

## الاختبار الثاني في مادة الرياضيات

الجزء الأول: (13 نقطة)

التمرير الأول: (04 نقاط)

(1) على مستقيم مدرج مبدؤه  $O$  ووحدته  $1\text{cm}$  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 النقطة  $C$  نظيرة النقطة  $A$  بالنسبة إلى  $I$ . ما هما احداثيا  $C$  ؟

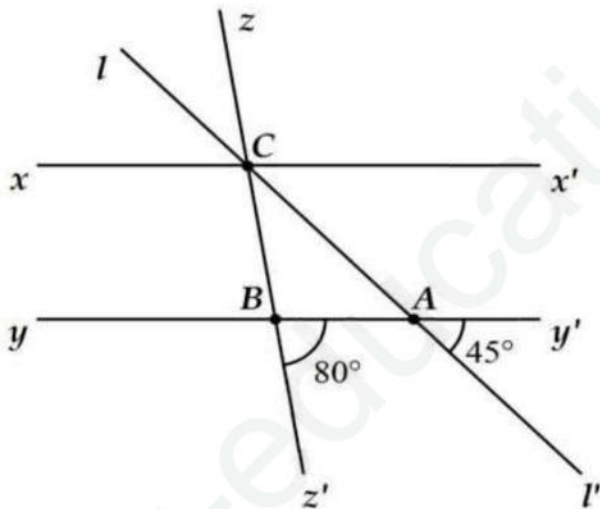
- عين النقطة  $D$  حتى يكون الرباعي  $ABCD$  معين. ما هما احداثيا  $D$  ؟

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

التمرير الثاني: (04,5 نقاط)

في الشكل المقابل  $(xx') // (yy')$  .

- جد مع التبرير أقياس زوايا المثلث  $ABC$  .



التمرير الثالث: (04,5 نقطة)

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

$M$  نقطة من  $[AB]$  حيث:  $MB = 3\text{cm}$  ، النقطة  $D$  نظيرة النقطة  $C$  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 .

الجزء الثاني : (07 نقاط)

المسألة :

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

الجزء الأول:

يقوم العم أحمد بملاً 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).

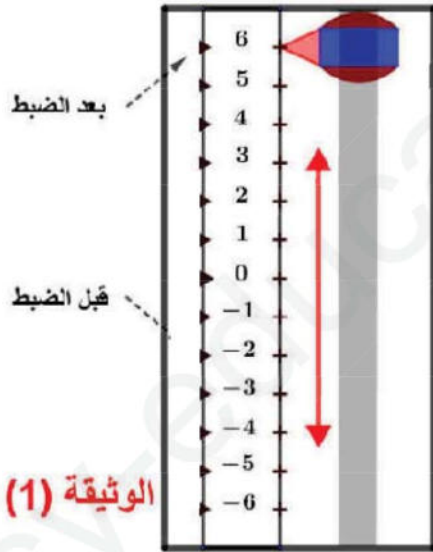
الأسبوع	المدخيل	المصاريف	الحصيلة
الأسبوع الأول	110	-50	...
الأسبوع الثاني	115	...	+60
الأسبوع الثالث	70	-90	...
الأسبوع الرابع	90	...	-3,5
الحصيلة الشهرية			...

2) هل حصيلة شهر أكتوبر كانت إيجابية؟

الجزء الثاني:

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

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



• بكم أزاح العم أحمد المنزلقة ؟ برر ذلك حسابياً.

ملاحظات:

1) الآلة الحاسبة مسموح بها.

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

بوعمار بشير تنسيق الاستاذ بلعكري عادل