

الاختبار الثاني في مادة الرياضيات

الجزء الأول: (13 نقطة)

التمرين الأول: (04 نقاط)

(1) على مستقيم مدرج مبدؤه O ووحدته $1cm$ علم النقط :

$$M(-3) ; N(-4,5) ; L(+2) ; P(+5)$$

(2) رتب تنازليا فواصل النقط : $M ; N ; L ; P$.

(3) في معلم متعامد ومتجانس علم النقط الآتية : $A(+1;+1) ; B(-1;+4) ; I(-1;+1)$.

- عين النقطه C نظيرة النقطه A بالنسبة إلى I . ما هما احداثيا C ؟

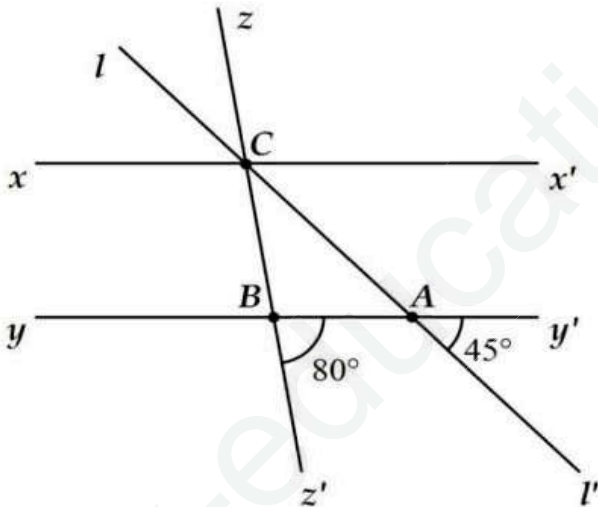
- عين النقطه D حتى يكون الرباعي $ABCD$ معين . ما هما احداثيا D ؟

(4) هل الرباعي $ABCD$ يقبل مركز تناظر؟ ما هو؟

التمرين الثاني: (04,5 نقاط)

في الشكل المقابل $(xx') // (yy')$.

- جد مع التبرير أقياس زوايا المثلث ABC .



التمرين الثالث : (04.5 نقطة)

ABC مثلث بحيث : $AB = 6cm$ و $AC = 4cm$ و $\widehat{CAB} = 70^\circ$.

M نقطة من $[AB]$ حيث : $MB = 3cm$ ، النقطه D نظيرة النقطه C بالنسبة إلى M .

(1) أنشئ شكلا مناسباً .

(2) ما هو نظير الضلع $[AB]$ بالنسبة إلى M ؟

(3) ما هو نظير المثلث BCD بالنسبة إلى M ؟

ما هي نظيرة الزاوية $\widehat{CAB}$ بالنسبة إلى M ؟ ما هو قياسها ؟ علل .

في إطار الدعم الفلاحي ، تحصل العم أحمد على دعم متمثل في مخزن مخصص لتخزين الفواكه الموسمية.
الجزء الأول:

يقوم العم أحمد بمأ الجدول أدناه لمعرفة حصيلة كل شهر.

الجدول الآتي يمثل حصيلة شهر أكتوبر (الأعداد بالمليون سنتيم).

1) انقل وأتمم الجدول الموالي . ملاحظة: (يعبر عن المصاريف وعن الخسارة بعدد نسبي سالب).

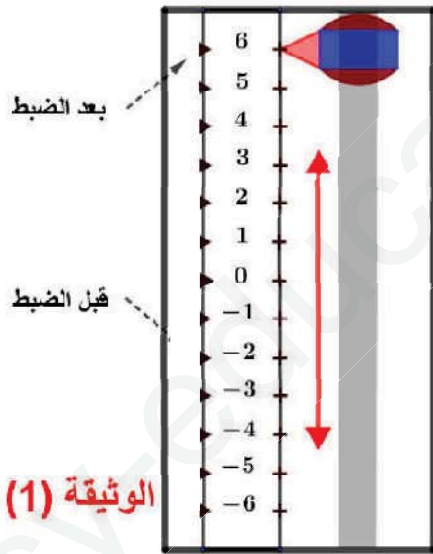
الأسبوع	المداخيل	المصاريف	الحصيلة
الأسبوع الأول	110	-50	...
الأسبوع الثاني	115	...	+60
الأسبوع الثالث	70	-90	...
الأسبوع الرابع	90	...	-3,5
الحصيلة الشهرية			...

2) هل حصيلة شهر أكتوبر كانت إيجابية؟

الجزء الثاني:

في أحد الأيام ، تفقد العم أحمد درجة حرارة أحد المبردات فوجد مبردة مضبوطة على الدرجة (-2°) ، قام بتعديلها إلى الدرجة $(+6^{\circ})$.

الوثيقة (1): تمثل منزلقة لضبط درجة حرارة المبردة.



• بكم أزاح العم أحمد المنزلقة ؟ برر ذلك حسابيا.

ملاحظات:

1) الآلة الحاسبة مسموح بها.

2) الكتابة والتسطير على الورقة تكون بلون واحد (الأزرق أو الأسود).