



السنة الدراسية: 2022/2021

المستوى: الثانية متوسط

المدة: 2 سا

فرض الثلاثي الثاني في مادة الرياضيات

الموضوع الثاني

التمرين الأول:

(1) أحسب المجاميع:

$$E = (-3) - (-4,5) - (+0,5) + (+2)$$

$$F = +13 - 8 + 9 + 5 - 11$$

(2) أوجد العدد النسبي المناسب:

$$-4,3 < \dots < -4,1$$

$$-8 < \dots < -7$$

(3) رتب تنازليا الأعداد النسبية بحيث:

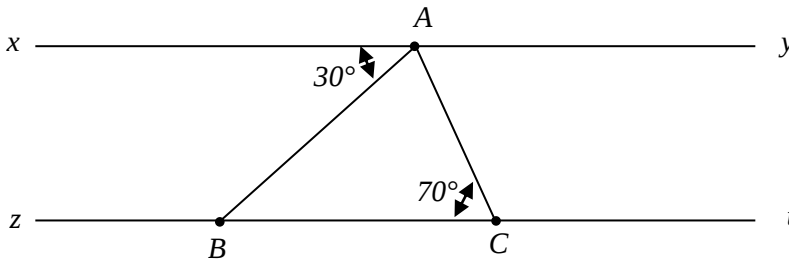
$$(+1,5) ; (-0,5) ; (+3,5) ; (-7) ; (-0,75)$$

التمرين الثاني:

(1) علم على مستقيم مدرج النقط: $C(-5) ; B(+4) ; A(-3)$ (2) أحسب المسافات: $BC ; AC ; AB$

(3) علم على نفس المستقيم المدرج $\vec{A} ; \vec{B} ; \vec{C}$ نظائر النقط $A ; B ; C$ على الترتيب بالنسبة إلى O مبدأ هذا التدرج ثم عين فواصل $\vec{A} ; \vec{B} ; \vec{C}$.

التمرين الثالث:

المستقيمان (xy) و (tz) متوازيانأحسب الزوايا مع التعليل: $\hat{A}Bz ; \hat{A}Ct ; y\hat{A}C ; B\hat{A}C ; A\hat{B}C$

بالتوفيق

حل الفرض الأول للثلاثي الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الأول: (8ن)

1- حساب المجاميع:

حساب E :

$$E = (-3) - (-4,5) - (-0,5) + (+2)$$

$$E = (-3) + (+4,5) + (-0,5) + (+2)$$

$$E = (-3,5) + (+6,5)$$

$$E = 3$$

حساب F :

$$F = 13 - 8 + 9 + 5 - 11$$

$$F = 27 - 19$$

$$F = 8$$

2- إيجاد العدد النسبي

$$-4,3 < -4,2 < -4,1$$

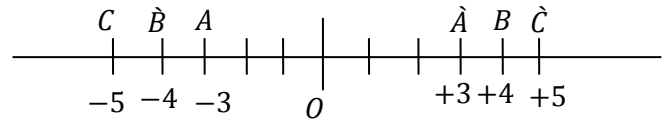
$$-8 < -7,5 < -7$$

3- ترتيب تصاعديا:

$$(-7) < (-0,75) < (-0,5) < 1,5 < 3,5$$

التمرين الثاني:

تعليق النقاط: $C(-5)$; $B(+4)$; $A(-3)$



2- حساب AB : $AB = 7$

حساب AC : $AC = 2$

حساب BC : $BC = 9$

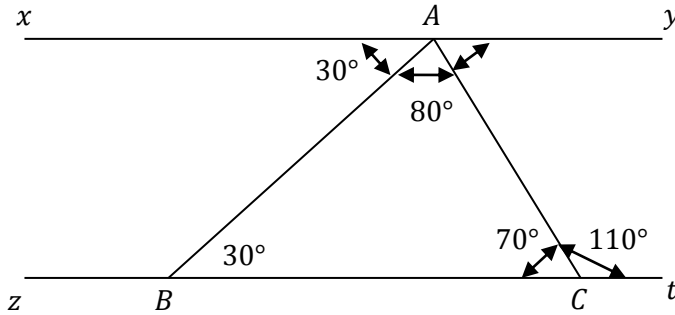
3- تعليق النقاط $\hat{A}$, $\hat{B}$, $\hat{C}$ نظائر كلا من A, B, C بالنسبة

إلى مبدأ التدرج

$$\hat{C}(+5); \hat{B}(-4); \hat{A}(+3)$$

التمرين الثالث:

$(xy) // (zt)$



حساب $\hat{ABC}$:

$$\hat{ABC} = \hat{xAB} = 30^\circ$$

لأن الزاويتان متبادلتان داخليا متساويتان

حساب $\hat{BAC}$: مجموع زوايا أي مثلث 180°

$$\hat{BAC} = 180^\circ - (30^\circ + 70^\circ)$$

$$\hat{BAC} = 80^\circ$$

حساب $\hat{yAC}$:

$$\hat{yAC} = \hat{ACB} = 70^\circ$$

حساب $\hat{ACt}$:

$$\hat{ACt} + \hat{ACB} = 180^\circ$$

زاويتان متكاملتان (180°)

$$\hat{ACt} = 180^\circ - 70^\circ$$

$$\hat{ACt} = 110^\circ$$

حساب $\hat{ABz}$:

$$\hat{ABz} + \hat{ABC} = 180^\circ$$

زاويتان متكاملتان:

$$\hat{ABz} = 180^\circ - 30^\circ$$

$$\hat{ABz} = 150^\circ$$