

# H20 院試 1. アルゴリズムとプログラミング 回答

(1) 28 は添字が 8 のセルに , 35 は添字が 6 のセルに格納される (15 が添字 5 のセルに格納されるから) .

(2-1)

表 1: (2-1) の table の値

index	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
value	-1	-1	39	43	-1	45	-1	27	25	-1
index	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
value	-1	31	-1	-1	65	95	76	-1	-1	59

(2-2)

(ア) hash(d)

(イ) h

(ウ) next(h)

(エ) -1

(2-3)43 を格納する直前の table の値は表 2 であり , 43 を格納する添字を検索するときに無限ループに陥るから .

表 2: (2-3) の table の値

index	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
value	-1	-1	-1	39	-1	45	-1	27	-1	25
index	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
value	-1	31	-1	65	-1	95	76	-1	-1	59

(2-4) 最大公約数が 1(互いに素)