

I

ア	8
イ	$\sqrt{2}$
ウ	$\sqrt{2}$
エ	$0 < k < 8$
オ	$\frac{8-k}{3}$
カ	$\frac{\sqrt{3k}}{18} (8-k)^{\frac{3}{2}}$
キ	2
ク	2

II

ケ	$\frac{\sqrt{3}}{3}$
コ	$\frac{\sqrt{6}}{3}$
サ	$\frac{\sqrt{6}}{4}$
シ	$\sqrt{3}$
ス	$\frac{2\sqrt{2} + \sqrt{3}}{4}$
セ	$\frac{3\sqrt{2}}{4}$
ソ	1.6
タ	1.1

III

チ	$\begin{pmatrix} -\sqrt{2} & -7 \\ 1 & 3\sqrt{2} \end{pmatrix}$
ツ	$\begin{pmatrix} 2\sqrt{2} & 0 \\ 0 & 2\sqrt{2} \end{pmatrix}$
テ	$\begin{pmatrix} 6 & 0 \\ 0 & 6 \end{pmatrix}$
ト	$2\sqrt{2}$
ナ	-1
ニ	$\sqrt{2} + 1$
ヌ	$\sqrt{2} - 1$
ネ	$(\sqrt{2} - 1)^n + (\sqrt{2} + 1)^n$

IV

ノ	$\frac{3}{2}$
ハ	$\frac{1}{2}$
ヒ	2^{n-1}
フ	$\frac{1}{4}$
ヘ	$\frac{1}{8}$
ホ	$\frac{15}{2}$
マ	$\frac{1}{3} + \frac{1}{6} \left(\frac{1}{4} \right)^{n-1}$
ミ	$\frac{1}{3}$