

$$M=24 \rightarrow \sum 2 \times M \rightarrow 29 (\text{next larger prime}) \rightarrow M=29$$

↳ now rehash all elements

$$\text{New h1 key} = \left(\frac{\text{key} + 1}{15} \cdot (25 + 1) + 25 \right) \% 29$$

Key | new h1 key calculation | h1(key)

$$25 \quad \left(\frac{(25+1)}{15} \cdot (25+1) + 25 \right) \% 29 = 130 \% 29$$

$$14 \quad \left(\frac{(14+1)}{15} \cdot (14+1) + 14 \right) \% 29 = 169 \% 29$$

$$9 \quad \left(\frac{(9+1)}{15} \cdot (9+1) + 9 \right) \% 29 = 46 \% 29$$

$$7 \quad \left(\frac{(7+1)}{15} \cdot (7+1) + 7 \right) \% 29 = 38 \% 29$$

$$5 \quad \left(\frac{(5+1)}{15} \cdot (5+1) + 5 \right) \% 29 = 30 \% 29$$

$$3 \quad \left(\frac{(3+1)}{15} \cdot (3+1) + 3 \right) \% 29 = 23 \% 29$$

$$0 \quad \left(\frac{(0+1)}{15} \cdot (0+1) + 0 \right) \% 29 = 13 \% 29$$

$$21 \quad \left(\frac{(21+1)}{15} \cdot (21+1) + 21 \right) \% 29 = 106 \% 29$$

$$6 \quad \left(\frac{(6+1)}{15} \cdot (6+1) + 6 \right) \% 29 = 34 \% 29$$

$$33 \quad \left(\frac{(33+1)}{15} \cdot (33+1) + 33 \right) \% 29 = 185 \% 29$$

$$42 \quad \left(\frac{(42+1)}{15} \cdot (42+1) + 42 \right) \% 29 = 257 \% 29$$

$$24 \quad \left(\frac{(24+1)}{15} \cdot (24+1) + 24 \right) \% 29 = 124 \% 29$$

$$107 \quad \left(\frac{(107+1)}{15} \cdot (107+1) + 107 \right) \% 29 = 1098 \% 29$$

$$h2(\text{key}) = \text{reverse}(\text{key}) \% 29$$

key | hashed slot | h2(key) | final slot

$$25 \quad 14 \quad 52 \rightarrow 23 \quad 14$$

$$14 \quad 11 \quad 41 \rightarrow 12 \quad 11$$

$$9 \quad 17 \quad 9 \quad 17$$

$$7 \quad 9 \quad 7 \quad 9$$

$$5 \quad 1 \quad 5 \quad 1$$

$$3 \quad 23 \quad 3 \quad 23$$

$$0 \quad 13 \quad 0 \rightarrow 1 \quad 13$$

$$21 \quad 20 \quad 12 \quad 20$$

$$6 \quad 5 \quad 6 \quad 5$$

$$33 \quad 14 \rightarrow 11 \quad 33 \rightarrow 4 \quad 12$$

$$42 \quad 25 \quad 24 \quad 25$$

$$24 \quad 8 \quad 42 \quad 8$$

$$107 \quad 23 \rightarrow 5 \quad 701 \quad 24$$

FINAL HASH TABLE

Index | Key

$$1 \quad 5$$

$$5 \quad 4$$

$$8 \quad 24$$

$$9 \quad 7$$

$$11 \quad 14$$

$$12 \quad 33$$

$$13 \quad 0$$

$$14 \quad 25$$

$$20 \quad 21$$

$$23 \quad 3$$

$$26 \quad 42$$

$$26 \quad 107$$