

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

Question 1 (récurrence)

Question 1 (suite)

Question 2

Question 2 (suite)

• $T_n(x)$ converge **uniformément** sur $]0 + \alpha ; 2\pi - \alpha[$ (avec $0 < \alpha < \pi$),

2.0

car $|u_k(x)|/(k(k+1)) \leq C(\alpha)/k^2$, pour tout $x \in]0 + \alpha ; 2\pi - \alpha[$;

2.0

et par suite, $S_n(x)$ converge **uniformément** sur $]0 + \alpha ; 2\pi - \alpha[$,

2.0

car $|S_k(x) - T_k(x)| \leq C(\alpha)/k \xrightarrow[k \rightarrow \infty]{} 0$, pour tout $x \in]0 + \alpha ; 2\pi - \alpha[$.

2.0

delete item

clear answer

add answer

del answer

up down

student

note

author