

# الإجابة النموذجية لموضوع الفرض

التمرين الأول (8 نقاط):

أ

$$A = (+13) + (+15, 2) = +(13 + 15, 2) = +28, 2 \quad \text{01}$$

$$B = (-7, 5) + (+14, 5) = +(14, 5 - 7, 5) = +7 \quad \text{01}$$

$$C = (-2) - (-17, 2) = (-2) + (+17, 2) = +(17, 2 - 2) = +15, 2 \quad \text{1,5}$$

$$D = (-14, 3) - (+11, 4) = -(14, 3 - 11, 4) = -2, 9 \quad \text{1,5}$$

ب

$$M = (+7, 5) + (-17) - (-6) - (-21)$$

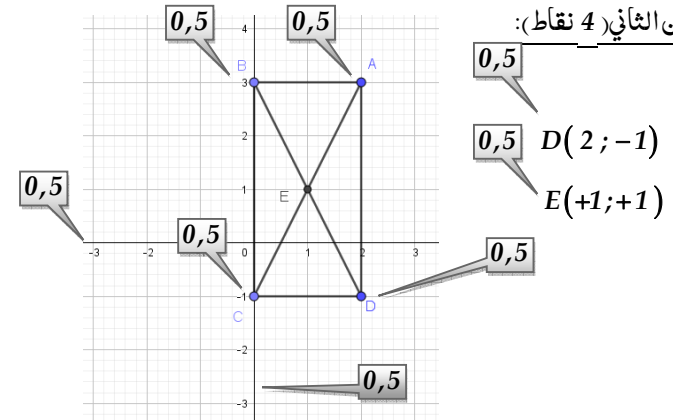
$$M = (+7, 5) + (-17) + (+6) + (+21) \quad \text{01}$$

$$M = (+7, 5 + 6 + 21) + (-17) \quad \text{01}$$

$$M = (+34, 5) + (-17) = +(34, 5 - 17)$$

$$M = 17, 5$$

التمرين الثاني (4 نقاط):



التمرين الثالث (8 نقاط):

إعادة الرسم بالأقياس الحقيقية. 02

أكمل الجمل الآتية مع التبرير في كل حالة:

$\widehat{zAy} = \widehat{xAz'}$  لأنها متقابلتان بالرأس. 01 + 01

$\widehat{x'Bz} = \widehat{BAy}$  لأنها متبادلتان داخليا. 01 + 01

$\widehat{y'Bz} = \widehat{zAy}$  لأنها متباثلتان. 01 + 01

# الفرض الأول للثلاثي الثاني لمادة الرياضيات

متوسطة بناني محمد الشريف

التاريخ: 22 جانفي 2019

المستوى: السنة الثانية متوسط

المدة: 1 ساعة

التمرين الأول:

أ) أحسب ما يلي:

$$A = (+13) + (+15, 2) \quad ; \quad C = (-2) - (-17, 2)$$

$$B = (-7, 5) + (+14, 5) \quad ; \quad D = (-14, 3) - (+11, 4)$$

ب) أحسب المجموع الجبري M حيث:

$$M = (+7, 5) + (-17) - (-6) - (-21)$$

التمرين الثاني:

أ) أنشئ معلم متعامد و متجانس للمستوي (وحدة الطول 1cm)

ب) علم النقط:  $A(2; 3)$  ;  $B(0; 3)$  ;  $C(0; -1)$

ج) عين احداثي النقطة D بحيث يكون الرباعي ABCD مستطيل.

د) حدد احداثيا النقطة E نقطة تقاطع قطريه.

التمرين الثالث:

لاحظ الشكل المقابل ثم أعد رسمه بأقياس الزوايا الموضحة

$(xy)$  , مستقيمان متوازيان و  $(zz')$  قاطع لهما في A و B على الترتيب.

أكمل الجمل الآتية مع التبرير في كل حالة:

$\widehat{zAy} = \widehat{zAz'}$  لأنها.....

$\widehat{x'Bz} = \widehat{BAy}$  لأنها.....

$\widehat{y'Bz} = \widehat{zAy}$  لأنها.....

