

التمرين الأول (7 ن)

لتكن الأعداد a, b, c حيث :

$$a = (-5) + (37) \quad , \quad b = (-4) - (5, 3)$$

$$c = (-5, 2) - (-17) + (-8) - (+20)$$

- (1) احسب الأعداد a, b, c .
- (2) رتب الأعداد a, b, c تصاعديا.
- (3) لتكن النقط $A(+32), B(-9, 3), C(-16, 2)$ على مستقيم مدرج.
- احسب المسافتين AC و BC .

ملاحظة: الرسم غير مطلوب في هذا التمرين.

التمرين الثاني (7 ن)

في معلم متعامد ومتجانس مبدؤه النقطة O ووحدته $1cm$.

- (1) علم النقط $A(+1; +4), M(+1; -4), E(+2, 5; +0)$.
- (2) عين النقطة T نظيرة النقطة M بالنسبة إلى النقطة E , ثم اكتب إحداثيها.
- (3) ما نوع المثلث MAT ؟ دون تبرير.
- (4) عين النقطة H حتى يكون الرباعي $MATH$ مستطيلا، ثم اكتب إحداثيها.

التمرين الثالث (6 ن)

إليك الشكل، حيث $(xx') \parallel (yy')$:

- (1) انقل وأكمل الجمل التالية بما يناسب:
 - الزاويتان $\widehat{HRB}$ و $\widehat{xRt}$
 - الزاويتان $\widehat{zHx'}$ و $\widehat{zHx}$
 - الزاويتان $\widehat{HCy'}$ و $\widehat{zHx'}$
 - الزاويتان $\widehat{RBC}$ و $\widehat{xRB}$
- (2) احسب أقياس الزوايا:

$\widehat{ABC}, \widehat{RBC}, \widehat{BCA}, \widehat{RHC}$

