# *Overview of ELI*

```
                                              ┌─────────────────────────────────┐
                                          ┌───│ boolean  0 1                    │
                                          │   └─────────────────────────────────┘
                                          │   ┌─────────────────────────────────┐
                                          ├───│ integer  2 _3                   │
                            ┌──────────┐  │   └─────────────────────────────────┘
                        ┌───│ numeric  │──┤   ┌─────────────────────────────────┐
                        │   └──────────┘  ├───│ floating point 2.5 2.4329E18     │
                        │                 │   └─────────────────────────────────┘
                        │                 │   ┌─────────────────────────────────┐
                        │                 └───│ complex number 0j1 _5j12         │
            ┌──────┐    │   ┌──────────────────────────┐
        ┌───│ type │────┤   │ character 'abc' '12'     │
        │   └──────┘    ├───└──────────────────────────┘
        │               │   ┌──────────────────────────┐
        │               ├───│ symbol `abc `a_12        │
        │               │   └──────────────────────────┘     ┌─────────────────────────────────┐
        │               │   ┌──────────┐              ┌──────│ date 2011.03.11 2012.02         │
        │               └───│ temporal │──────────────┤      └─────────────────────────────────┘
        │                   └──────────┘              │      ┌─────────────────────────────────┐
┌──────┐│                                             ├──────│ time 19:27:39 20:45:23.568      │
│ data ││   ┌──────────┐                              │      └─────────────────────────────────┘
└──────┘├───│ variable │                              │      ┌─────────────────────────────────┐
        │   └──────────┘                              └──────│ datetime  2011.03.11T20:45:23.568│
        │   ┌──────────┐                                     └─────────────────────────────────┘
        ├───│ literal  │
        │   └──────────┘
        │                   ┌──────────────────────────┐
        │               ┌───│ scalar   2 `abc 'A'      │
        │               │   └──────────────────────────┘
        │               │                                     ┌───────────────────────────────────────────┐
        │               │                              ┌──────│ (empty) vector 0#2 0#'', 1 2 3, 'ABC', `abc `wm│
        │               │   ┌──────────────┐           │      └───────────────────────────────────────────┘
        │   ┌──────────┐│   │ array        │           │      ┌───────────────────────────────────────────┐
        └───│ form     │├───│ (homogeneous)│───────────┼──────│ matrix 3 4#!12, 2 3#'ABCD'                 │
            │ (shape)  ││   └──────────────┘           │      └───────────────────────────────────────────┘
            └──────────┘│                              │      ┌───────────────────────────────────────────┐
                        │                              └──────│ high dim. array 2 3 4#!24, 3 2 4#'ABC'     │
                        │   ┌──────────────────────────┐      └───────────────────────────────────────────┘
                        └───│ list – each item can be a │     ┌───────────────────────────────────────────┐
                            │ scalar,                   │─────│ (1;'abc';`aa `bb)                          │
                            │ array or list (non-homogeneous)│└───────────────────────────────────────────┘
                            └──────────────────────────┘
```