

1. Napisati regularni izraz koji će prepoznati sva slova u zadatom tekstu.

Rešenje: [A-Za-z]

2. Prepoznati identifikatore u C-u.

Primjer koda:

```
#include <stdio.h>
#define END 0

int main() {
    int x = 5;
    int _new_x = x * x;
    double y1 = x * 1.0;

    printf("Hello world!\n");

    return END;
}
```

Rešenje: [A-Za-z_][A-Za-z_0-9]*

3. Prepoznati aritmetičke operatore u C-u (+, -, *, /):

- a) korišćenjem karakterske klase
- b) bez korišćenja karakterske klase.

Primjer koda:

```
#include <stdio.h>
#define END 0

int main() {
    int x = 5 / 2;
    int _new_x = x * x;
    double y1 = x + 1.0 - 11;

    printf("Hello world!\n");

    return END;
}
```

Rešenje:

a) `[+\-*/]` (ili `[-+*/]` ili `[+*/-]`)

b) `*|-\|+|/`

4. Prepoznati višelinijske komentare u C-u.

Primjer koda:

```
#include <stdio.h>
```

```
#define END 0
```

```
/* ovo je
```

```
neki
```

```
komentar
```

```
u vise redova
```

```
*/
```

```
int main() {
```

```
    int x = 5 / 2;
```

```
    int _new_x = x * x;
```

```
    double y1 = x + 1.0 - 11;
```

```
    /* i ovo je *****
```

```
    neki *****
```

```
    komentar *****
```

```
    u vise redova *****
```

```
    */
```

```
    printf("Hello world!\n");
```

```
    return END;
```

```
}
```

Rešenje: `*([*][^/][^*])**`

5. Pronaći petocifrene heksadekadne brojeve.

Rešenje: `[\dA-Fa-f]{5}`

6. Pronaći validne email adrese.

Pozitivni test primjeri:

ana@matf.bg.ac.rs
ana1308@domen.com
ana_antic@gmail.com
10ana@gmail.com
ana.antic@poddomen.domen.rs
dr.ana.antic@matf.bg

Negativni test primjeri:

ana@
@gmail.com
ana.....aaaa@matf
;;;.@matf.bg.ac.rs
ana@matf.....bg

Rešenje: `\w+(\. \w+)*@ \w+(\. \w+)+`

7. Pronaći prvo pojavljivanje riječi 'posao' pri čemu se riječ može pojaviti u proizvoljnom padežu i u množini (pretraga se vrši u nekom editoru teksta npr. Notepad++ ili nekom razvojnom okruženju za programiranje npr. Visual Studio).

Primjer teksta:

Neka je, na primjer, pred vama elektronski dokument o načinu poslovanja neke firme. Pretpostavimo da vas trenutno interesuje dio o poslu koji treba da obavljate. Želite da nađete prvo mjesto u tekstu na kome se pominje posao, ali ne želite da propustite neko pominjanje posla samo zato što nije u nominativu jednine (tj. osim 'posao', želite da nađete i 'posla', 'poslu', 'poslovi', 'poslove', 'poslovima').

Rešenje: `posao|posla|poslu|poslovi|poslove|poslovima`

8. Naći sve riječi (pretpostavimo da je riječ oblika `\w+`) čija je podniska 'play' u nekom razvojnom okruženju (npr. koristeći Visual Studio Code).

Rešenje: `\w*play\w*`

9. Prepoznati sve html tagove u tekstu.

Rešenje: `<[^>]*>`

10. Prepoznati stringove u C-u.

Rešenje: `"(\\\"|\"")*"`

11. Prepoznati sve abba na početku reda.

Rešenje: `^abba` (sa *multiline flag*-om)

12. Prepoznati sve abba na kraju reda.

Rešenje: `abba$` (sa *multiline flag*-om)