

Soluzioni 13-02-2008

1)

```
void stampa(int N, int B)
{
    if (N==0) return;
    stampa(N/B,B);
    cout << N%B;
}
```

2)

```
elem* crealista(elem* l)
{
    elem* lr = NULL,* q;
    for (elem* p=l; p!=0; p=p->pun)
    {
        for (q=lr; q!=0 && strcmp(q->nome,p->nome); q=q->pun);
        if (q==0)
        {
            elem* r=new elem;
            r->nome=new char[strlen(p->nome)+1];
            strcpy(r->nome,p->nome);
            r->pun=lr;
            lr=r;
        }
    }
    return lr;
}
```

3)

```
int ricbin(char** v, int infe, int supe, const char nome[])
{
    while (infe <= supe)
    {
        int medio = (infe + supe) / 2; // calcola l'indice centrale
        if (strcmp(nome,v[medio])>0)
            infe = medio + 1; // ricerca nella meta' superiore
        else
            if (strcmp(nome,v[medio])<0)
                supe = medio - 1; // ricerca nella meta' superiore
            else
                return medio; // trovato
    }
    return -1;
}
```

4)

$(10100010)_2 = (242)_8$
 $(-34)_{10} = (11011110)_{\text{compl}2}$

5)

A : $x = 1$
A : $x = 0$
B : $x = 3$
C : $x = 2$
A::f() $x = 2$
A : $x = -2$
A : $x = 0$
B : $x = 0$
C : $x = -1$
C::f() $x = -1$

6)

3.6
7
2
7
5
10