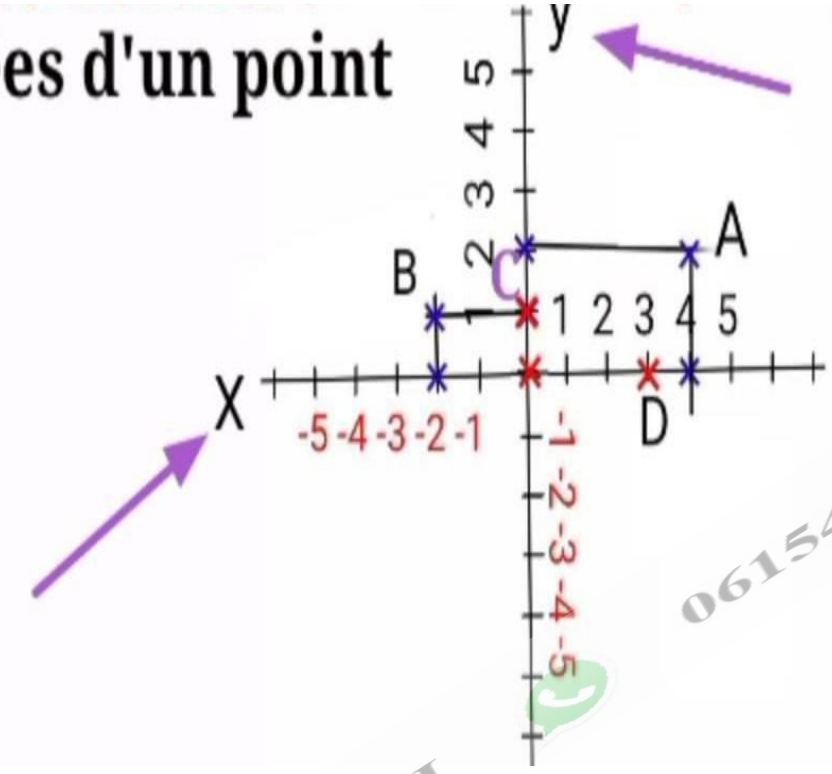
les coordonnées d'un point

A (4,2)

B (-2,1)

C (0,1)

D (3,0)



MOUAAD TAHIRI
0615407629