

E3

sbb51@hi.is

September 2022

Dæmi 1

```
(lambda (a) (/ (+ a b) b))
```

Hér er b (z í dæminu) frjáls breyta og a (x í dæminu) er bundin breyta. Fallið skilar gildinu $\frac{a+b}{b}$. Kóðinn þýðist ekki nema að b sé áður skilgreind breyta, því nefnarinn má aldrei vera 0.

Dæmi 2

```
(lambda (a)
  (lambda (b)
    (lambda (c) (a (b (b c)))))))
```

Hér er engin frjáls breyta, bara bundnar breytur. Ytri tvær lambda setningarnar skila föllum en sú innsta skilar gildinu sem fæst út úr $(a (b (b c)))$. Það fer eftir því hvaða föll eru sett sem a (x í dæminu) og b (y í dæminu) og hvaða gildi er sent inn sem c (z í dæminu) hvaða úttaksgildi er skilað.