

1. (2 body) Čo vypíše nasledujúci program?

```
int main(void)
{
    char *p;
    for (p = "OTEC"; *p; p++) printf("%c", *p + 1);
    printf("\n");
    for (p = "OTEC"; *p; p++) printf("%c", *(p + 1));
    printf("\n");
    return(0);
}
```

2. (1 bod) V programe máme dynamicky alokované pole pre 10 reálnych čísel. Nech smerník `double *p_i` ukazuje na začiatok poľa. Označte, ktorý je posledný prvok tohto poľa?

☐ `*(p_i + 10)`
☐ `*(p_i + 9)`
☐ `*p_i + 9`
☐ `*p_i + 10`
☐ `p_i + 9`
☐ `p_i + 10`
☐ `p_i[10]`
☐ `p_i[9]`

3. (1 bod) Aká chyba je v nasledujúcej časti programu? Ako ju môžeme odstrániť?

```
{
    int * p;
    int a;
    *p = 355;
}
```

4. (3 body) Napíšte funkciu na výpočet všetkých prvočísel z intervalu $<1,100>$

5. (1 bod) Aký praktický význam majú prvočísla v informatike?

6. Doplň nasledujúci program – turing uloha

```

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

void swap( )
{
    int tmp = *x;
    ;
    *y = tmp;
}

void select_sort( )
{
    int i, j, min;
    for (i = 0; ; )
    {
        min = ;
        for (j = +1; ; j++)
            if (data[ ] > data[ ])
                min = ;
        if (min i)
            swap( );
    }
}

```

```

int main(void)
{
    int cisla[1000], pocet, i;
    while(scanf("%d", &cisla[ ]) > 0)
        pocet++;
    select_sort( );
    for (i = 0; i < ; i++)
        printf("%d ", );
    return 0;
}

```

7. (4 body) Napište procedúru `prevod_na_retazec`, ktorá prevedie pole cifier na reťazec. Parametrami tejto funkcie budú pôvodné pole, v ktorom sú cifry umiestnené od najvyšších rádov, rozmer, poľa a výsledný reťazec. Napríklad ak je `x: 1210000000000000` //pole cifier v obratenom poradí
`prevod_na_retazec(x, 20, y)` // volanie funkcie
`y: "123"` // výsledný reťazec.