# კომპიუტერული ტექნოლოგიები

# კომპლექსური დავალება

რესურსის ღასახელება: ფუნქციები
კლასი: მეხუთე
მიმართულება: კომპიუტერული ტექნოლოგია

# სამიზნე ცნება/ცნებასთან დაკავშირებული მკვიდრი წარმოდგენები: პროგრამული კოდი (ალგორითმი):

- 1. ალგორითმი არის პრობლემის გადასაჭრელად საჭირო მოქმედებების თანამიმდევრული ერთობლიობა;
- 2. პროგრამული კოდი გამოიყენება პროგრამების შესაქმნელად;
- 3. პროგრამული კოდი განსაზღვრავს კომპიუტერული მოწყობილობის მიერ გარკვეული ოპერაციების შესრულებას, მოწყობილობის ქცევას;
- 4. პროგრამული კოდი პროგრამულ ენაზე იწერება.

## ქვეცნება / საკითხი:

ალგორითმი და ალგორითმის შემუშავება; ვიზუალური პროგრამირების გარემოში (მაგ., Scratch) წინასწარ შემუშავებული ალგორითმის მიხედვით მარტივი პროგრამის შექმნა (მაგ., ანიმაციის შექმნა); პროგრამული ენა.

- საკვანმო კითხვები:
- მოქმედებების რომელი თანამიმდევრობა გამოიყენეთ პრობლემის გადასაჭრელად (**მ. წ. 1**);
- როგორ აქციეთ ან შეიძლება აქციოთ თქვენ მიერ შექმნილი ან გამოყენებული ალგორითმი პროგრამულ კოდად (მ. წ. 2);

- კომპიუტერის რომელი ოპერაციების შესასრულებლად გამოიყენეთ პროგრამული კოდი (მ. წ. 3);
- რომელ პროგრამულ ენაზეა შესრულებული პროგრამული კოდი და რატომ (∂. წ. 4).

### კომპლექსური დავალების პირობა:

შენ შეგიძლია, შექმნა მარ<sub>ტ</sub>ივი პროექ<sub>ტ</sub>ი. პროექ<sub>ტ</sub>ის შესაქმენლად წინასწარ უნდა მოიფიქრო, რის შექმნა გინდა, რა პრობლემის გადაჭრა გსურს, რა მი8ანი ექნება შენ მიერ შექმნილ პროღუქ<sub>ტ</sub>ს და რა რესურსი დაგჭრდება მის შესაქმენლად.

შეარჩიე პერსონაჟი ღა მოიფიქრე ამბავი, რომელსაც სკრეჩის ღახმარებით გარღაქმნი ანიმაციად. პროექ<sub>ტ</sub>გე მუშაობის ღროს გამოიყენე:

- სკრეჩში უკვე არსებული (ჩაშენებული) 3 პარამეგრიანი ფუნქცია;
- სკრეჩში უკვე არსებული (ჩაშენებული) 3 უპარამეტრო ფუნქცია;
- სკრეჩში შენ მიერ შექმნილი 2 პარამე<sub>ტ</sub>რიანი ფუნქცია;
- სკრეჩში შენ მიერ შექმნილი 2 უპარამეგრო ფუნქცია.

### ღავალება 2.

პროექ<sub>გ</sub>ზე მუშობისას შენ დაგჭირდება, კიდევ ერთხელ გაიხსენო, რა არის ფუნქცია, გაეცნო სკრეჩში უკვე არსებულ პარამე<sub>გ</sub>რიან და უპარამე<sub>გ</sub>რო ფუნქციას და შეარჩიო ფუნქცია.

მოიფიქრო და შექმნა შენი პარამეგრიანი და უპარამეგრო ფუნქცია.

## შესრულებული ღავალების პრეზენგაციისას ნათლაღ უნდა ჩანდეს:

- როგორია შენ მიერ შემუშავებული ალგორითმი;
- იყო თუ არა ალგორითმი სწორაღ შემუშავებული ისე, რომ პროგრამული კოღი გამართული ყოფილიყო;
- რა პრინციპით შეიმუშავე პარამეგრიანი და უპარამეგრო ფუნქცია;
- როგორ გახღა შესაძლებელი ფუნქციების მეშვეობით ამბის გაღმოცემა;
- შეძლებდი თუ არა ფუნქციის გარეშე პრობლემის გადაჭრას;
- რაგომ არის მნიშვნელოვანი ფუნქციის გამოყენება.