

السنة 2 متوسط

المقطع الرابع الأعداد النسبية و الحساب الحرفي

وضعية تقويمية

خالد معمري للرياضيات

وسيم , أكرم و هيثم ثلاث أصدقاء اتجهوا إلى منطقة معزولة للبحث على كنز مدفون فيها و معهم خريطة لهذه المنطقة مزودة بمعلم متعامد و متجانس مبدؤه النقطة O و وحدته $1cm$

الجزء الأول

النقط A, B, C بهذا الترتيب تمثل مواقع وسيم , أكرم و هيثم على الخريطة و تعين مثلثا قائما في النقطة C أما موقع الكنز فتمثله النقطة T المتساوية المسافة على رؤوس المثلث ABC

(1) على ورقة ميليمترية علم النقط $A(3;7)$, $B(3;-3)$, $C(-1;-1)$

(2) علم النقطة T ثم عين إحداثيتها .

الجزء الثاني

حسب قواعد المنافسة كل متنافس ينطلق من موقعه في اتجاه النقطة T (موقع الكنز) :

- من يصل الأول يحصل على نصف قيمة الكنز أما الثاني فيحصل على ثلث قيمته و الثالث يحصل على سدس القيمة
- الرسم يمثل ساعة رقمية تسجل توقيت المتنافسين الثلاثة



الحرف m_1 هو رقم أحاد عدد الدقائق و m_2 هو رقم عشرات و الحرف h يمثل عدد الساعات

بعد انتهاء المنافسة سجلت الساعة توقيت كل متنافس فكانت النتائج كما يلي :

وسيم : $m_1 = (-7,4) + (+11,4)$, $m_2 = (-1) - (-2)$, $h = 2 \times m_2$

أكرم : $m_1 = 5 - 7 - 3 + 5$, $m_2 = h$, $\frac{24}{h} = 12$

هيثم : m_1 يساوي المسافة بين نقطتين على مستقيم مدرج فاصلتيهما (-12) و (-15)

m_2 يساوي إحدى القيم 4 , 2 , 5 التي تحقق المتباينة $4x - 1 > x + 11$

$$h = \frac{1}{4}x^2 \text{ من أجل } x = 2$$

عين حسيبة كل متنافس من الكنز مبرزا كل خطوات الحساب .