التمرين الأول:

التمرين الثاني : (6 ن)

نعتبر المتتالية (u_n) المعرفة بما يلي : $\begin{cases} u_0 = -1 \\ u_{n+1} = \dfrac{9}{6-u_n} \end{cases}$

1) بين أن : $(\forall n \in IN)\ ;\ u_n < 3$ — 1ن

2) أدرس رتابة (u_n). — 1ن

3) لتكن (v_n) المتتالية المعرفة بما يلي : $(n \in IN)\ ;\quad v_n = \dfrac{1}{u_n - 3}$

أ – بين أن (v_n) متتالية حسابية محددا أساسها و حدها الأول . — 1.5ن

ب – أحسب v_n بدلالة n ثم u_n بدلالة n. — 1ن

ج – أحسب المجموع $S_n = v_0 + v_1 + \ldots\ldots + v_{n-1}$ بدلالة n . — 1.5ن

التمرين الثاني:

نعتبر الدالتين f و g المعرفتين بما يلي : $f(x) = \sqrt{3-x}$ و $g(x) = \dfrac{-x+3}{x+3}$ — 1ن

1) أ – حدد كل من D_f و D_g . — 1.5ن

ب - أعط جدول تغيرات كل من الدالتين f و g . — 1ن

ج - أنشئ في نفس المعلم المنحنيين ζ_f و ζ_g . — 1ن

2) أ – حل مبيانيا المتراجحة التالية : $g(x) \succ f(x)$ — 0.5ن

ب - حدد مبيانيا عدد حلول المعادلة : $g(x) = x$. — 0.5ن

ج – حل جبريا المعادلة : $g(x) = x$. — 0.5ن

3) ما هي رتابة $f(x) + g(x)$ على المجال $]-\infty, 3]$.

4) نضع : $h(x) = gof(x)$. — 0.5ن

أ - أكتب $h(x)$ بدلالة x .

ب - ما هي رتابة الدالة h على المجال $]-\infty, 3]$ معللا جوابك ؟ — 1.5ن

ملاحظة:

- ✓ على غرار الفرض السابق , يمكنك مناولة الأسئلة في الترتيب الذي تراه مناسبا شريطة ترقيمها و تحديد التمرين المرتبط بها.
- ✓ يمنع استعمال المبيض أو كل وسيلة من شأنها أخفاء أثر سهو أو خطأ أو تسويد على ورقة التحرير.
- ✓ خلال التصحيح يراعى أسلوب التحرير و دقة الجواب و تنظيم الورقة.