



السنة الدراسية: 2022/2021

المستوى: الثانية متوسط

المدة: 2 سا

فرض الثلاثي الثاني في مادة الرياضيات

الموضوع الأول

التمرين الأول:

(1) أحسب المجاميع:

$$A = (-2) - (-4) - (+3) + (-5)$$

$$B = -8 + 5 - 3 + 6$$

(2) أحسب المسافة MN، بحيث فاصلة كل منهما:

$$M(-93) ; N(-39)$$

(3) رتب الأعداد النسبية تصاعديا بحيث:

$$(-1) ; (0) ; (+5) ; (-65) ; (-4,5)$$

التمرين الثاني: (الوحدة 1cm)

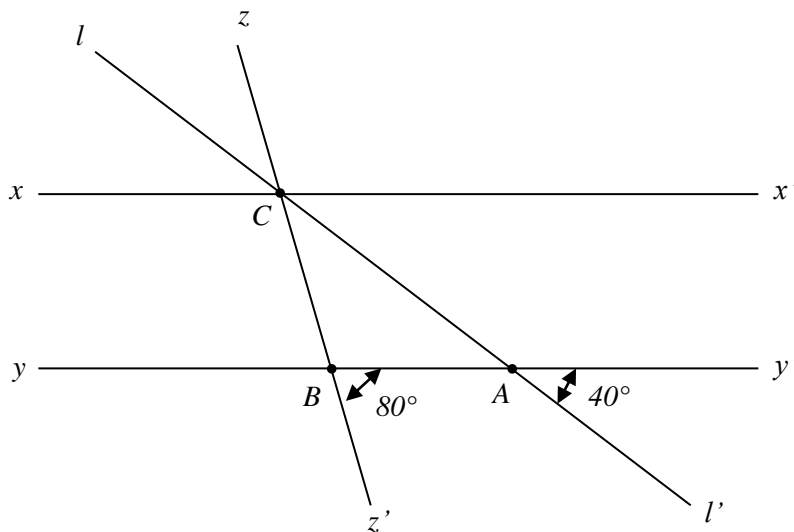
(1) علم النقاط A و B في معلم متعامد و متجانس بحيث

$$B(3 ; 3) ; A(-1 ; 1)$$

(2) عين إحداثيات منتصف القطعة [AB].

(3) عين النقاط $\tilde{A}; \tilde{B}; \tilde{A}$ ، نظائر $I; B; A$ على الترتيب بالنسبة إلى مبدأ المعلم O ثم عين إحداثيات $\tilde{I}; \tilde{B}; \tilde{A}$

التمرين الثالث:

 (xy) و $(x'y')$ مستقيمان متوازيانعين أقياس الزوايا: $C\hat{A}B$ و $A\hat{C}X$ و $A\hat{B}C$ مع التعليل

حل الفرض الأول للثلاثي الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الأول: (8ن)

1- حساب المجاميع:

حساب A:

$$A = (-2) - (-4) - (+3) + (-5)$$

$$A = (-2) + (+4) + (-3) + (-5)$$

$$A = (-10) + (4)$$

$$A = -6$$

حساب B:

$$B = -8 + 5 - 3 + 6$$

$$B = -11 + 11$$

$$B = 0$$

2- حساب المسافة MN : M(-93) ; N(-39)

$$MN = \text{فاصلة } N - \text{فاصلة } M$$

$$MN = (-39) - (-93)$$

$$MN = -39 + 93$$

$$MN = 54$$

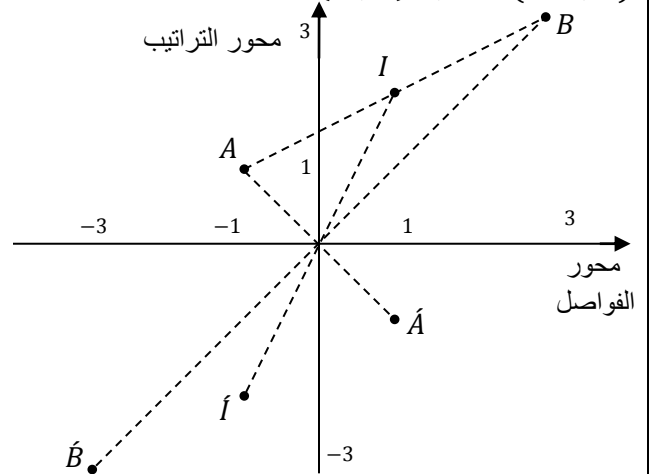
3- ترتيب الأعداد النسبية تصاعديا:

$$(-65) < (-4,5) < (-1) < 0 < (+5)$$

التمرين الثاني:

1- تعليم النقاط A و B بحيث:

$$B(3; 3) ; A(-1; 1)$$



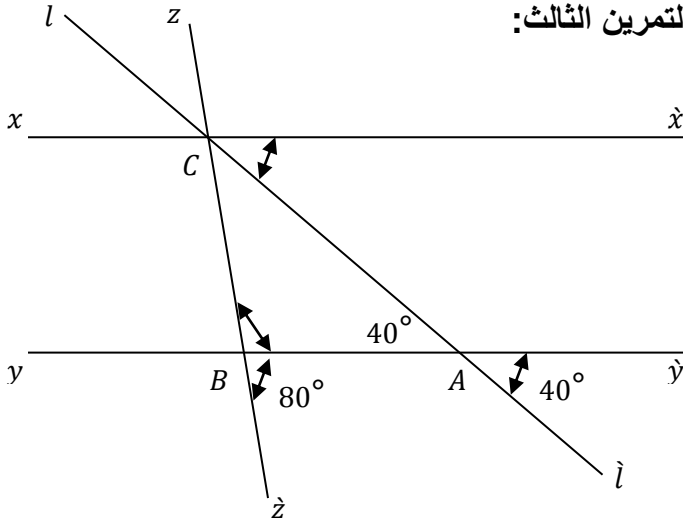
2- احداثيات I منتصف القطعة [AB] هي: I(1 ; 2)

3- نظيرة A بالنسبة إلى مبدأ المعلم هي: $\hat{A}(1 ; -1)$

نظيرة B بالنسبة إلى مبدأ المعلم هي: $\hat{B}(3 ; -3)$

نظيرة I بالنسبة إلى مبدأ المعلم هي: $\hat{I}(-1 ; -2)$

التمرين الثالث:



حساب $\hat{C}\hat{A}\hat{B} = y\hat{A}l$: $45^\circ = \hat{C}\hat{A}\hat{B}$

زاويتان متقابلتان بالرأس متساويتان

حساب $\hat{A}\hat{C}\hat{X}$:

- زاويتان متبادلتان داخليا أو متماثلتان متساويتان:

$$40^\circ = \hat{A}\hat{C}\hat{X} = \hat{C}\hat{A}\hat{B}$$

$$40^\circ = \hat{A}\hat{C}\hat{X} = y\hat{A}l$$

حساب $\hat{A}\hat{C}\hat{X}$:

زاويتان متكاملتان

$$ABC + ABz = 180^\circ$$

$$ABC = 180^\circ - 80^\circ$$

$$ABC = 100^\circ$$