

فرض في مادة الرياضيات للفصل الاول

التمرين الأول :

(u_n) متتالية حسابية حدها الأول u_0 و أساسها q حيث :

$$\begin{cases} u_2 + u_4 = 8 \\ u_3 + u_5 = 12 \end{cases}$$

- 1) عين أساس المتتالية وحدها الأول .
- 2) أحسب الحد العام u_n بدلالة n .
- 3) عين العدد الطبيعي n علماً أن $u_n = 44$.
- 4) أكتب u_{n+1} بدلالة u_n ثم إستنتج إتجاه تغير المتتالية .
- 5) أحسب المجموع : $S = u_3 + u_4 + \dots + u_{10}$

عبر بدلالة n عن المجموع : $S_n = u_0 + u_1 + \dots + u_n$

التمرين الثاني :

(u_n) متتالية عددية حيث : $u_n = 5 \times 2^n$

بين أن (u_n) متتالية هندسية و عين أساسها r

عين n حتى يكون $u_n = 640$