

insérer k $[\] = [k]$

insérer k $(n:l) \mid k \leq n = k:n:l$

↳ otherwise $= n:(insérer\ k\ l)$

insérer 72 $[4, 26, 85, 138, 243]$

= 4: insérer 72 $[26, 85, 138, 243]$

= 4: 26: insérer 72 $[85, 138, 243]$

= 4: 26: 72: 85: $[138, 243]$

= $[4, 26, 72, 85, 138, 243]$.

1.1.2. facile en python

1.1.3 On veut montrer:

trier $(l) \Rightarrow$

• trier (insérer k l)

• $\exists l_1, l_2$ tq $l = l_1 ++ l_2$ et insérer k $l = l_1 ++ k : l_2$.

Cas 1 ez.

Cas 2:

(HI): $\forall l', \text{length } l' < l, \text{trier}(l') =$

• trier (insérer k l')

• $\exists l_1', l_2'$ tq $l' = l_1' ++ l_2'$ et insérer k $l' = l_1' ++ k : l_2'$.