

## Sorting Examples

from: Data Structures and Algorithm Analysis in C  
Mark Allen Weiss, Addison-Wesley, 1997

### insertion\_sort

```
8      34      64      51      32      21

insertion_sort:  8  34  64  51  32  21
insertion_sort:  8  34  64  51  32  21
insertion_sort:  8  34  51  64  32  21
insertion_sort:  8  32  34  51  64  21
insertion_sort:  8  21  32  34  51  64

8      21      32      34      51      64
```

### quick\_sort

```
8      1      4      9      6      3      5      2      7      0

quick_sort:  0  1  4  2  8  3  5  9  7  6
quick_sort:  0  1  4  2  5  3  8  9  7  6
quick_sort:  0  1  4  2  5  3  6  9  7  8

quick_sort:  0  1  2  4  5  3
quick_sort:  0  1  2  3  5  4

quick_sort:  0  1  2

quick_sort:  0  1  2  3  4  5  6  7  8  9

0      1      2      3      4      5      6      7      8      9
```

**shell\_sort**

81 91 11 96 12 35 17 95 28 58  
41 75 15

shell\_sort: 17 91 11 96 12 35 81 95 28 58 41 75 15  
shell\_sort: 17 91 11 96 12 35 81 95 28 58 41 75 15  
shell\_sort: 17 91 11 96 12 35 81 95 28 58 41 75 15  
shell\_sort: 17 91 11 58 12 35 81 95 28 96 41 75 15  
shell\_sort: 17 91 11 58 12 35 81 95 28 96 41 75 15  
shell\_sort: 17 91 11 58 12 35 81 95 28 96 41 75 15  
shell\_sort: 15 91 11 58 12 35 17 95 28 96 41 75 81

shell\_sort: 15 91 11 58 12 35 17 95 28 96 41 75 81  
shell\_sort: 15 12 11 58 91 35 17 95 28 96 41 75 81  
shell\_sort: 15 12 11 58 91 35 17 95 28 96 41 75 81  
shell\_sort: 15 12 11 17 91 35 58 95 28 96 41 75 81  
shell\_sort: 15 12 11 17 91 35 58 95 28 96 41 75 81  
shell\_sort: 15 12 11 17 91 28 58 95 35 96 41 75 81  
shell\_sort: 15 12 11 17 91 28 58 95 35 96 41 75 81  
shell\_sort: 15 12 11 17 41 28 58 91 35 96 95 75 81  
shell\_sort: 15 12 11 17 41 28 58 91 35 96 95 75 81  
shell\_sort: 15 12 11 17 41 28 58 91 35 81 95 75 96

shell\_sort: 12 15 11 17 41 28 58 91 35 81 95 75 96  
shell\_sort: 11 12 15 17 41 28 58 91 35 81 95 75 96  
shell\_sort: 11 12 15 17 41 28 58 91 35 81 95 75 96  
shell\_sort: 11 12 15 17 41 28 58 91 35 81 95 75 96  
shell\_sort: 11 12 15 17 28 41 58 91 35 81 95 75 96  
shell\_sort: 11 12 15 17 28 41 58 91 35 81 95 75 96  
shell\_sort: 11 12 15 17 28 35 41 58 91 81 95 75 96  
shell\_sort: 11 12 15 17 28 35 41 58 81 91 95 75 96  
shell\_sort: 11 12 15 17 28 35 41 58 81 91 95 75 96  
shell\_sort: 11 12 15 17 28 35 41 58 75 81 91 95 96  
shell\_sort: 11 12 15 17 28 35 41 58 75 81 91 95 96

11 12 15 17 28 35 41 58 75 81  
91 95 96

