

Soluzioni 11-1-2007

1)

```
int istanze(const char* stringa)
{
    if (*stringa=='\0') return 0;
    return (*stringa>='a' && *stringa<='d') + istanze(stringa+1);
}
```

2)

```
void elimina_lista(elem* p0)
{
    elem* q;
    for (elem* p=p0;p!=0;)
    {
        q=p->pun;
        if (q!=0 && q->inf==p->inf)
        {
            p->pun=q->pun;
            delete q;
        }
        else p=p->pun;
    }
}
```

3)

```
int somma(int* v, int dim)
{
    int somma=0;
    for (int i=0; i<dim; i++)
        for (int j=0; j<dim; j++)
            if (i!=j && i!=dim-j-1)
                somma+=*(v+i*dim+j);
    return somma;
}
```

4) 314 in base 5

$$3 * 25 + 1 * 5 + 4 = 84 \text{ in base 10}$$

$$1 * 49 + 5 * 7 + 0 = 150 \text{ in base 7}$$

$$-15 = 11110001$$

5)

A:x=10
B:x=7
C:x=2
A:f() x=7
C:f() x=2
C:f() x=2
A:x=10
B:x=3
D:x=20
B:f() x=3
via C
via B
via A
via D
via B
via A

6)

nuova eccezione
ecc1
tipo 1
nuova eccezione
ecc2
tipo 2
tipo int