

Risolvere il seguente problema.

Scrivere con precisione il codice che realizza le seguenti sexpr:

`((1.().().))` `((1.(2.(3.().))). 4)` `(1.(2.(3. ((4.5).().))))`

Cosa conterranno SA, SB, SC dopo il seguente codice?

```
int uno =1, due = 2, tre = 3;
sexpr s1, s2, s3, ss, SA, SB, SC;
```

```
s1 = make_elem(&uno, INT);
s2 = make_elem(&due, INT);
s3 = make_elem(&tre, INT);
ss = make_elem("asino", STRINGA);
```

```
SA = cons( cons(s1, cons(s2, cons(cons(s3,ss),make_nil() ))), s1);
```

```
SB = cons(make_nil(), cons(cons(cons(s1,s2),ss),cons(make_nil(), make_nil() )));
```

```
SC = cons( cons(s1, cons(make_nil(), cons(cons(s3,make_nil()),make_nil() ))), make_nil());
```

Risolvere ricorsivamente i seguenti problemi:

1. inserire n numeri interi positivi in un vettore.
2. calcolare il termine n-esimo della progressione aritmetica di ragione $\frac{1}{2}$.
3. determinare se un numero è primo.