

(I) (u_n) متتالية حسابية حيث : $u_4 = 5$ و $u_8 = 7$.

1. عين أساس المتتالية وحدها الأول u_0 .
2. أحسب u_n بدلالة n ثم عين العدد الطبيعي n حيث $u_n = 50$.
3. أحسب المجموع S حيث : $S = u_6 + u_7 + \dots + u_{94}$.

(II) (v_n) متتالية معرفة بالحد العام من اجل كل عدد طبيعي n : $v_n = 3(4)^n$.

1. بين أن (v_n) متتالية هندسية يطلب تعيين أساسها وحدها الأول.
2. احسب الحد الخامس .
3. حدد اتجاه تغير المتتالية (v_n) .
4. أحسب بدلالة n المجموع S_n حيث : $S_n = v_0 + v_1 + \dots + u_n$.