

```
(define (ejemplouno)
  (define lista (cons 1 (cons 2 (cons 3 (cons 4 '()) ) ) ) )
  (display (car lista))
  (display (cdr lista))
)
```

>(ejemplouno)

```
1
(2 3 4)
```

```
(define (ejemplodos)
  (define lista1 '(1 2 3 4))
  (display (cons 'hola lista1))
)
```

>(ejemplodos)

```
(hola 1 2 3 4)
```

```
(define (ejemplotres)
  (define lista1 (list 1 2 3))
  (define lista2 (list 1 lista1 2 3))
  (display lista2)
)
```

>(ejemplotres)

```
(1 (1 2 3) 2 3)
```

```
(define (concatenar L1 L2)
  (if (null? L1)
      L2
      (display (cons (car L1) (append (cdr L1) L2))))
)
```

```
(define (ejemplocuatro)
  (define l1 (list 1 3 5 7))
  (define l2 (list 2 4 6 8))
  (concatenar l1 l2)
)
```

>(ejemplocuatro)

```
(1 3 5 7 2 4 6 8)
```

```
(define (invierte L1 L2)
  (if (null? L1)
      L2
      (invierte (cdr L1) (cons (car L1) L2)))
)
```

```
(define (ejemplocinco)
  (define l1 (list 1 3 5 7))
  (define l2 (list 2 4 6 8))
  (invierte l1 l2)
)
```

>(ejemplocinco)

```
'(7 5 3 1 2 4 6 8)
```

```

(define (elimina L x)
  (if (null? L)
      '()
      (if (= (car L) x)
          (elimina (cdr L) x)
          (cons (car L) (elimina (cdr L) x))
      )
  )
)

```

```

)
(define (ejemploseis)
  (define l (list 1 3 5 7))
  (define x 5)
  (elimina l x)
)

```

>(ejemploseis)

'(1 3 7)

```

(define (intercala A B)
  (if (and (null? A) (null? B))
      '()
      (if (null? A)
          (cons (car B) (intercala A (cdr B)))
          (cons (car A) (intercala B (cdr A)))
      )
  )
)

```

```

)
(define (ejemplosiete)
  (define L1 (list 1 3 5 7))
  (define L2 (list 2 4 6 8))
  (intercala L1 L2)
)

```

>(ejemplosiete)

'(1 2 3 4 5 6 7 8)

```

(define (reemplaza L x y)
  (if (null? L)
      '()
      (if(= (car L) x)
          (cons y (reemplaza (cdr L) x y))
          (cons (car L) (reemplaza (cdr L) x y))
      )
  )
)

```

```

)
(define (ejemploocho)
  (define L1 (list 1 3 5 7 3 11 13 3))
  (define a 3)
  (define b 5)
  (reemplaza L1 a b)
)

```

>(ejemploocho)

'(1 5 5 7 5 11 13 5)