

التمرين الأول: 07 نقاط

المتتاليتان العدديتان المعرفتان على $EMBED Equation.3$ و $EMBED Equation.3$ عين في كل حالة من الحالات الخمس في الجدول أدناه الاقتراح الصحيح من بين الاقتراحات الثلاث مع التعليل.

التمرين الثاني: 08 نقاط

: متتالية عددية معرفة كما يلي $EMBED Equation.3$ لتكن $EMBED Equation.3$

. $EMBED Equation.3$ و $EMBED Equation.3$ أحسب .

. متتالية حسابية يطلب تعيين أساسها $EMBED Equation.3$ أثبت أن .

. $EMBED Equation.3$ بدلالة $EMBED Equation.3$ أكتب عبارة الحد العام

. $EMBED Equation.3$ بحيث يكون $EMBED Equation.3$ أوجد قيمة .

. $EMBED Equation.3$: حيث $EMBED Equation.3$ أحسب المجموع .

$EMBED Equation.3$, $EMBED Equation.3$ إذا علمت أن $EMBED Equation.3$ -

~~فلوجد $EMBED Equation.3$: ثلاث حدود متعاقبة لمتتالية حسابية حيث $EMBED Equation.3$~~

. $EMBED Equation.3$

التمرين الثالث: 05 نقاط

معرفة على $EMBED Equation.3$ دالة عددية لمتغير حقيقي $EMBED Equation.3$

$EMBED Equation.3$: بالشكل $EMBED Equation.3$

. $EMBED Equation.3$: المعادلة $EMBED Equation.3$ حل في .

ثم أحسب و بسط العبارة $EMBED Equation.3$ و $EMBED Equation.3$: أحسب

. عدد حقيقي غير معدوم $EMBED Equation.3$ حيث $EMBED Equation.3$

. $EMBED Equation.3$: أحسب .

عند $EMBED Equation.3$ العدد المشتق للدالة $EMBED Equation.3$ ثم استنتج

~~$EMBED Equation.3$~~

يعش أبد الدهر بين الحفر

و من لا يحب صعود الجبال

بالتوفيق