

*A resposta deve ser postada como pdf.*

Reduza as seguintes expressões lambda a forma normal:

a)  $(\lambda x \lambda y \lambda w \lambda u. x \ w \ (y \ w \ u)) \ (\lambda s \lambda z. s \ (s \ z)) \ (\lambda a \lambda b. a \ (a \ (a \ b)))$

b)  $(\lambda x \lambda y \lambda w \lambda u. x \ (y \ w) \ u) \ (\lambda s \lambda z. s \ (s \ z)) \ (\lambda a \lambda b. a \ (a \ (a \ b)))$