

## 穴埋め初級問 4 10 進数字列に変換 (2001 年秋 FE 午後問 2 改)

問 次のプログラムの説明及びプログラムを読んで、設問に答えよ。

[プログラムの説明]

整数値を、指定された書式に従って 10 進の数字列に変換する副プログラムである。

- (1) 副プログラム Format は、配列 Ctrl に格納されている書式文字に従って、変数 Val に格納されている整数値を 10 進の数字列に変換し、配列 Out に格納する。Format の引数の仕様を表 1 に示す。

表 1 引数の仕様

変数名	入力/出力	意味
Val	入力	変換対象の整数値
Ctrl[]	入力	書式文字が格納されている文字型の配列
Out[]	出力	変換結果を格納する文字型の配列 要素数は配列 Ctrl と同じ

- (2) 配列 Ctrl の各要素には、表 2 に示す書式文字だけが格納されている。Format は、配列 Ctrl の最後の要素から最初に向かって、各書式文字の意味する処理を行い、配列 Out の対応する位置に結果を格納する。

表 2 書式文字の種類と意味

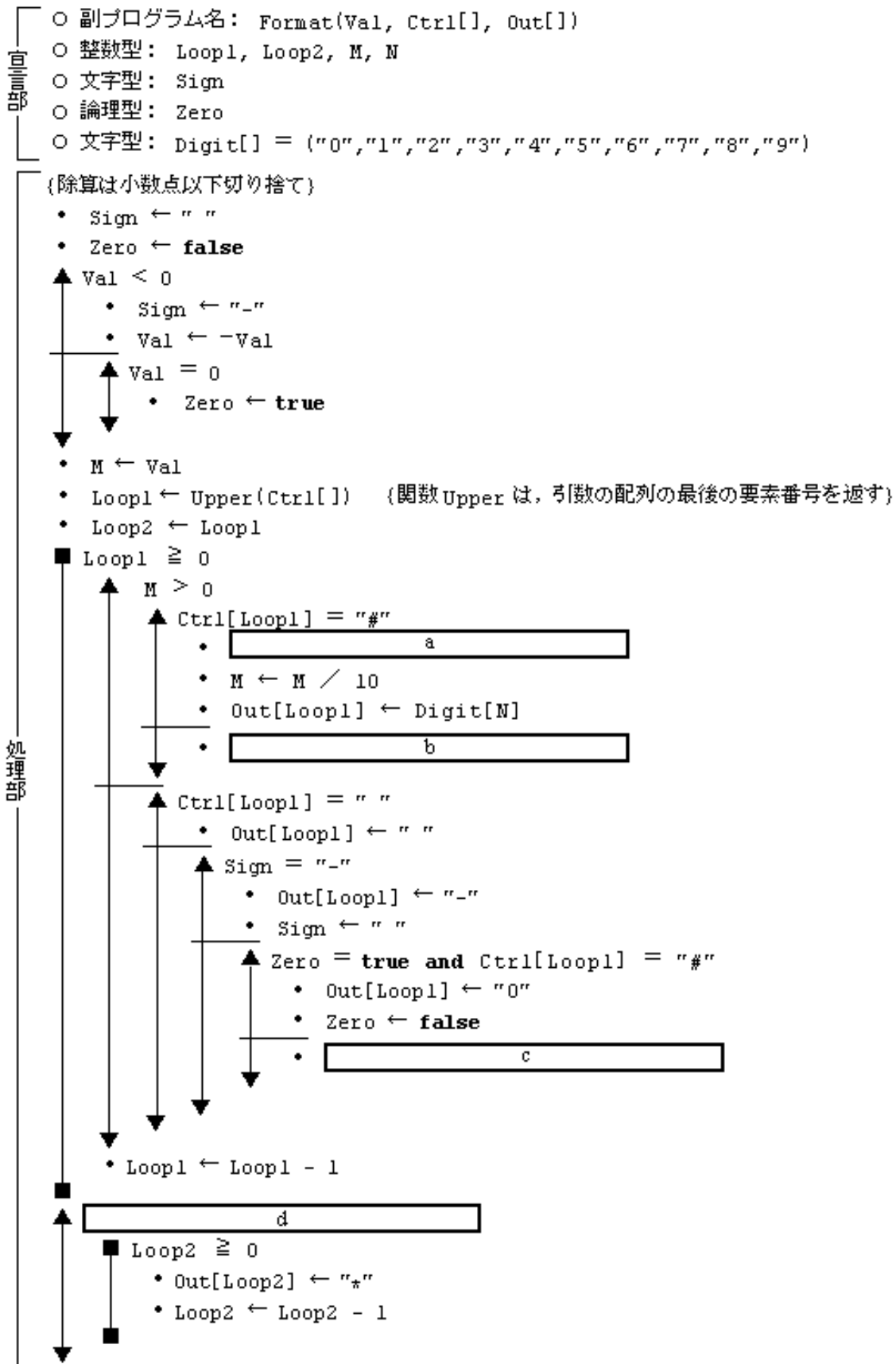
書式文字	意味
“ # ”	10 進数字の 1 けた又は負符号を格納する。ただし、整数値の変換が終わっている場合は、空白文字を格納する。
“ , ”	けた区切りのコンマ又は負符号を格納する。ただし、整数値の変換が終わっている場合は、空白文字を格納する。
“ ”	空白文字を格納する。

- (3) 変数 Val の整数値が正しく変換できない場合は、配列 Out の全要素に “\*” を格納する。  
 (4) 配列 Ctrl には、少なくとも一つの “#” が含まれる。

例：

Val	配列 Ctrl	配列 Out														
	要素番号： 0                      ...                      6	0                      ...                      6														
0	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">#</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">,</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">#</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">#</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">#</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table>		#	,	#	#	#		<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">0</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table>						0	
	#	,	#	#	#											
					0											
123	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">#</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">,</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">#</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">#</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">#</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table>		#	,	#	#	#		<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">1</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">2</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">3</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table>				1	2	3	
	#	,	#	#	#											
			1	2	3											
1234	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">#</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">,</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">#</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">#</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">#</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table>		#	,	#	#	#		<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">1</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">,</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">2</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">3</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">4</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table>	1	,	2	3	4		
	#	,	#	#	#											
1	,	2	3	4												
12345	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">#</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">,</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">#</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">#</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">#</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table>		#	,	#	#	#		<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">*</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">*</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">*</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">*</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">*</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">*</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">*</td></tr> </table>	*	*	*	*	*	*	*
	#	,	#	#	#											
*	*	*	*	*	*	*										
-12	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">#</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">,</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">#</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">#</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">#</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table>		#	,	#	#	#		<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">-</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">1</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">2</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table>				-	1	2	
	#	,	#	#	#											
			-	1	2											
-123	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">#</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">,</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">#</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">#</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">#</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table>		#	,	#	#	#		<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">-</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">1</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">2</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">3</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table>			-	1	2	3	
	#	,	#	#	#											
		-	1	2	3											
-1234	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">#</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">,</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">#</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">#</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">#</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table>		#	,	#	#	#		<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">*</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">*</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">*</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">*</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">*</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">*</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">*</td></tr> </table>	*	*	*	*	*	*	*
	#	,	#	#	#											
*	*	*	*	*	*	*										
123	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">#</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">#</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">#</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table>		#		#		#		<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">1</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">2</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">3</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table>	1		2		3		
	#		#		#											
1		2		3												

[プログラム]



設問 プログラム中の  に入れる正しい答えを記述せよ。ただし、% (余り) は使用しないこと。