# კომპიუტერული ტექნოლოგიები

# კომპლექსური დავალება

**რესურსის დასახელება:** შეცღომები პროგრამირებაში

კლასი: მეოთხე

მიმართულება: კომპიუგერული გექნოლოგია

## სამიზნე ცნება/ცნებასთან დაკავშირებული მკვიდრი წარმოდგენები: პროგრამული კოდი

- პროგრამული კოდი გამოიყენება პროგრამების შესაქმნელად;
- პროგრამული კოდი განსაზღვრავს კომპიუტერული მოწყობილობის მიერ გარკვეული ოპერაციების შესრულებას, მოწყობილობის ქცევას;
- პროგრამული კოდი პროგრამულ ენაზე იწერება.

### ქვეცნება / საკითხი:

- ალგორითმში ან ვიზუალური პროგრამირების კოდში პრობლემების იდენტიფიცირება; პროგრამის ქცევის პროგნოზირება; პროგრამის შექმნა.
- საკვანძო კითხვები:
- მოქმედებების რომელი თანამიმდევრობა გამოიყენეთ პრობლემის გადაჭრისთვის (მ. წ. 1);
- როგორ აქციეთ ან შეიძლება აქციოთ თქვენ მიერ შექმნილი ან გამოყენებული ალგორითმი პროგრამულ კოდად (მ. წ. 2);
- კომპიუტერის რომელი ოპერაციების შესრულებისთვის გამოიყენეთ პროგრამული კოდი (მ. წ. 3);
- რომელ პროგრამულ ენაზეა შესრულებული პროგრამული კოდი და რატომ (∂. წ. 4).

#### კომპლექსური ღავალების პირობა:

შენ უკვე ისწავლე, რა არის პროგრამული ენა, რა არის სინ<sub>ტ</sub>აქსური, ლოგიკური ღა ს<sub>ტ</sub>ილის<sub>ტ</sub>იკური შეცდომები. ახლა დროა,თავად აღმოაჩინო და გაასწორო პროგრამულ ენაში ღაშვებული შეცდომები.

- გადადი მითითებულ ბმულებზე და შეასწორე დაშვებული შეცდომები.
- ღაეხმარე ბრაზიან ჩი<sub>ტ</sub>ს გოჭამღე მისვლაში.
  https://studio.code.org/s/course1/stage/5/puzzle/1
- ღაეხმარე ფუტკარს ყვავილთან მისვლაში, ნექტარის აღებაში ან თაფლის ღამზაღებაში. <a href="https://studio.code.org/s/course2/stage/10/puzzle/1">https://studio.code.org/s/course2/stage/10/puzzle/1</a>

ყურაღღება მიაქციე, რა <sub>ტ</sub>იპის შეცღომები შეიძლება იყოს ღაშვებული – პროგრამული, ლოგიკური თუ სგილის<sub>ტ</sub>იკური.

ღავალების პრემენ<sub>ტ</sub>აციისას იმსჯელეთ, რა <sub>ტ</sub>იპის შეცღომები შეგხვღათ ღა როგორ შეძელით პროგრამული ენის გამართვა.

#### შესრულებული დავალების პრემენგაციისას ნათლად უნდა ჩანდეს:

- როგორია თქვენ მიერ შემუშავებული ალგორითმი;
- იყო თუ არა ალგორითმი სწორად შემუშავებული, იმისათვის, რომ პროგრამული კოდი გამართული ყოფილიყო;
- ოპერაციები, რომლებიც პროგრამულ კოღში გამოიყენეთ;
- ვიბუალური პროგრამირების რომელი პროგრამა გამოიყენეთ ღავალებისთვის ღა რაგომ აირჩიეთ ის.