

5. (3 boda)

U prostor u okviru napisati koja je vrijednost upisana u varijablu tipa float čiji je heksadekadski prikaz FF800000.

--

6. (3 boda)

Uz pretpostavku da struktura `tocka_s` sadrži član `x` tipa `int`, nadopuniti programski odsječak (isključivo iznad crte) tako da postane sintaktički ispravan.

```
struct tocka_s *p;
int x;
x = _____ p _____ .x;
```

7. (3 boda)

Prikazati što će se tijekom izvršavanja odsječka programa ispisati na zaslonu.

```
int x[] = {7, 8};  
printf("%d", *((char *)&x + 1));
```

--	--	--	--	--	--	--	--

RJEŠENJA

1.

```
#include <stdio.h>
#define N 99999999

int main(void) {
    int br;
    int n;
    FILE *ulaz, *izlaz, *tmp;

    ulaz = fopen("ulaz.txt", "r");
    tmp = fopen("tmp.bin", "w+b");

    while (fscanf(ulaz, "%d#", &br) == 1) {
        fseek(tmp, (long)(br - 1) * sizeof(int), SEEK_SET);
        if (fread(&n, sizeof(int), 1, tmp) == 1) {
            ++n;
        } else {
            n = 1;
        }
        fseek(tmp, -1L * sizeof(int), SEEK_CUR);
        fwrite(&n, sizeof(int), 1, tmp);
    }

    fclose(ulaz);
    fseek(tmp, 0L, SEEK_SET);
    izlaz = fopen("izlaz.txt", "w");

    for (int i = 1; i <= N; ++i) {
        if (fread(&n, sizeof(int), 1, tmp) == 0) {
            n = 0;
        }
        fprintf(izlaz, "%8d %d\n", i, n);
    }

    fclose(izlaz);
    fclose(tmp);
    return 0;
}
```

2.

```
typedef struct ocjena_s {
    int sifra;
    short ocjena;
} ocjena_predmeta;

typedef struct student_s {
    int maticni_broj;
    char ime_i_prezime[40+1];
    ocjena_predmeta ocjene[40];
} student;
```

```

student *pokNaNajveci(student *studenti, int n) {
    int ocjena, suma, nOcjena, indeksNajveceg = -1; // za slučaj da nitko nema niti jednu
    ocjenu
    float prosjek, najveciProsjek = 0.f; // prosjek ne može biti negativan niti 0
    for (int i = 0; i < n; ++i) {
        suma = 0;
        nOcjena = 0;
        for (int j = 0; j < 40; ++j) {
            ocjena = (studenti+i)->ocjene[j].ocjena;
            if (ocjena > 0) {
                suma += ocjena;
                ++nOcjena;
            }
        }
        if (nOcjena > 0) {
            prosjek = suma / (float)nOcjena;
            if (prosjek >= najveciProsjek) {
                najveciProsjek = prosjek;
                indeksNajveceg = i;
            }
        }
    }
    return indeksNajveceg == -1 ? NULL : studenti + indeksNajveceg;
}

```

3.

```

double sumaReda(int x) {
    double suma = 1., staraSuma, clan = 1.;
    int i = 1;
    do {
        staraSuma = suma;
        clan = -clan * x / i++;
        suma += clan;
    } while (suma != staraSuma);
    return suma;
}

```

4.

```

#include <stdio.h>

int main(void) {
    unsigned int n;
    printf("Upisati broj > ");
    scanf("%u", &n);
    for (int i = 31; i >= 0; --i){
        printf("%d", (n >> i) & 1);
    }
    return 0;
}

```

5. $-\infty$

6. $y = \underline{(*p)}.x;$

7. 0