PCSI2 — Interrogation de calcul du 19/2/2008 : les réponses

Quelques suggestions : présenter la partie régulière des DL selon les puissances croissantes ; réduire les fractions (l'énoncé le demandait) ; chasser les radicaux des dénominateurs ; remplacer chaque puissance de faible exposant par sa valeur (par exemple, remplacer 2^4 par 16).

Code	Complexe	DL	Intégrale	Ens. déf.	matrice
A	$1/8,\ \pi/3$	$x+2x^2+11x^3/6$	$(1-13e^{-12})/16$	$[-1,15]$	$\begin{pmatrix}10 & -3 & 9\\ 22 & -7 & 20\\ 13 & -4 & 12\end{pmatrix}$
B	$1/16,\ \pi/3$	$x+11x^3/6$	$(1-7e^{-6})/9$	$[-3,3]$	$\begin{pmatrix}-3 & 6 & 5\\ -3 & 5 & 4\\ 4 & -8 & -7\end{pmatrix}$
C	$1/2,\ 4\pi/3$	$x-11x^3/6$	$(1-9e^{-8})/4$	$]-4,6[$	$\begin{pmatrix}8 & 12 & 3\\ 7 & 11 & 3\\ 5 & 8 & 2\end{pmatrix}$
D	$\sqrt{2}/8,\ \pi/4$	$x+3x^2+25x^3/6$	$(1-13e^{-6})/16$	$]-2,+\infty[$	$\begin{pmatrix}1 & -3 & 3\\ 5 & -12 & 11\\ -5 & 11 & -10\end{pmatrix}$
E	$1/2,\ 4\pi/3$	$x+5x^3/3$	$(1-7e^{-6})/9$	$[-\sqrt{3},\sqrt{3}]$	$\begin{pmatrix}20 & -2 & -27\\ -8 & 1 & 11\\ 11 & -1 & -15\end{pmatrix}$
F	$\sqrt{2}/16,\ \pi/4$	$3x-21x^3/2$	$(1-9e^{-8})/4$	$]-\infty,-2[\cup]8,+\infty[$	$\begin{pmatrix}1 & -1 & -1\\ 6 & -11 & -9\\ -3 & 5 & 4\end{pmatrix}$
G	$1/8,\ 5\pi/3$	$2x+2x^2+7x^3/3$	$(1-9e^{-8})/16$	$[-2,23[$	$\begin{pmatrix}7 & 2 & 6\\ 8 & 2 & 7\\ -26 & -7 & -23\end{pmatrix}$
H	$1/16,\ 5\pi/3$	$3x+3x^3$	$(1-13e^{-12})/9$	$]-\infty,-3]\cup[3,+\infty[$	$\begin{pmatrix}7 & 11 & -2\\ 15 & 24 & -4\\ -3 & -5 & 1\end{pmatrix}$
I	$1/2,\ 2\pi/3$	$x+3x^2+14x^3/3$	$(1-7e^{-6})/4$	$]-4,8[$	$\begin{pmatrix}-4 & 0 & 1\\ -2 & -1 & 1\\ 1 & 0 & 0\end{pmatrix}$
J	$\sqrt{2}/8,\ \pi/4$	$-2x-2x^2-5x/3$	$(1-9e^{-8})/16$	$[-3,46[$	$\begin{pmatrix}-5 & -8 & 4\\ 3 & 5 & -3\\ 6 & 10 & -5\end{pmatrix}$
K	$1/2,\ 2\pi/3$	$3x-3x^2/2+6x^3$	$(1-13e^{-12})/9$	$]-\infty,-\sqrt{2}]\cup[\sqrt{2},+\infty[$	$\begin{pmatrix}19 & 12 & -20\\ 22 & 14 & -23\\ 17 & 11 & -18\end{pmatrix}$
L	$\sqrt{2}/16,\ \pi/4$	$-3x-21x^2/2-24x^3$	$(1-7e^{-6})/4$	$]-\infty,1[\cup]4,+\infty[$	$\begin{pmatrix}10 & 6 & 5\\ 23 & 14 & 12\\ 2 & 1 & 1\end{pmatrix}$