

Rešitve pisnega izpita z dne 16. junija 1998

1. naloga (20%)

```
void vzorec(int n) {
    int i,j;

    for(i=n; i>0; i--) {
        for(j=n; j>=i; j--)
            printf("%2d", i);
        printf("\n");
    }
}
```

2. naloga (25%)

```
#include <stdio.h>

#define MAXCRK 26

void main(int argc, char *argv[]) {
    FILE *fd;
    char c;
    int i;
    int crke[MAXCRK];

    if (argc > 1) {
        for (i=0; i<MAXCRK; i++)
            crke[i] = 0;
        fd = fopen(argv[1], "rt");
        while ( !feof(fd) ) {
            c = fgetc(fd);
            if ( (c>='A') && (c<='Z') )
                crke[c-'A']++;
            else if ( (c>='a') && (c<='z') )
                crke[c-'a']++;
        }
        fclose(fd);
        for(c='a'; c<='z'; c++)
            printf("%c se pojavi %d-krat\n", c, crke[c-'a']);
    }
    else
        printf("NAPAKA: Manjka ime datoteke.\n");
}
```

3. naloga (25%)

```
struct Complex {
    float x;
    float y;
};

float absComplex(struct Complex z)
{
    return( sqrt( (z.x * z.x) + (z.y * z.y) ) );
}
```

4. naloga (30%)

```
// prvi argument je kazalec na kazalec na prvi element seznama,
```

```
// ker se kazalec na zacetek seznama v funkciji spremeni

int dodaj(struct element **p, int e) {
    struct element *q, *r;

    if ( (*p == NULL) || (e < (*p)->vrednost) ) { // dodaj na zacetek seznama
        q = (struct element*) malloc(sizeof(struct element));
        q->vrednost = e;
        q->naslednji = *p;
        *p = q;
        return(1);
    }
    if ( e == (*p)->vrednost ) // element ze obstaja
        return(0);

    // poisci ustrezno mesto v seznamu za nov element
    r = *p;
    while ( (r->naslednji != NULL) && (r->naslednji->vrednost < e) )
        r = r->naslednji;
    if ( e == r->naslednji->vrednost ) // element ze obstaja
        return(0);
    // dodaj za element, na katerega kaze r
    q = (struct element*) malloc(sizeof(struct element));
    q->vrednost = e;
    q->naslednji = r->naslednji;
    r->naslednji = q;
    return(1);
}
```