0 1 2	5 6 7	$u_n(x)$ $u_{n+1}(x)$ $u_{n+2}(x)$	$T_1(x)$ $T_2(x)$	$S_1(x)$ $S_2(x)$	e^{ix} e^{2ix} e^{3ix}	e^{inx} $e^{i(n+1)x}$ $e^{i(n+2)x}$	k k^2	**simplement** **uniformément** **vraie**	$+$ $-$ $/$

Question 1 (récurrence) | Question 1 (suite) | Question 2 | Question 2 (suite)

Si $(\mathcal{R}_n)$ est **vraie** alors, $S_{n+1}(x) = T_n(x) + u_n(x)/n + e^{i(n+1)x}/(n+1)$ 2.0

et d'après (**1**) on a $S_{n+1}(x) = T_n(x) + u_n(x)/n + (u_{n+1}(x) - u_n(x))/(n+1)$, 2.0

d'où $S_{n+1}(x) = T_n(x) + (u_{n+1}(x) + n\,u_n(x))/(n(n+1))$. (**2**) 2.0

Comme $T_{n+1}(x) = T_n(x) + u_{n+1}(x)/(n(n+1))$ 2.0

on déduit de (**2**) que $S_{n+1}(x) = T_{n+1}(x) + u_n(x)/(n+1)$, 2.0

c'est-à-dire que $(\mathcal{R}_{n+1})$ est **vraie** : la propriété est récurrente. 0.5

delete item | clear answer | add answer | del answer | up | down | student | note | author