

:

رياضيات

: 2 ثانوي رياضيات

في مادة الرياضيات

التمرين الأول (08)

$$\begin{cases} u_1 + 2u_2 + u_3 = 40 \\ u_1^2 - u_2^2 + u_3^2 = 150 \end{cases} \quad (u_n)_{n \in \mathbb{N}} \text{ متتالية حسابية متزايدة تماما معرفة بـ :}$$

$$u_3, u_2, u_1 \quad (1)$$

$$.n \quad u_n \quad u_0 \quad r \quad (2)$$

$$(u_n)_{n \in \mathbb{N}} \text{ هل 2015 هو حد من حدود المتتالية} \quad (3)$$

$$.S_n = u_0 + u_1 + \dots + u_n : \quad n \quad (4)$$

$$.S_n = 330 \text{ عين قيمة العدد الطبيعي } n \text{ بحيث يكون} \quad (5)$$

$$(6) \text{ مجموع ثمانية حدود متتابعة من المتتالية } (u_n)_{n \in \mathbb{N}} \text{ يساوي 300 . عين رتبة الحد الأول في هذا المجموع .}$$

$$(7) \text{ نضع من أجل كل عدد طبيعي } n : w_n = u_{2n+1} .$$

$$(\text{ بين أن المتتالية } (w_n)_{n \in \mathbb{N}} \text{ حسابية يطلب تعيين أساسها وحدها الأول .}$$

$$. \dagger_n = \sum_{i=0}^{i=n} w_i : \quad n \quad ($$

التمرين الثاني (03)

$$S = 1^2 - 2^2 + 3^2 - 4^2 + 5^2 - 6^2 + \dots + 2015^2 - 2016^2 : \quad \text{أحسب قيمة}$$

التمرين الثالث (09)

ABC مثلث قائم و متساوي الساقين.

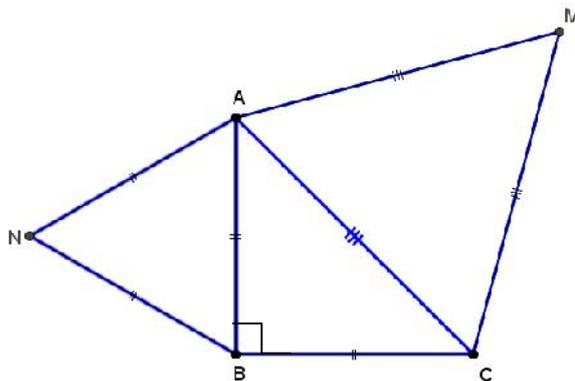
$ACM \quad ABN$ مثلثين متقايسا الأضلاع .

عين القيس الرئيسي لكل زاوية موجهة من الزوايا التالية :

$$(\overline{AN}, \overline{AM}) \quad (3) \quad (\overline{AC}, \overline{AN}) \quad (2) \quad (\overline{AC}, \overline{AB}) \quad (1)$$

$$(\overline{AM}, \overline{CB}) \quad (6) \quad (\overline{MA}, \overline{AB}) \quad (5) \quad (\overline{BC}, \overline{AC}) \quad (4)$$

$$(-\overline{AM}, \overline{AN}) \quad (9) \quad (2\overline{AN}, -3\overline{AC}) \quad (8) \quad (-\overline{CA}, 2\overline{CB}) \quad (7)$$



بالتوفيق