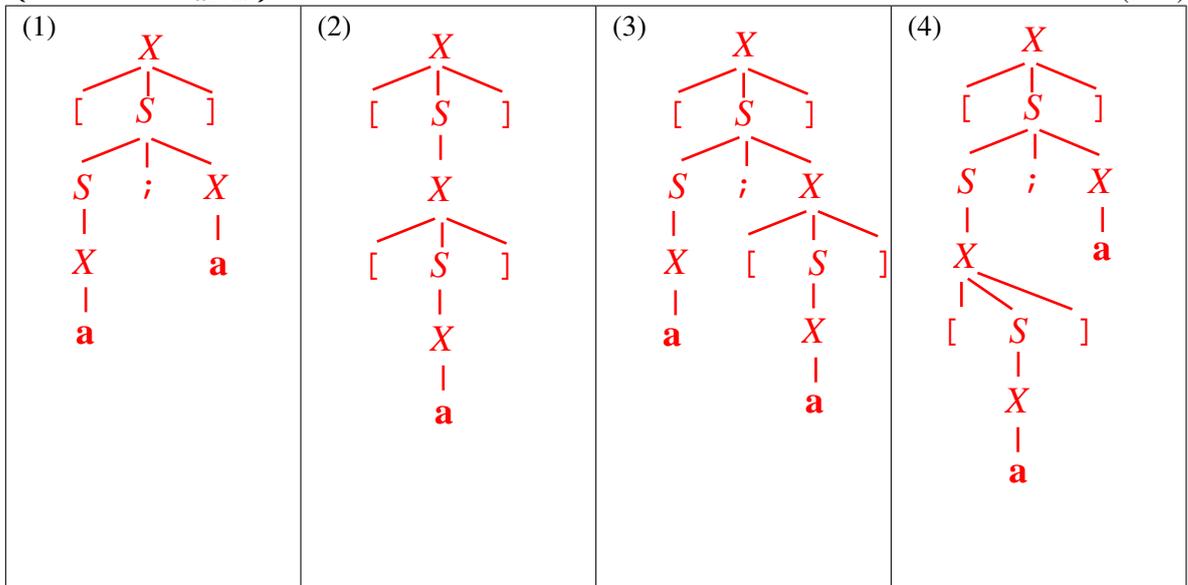


コンパイラ (2017 年度)・期末テスト解答用紙 (2017 年 08 月 03 日)

学籍番号		氏名	<b>解答例</b>
------	--	----	------------

I. (Backus-Naur 記法) (3×4)



II. (正規表現) (3×4)

(1)	<b>(B)</b>	(2)	<b>(R)</b>
		(3)	<b>(L)</b>
		(4)	<b>(N)</b>

III. (コンパイラのフェーズ) (2×4)

(1)	<b>(B)</b>	(2)	<b>(C)</b>
		(3)	<b>(A)</b>
		(4)	<b>(B)</b>

IV. (演算子順位法) (2×5)

(1)	<b>◁</b>	(2)	<b>▷</b>	(3)	<b>▷</b>	(4)	<b>◁</b>	(5)	<b>X</b>
-----	----------	-----	----------	-----	----------	-----	----------	-----	----------

V. (再帰下降構文解析) (3, 3, 5, 4, 6, 5)

(1)	$E \rightarrow F E' \quad \dots IX$ $E' \rightarrow \varepsilon \quad \dots X$ $\quad \quad \quad "+" F E' \quad \dots XI$ $\quad \quad \quad "-" F E' \quad \dots XII$	
(2)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;"><b>end</b></td> </tr> </table>	<b>end</b>
<b>end</b>		
(3)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;"><b>“), then, \$, else, “;”, end</b></td> </tr> </table>	<b>“), then, \$, else, “;”, end</b>
<b>“), then, \$, else, “;”, end</b>		

裏ページに続く。

注: (4), (5) の解答例は **X** を省略しています。

		if	then	else	begin	end	write	id	(	)	;	+	-	\$
(4)	$L \rightarrow$	VI			VI		VI							
	$L' \rightarrow$					VII					VIII			
(5)	$S \rightarrow$	I			II		III							
	$F \rightarrow$							IV	V					
	$E \rightarrow$							IX	IX					
	$E' \rightarrow$		X	X		X				X	X	XI	XII	X

```

void F(void) {
    if (token == ID) {
        eat(ID); /* ここを埋める */
    } else if (token == '(') {
        eat('('); E(); eat(')'); /* ここを埋める */
    } else reportError();
}

void L(void) { /* ここを埋める */
    if (token == IF || token == BEGIN
        || token == WRITE) {
        S(); L1();
    } else reportError();
}

void L1(void) { /* ここを埋める */
    if (token == ';') {
        eat(';'); S(); L1();
    } else if (token == END) {
        /* 何もしない */
    } else reportError();
}

```

VI. (LR 構文解析) (4×3)

(1)	(A)	(2)	(B)	(3)	(B)
-----	-----	-----	-----	-----	-----

授業・テストの感想

---



---



---



---