

6a) Te coderen: cdbc acac daaa bc

Alfabet $\{a, b, c, d\}$ we beginnen met codes 1 tot en met 4.

Herhaal: lees de letters c en bepaal maximale woord w dat nog wel een code heeft (in dict?), met de volgende letter ontstaat een nieuwe code voor wc .

			1	$\mapsto a$
			2	$\mapsto b$
			3	$\mapsto c$
			4	$\mapsto d$
w	c	dict?	out	new
	c	✓		
c	d	×	3	$5 \mapsto cd$
d	b	×	4	$6 \mapsto db$
b	c	×	2	$7 \mapsto bc$
c	a	×	3	$8 \mapsto ca$
a	c	×	1	$9 \mapsto ac$
c	a	✓		
ca	c	×	8	$10 \mapsto cac$
c	d	✓		
cd	a	×	5	$11 \mapsto cda$
a	a	×	1	$12 \mapsto aa$
a	a	✓		
aa	b	×	1	$13 \mapsto aab$

6a) Te decoderen 2 4 4 5 1 3 7 11 1 2 14 10.

De nieuwe code is steeds laatste code plus eerstvolgende letter. Helaas loopt dit proces een stap achter, dus soms komt de nieuwe code net te laat: we passen dan het recept op de code zelf toe.

code	text	new	
		1, 2, 3, 4	$\mapsto a, b, c, d$ initializatie
2	b		
4	d	$5 \mapsto bd$	laatste code + eerste letter text
4	d	$6 \mapsto dd$	
5	bd	$7 \mapsto db$	
1	a	$8 \mapsto bda$	
3	c	$9 \mapsto ac$	
7	db	$10 \mapsto cd$	
11	dbd	$11 \mapsto dbd$	code te laat
			laatste code (db) + eerste letter (d)
1	a	$12 \mapsto dbda$	
2	b	$13 \mapsto ab$	
14	bb	$14 \mapsto bb$	weer te laat
10	cd	$15 \mapsto bbc$	