

解 答

2026	科目名	知能情報：離散数学系科目群	1 / 1
------	-----	---------------	-------

問題 1

問 1-1	$\{000, 11011\},$ $\{010, 101101\},$ $\{01011, 11001\}$
問 1-2	<p>aR_3b かつ bR_3c であるとする. R_3 の定義より $\Delta_{0-1}(a) \bmod 3 = \Delta_{0-1}(b) \bmod 3$ かつ $\Delta_{0-1}(b) \bmod 3 = \Delta_{0-1}(c) \bmod 3$ である.</p> <p>整数の同値関係 = (合同) は推移的であるから, $\Delta_{0-1}(a) \bmod 3 = \Delta_{0-1}(c) \bmod 3$ を常に満たす. よって R_3 も推移的である.</p>
問 1-3	<pre> graph TD start(()) --> 0((0)) 0 -- 0 --> 1((1)) 1 -- 1 --> 0 0 -- 1 --> 2((2)) 2 -- 0 --> 0 1 -- 1 --> 2 2 -- 0 --> 1 style start fill:none,stroke:none </pre>
問 1-4	<p>正規 ・ 非正規</p> <p>(ア) 無限に存在する (イ) 0^i (ウ) 0^j</p> <p>(エ) 1^i (オ) L_0</p>