المستوى:3أداب و فلسفة مادة الرياضيات الموسم الدراسي: 2020/2019

الفرض الأول ساعة واحدة

✍التمرين الأول:(10 نقاط)

(u_n) متتالية حسابية حدها الأول $u_0 = 2$ وأساسها $r = -1$.

1/.أحسب u_1, u_2.

2/.أكتب عبارة الحد العام للمتتالية (u_n).

3/.عين اتجاه تغير المتتالية (u_n).

4/.أحسب الحد السابع والعشرون لهذه المتتالية.

5/.أحسب المجموع: $S' = u_0 + u_1 + ... + u_{26}$.

✍التمرين الثاني:(10 نقاط)

(v_n) متتالية عددية معرفة على مجموعة الأعداد الطبيعية N حيث: $v_n = -5 \times (2)^n$

1/.بين أن (v_n) متتالية هندسية يطلب تعين أساسها و حدها الأول

2/.عين اتجاه تغير المتتالية (v_n).

3/.ليكن المجموع T_n حيث: $T_n = u_0 + u_1 + ... + u_n$، تحقق أن: $T_n = -5\left[1-(2)^{n+1}\right]$.

4/.استنتج قيمة T_3.

5/.نعتبر المجموع S_n حيث: $S_n = n^2 + 2n + 3$، عين العدد الطبيعي n حيث: $S_n = 6$.

المستوى:3أداب و فلسفة مادة الرياضيات الموسم الدراسي: 2020/2019

الفرض الأول ساعة واحدة

✍التمرين الأول:(10 نقاط)

(u_n) متتالية حسابية حدها الأول $u_0 = 2$ وأساسها $r = -1$.

1/.أحسب u_1, u_2.

2/.أكتب عبارة الحد العام للمتتالية (u_n).

3/.عين اتجاه تغير المتتالية (u_n).

4/.أحسب الحد السابع والعشرون لهذه المتتالية.

5/.أحسب المجموع: $S' = u_0 + u_1 + ... + u_{26}$.

✍التمرين الثاني:(10 نقاط)

(v_n) متتالية عددية معرفة على مجموعة الأعداد الطبيعية N حيث: $v_n = -5 \times (2)^n$

1/.بين أن (v_n) متتالية هندسية يطلب تعين أساسها و حدها الأول

2/.عين اتجاه تغير المتتالية (v_n).

3/.ليكن المجموع T_n حيث: $T_n = u_0 + u_1 + ... + u_n$، تحقق أن: $T_n = -5\left[1-(2)^{n+1}\right]$.

4/.استنتج قيمة T_3.

5/.نعتبر المجموع S_n حيث: $S_n = n^2 + 2n + 3$، عين العدد الطبيعي n حيث: $S_n = 6$.