პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა:

„ბაღის დიზაინი“

სტუდენტი მარიამ ივანიძე

ლექტორი: ცირა ჭაბუკაშვილი

სსიპ კეხიჯვარის საჯარო სკოლა

როექტის სახელწოდება: „მწვანე სამყარო — ყველასთვის“

ჩემი პროექტის მიზანია თანამედროვე, კომფორტული, უსაფრთხო და ეკოლოგიურად სუფთა პარკის შექმნა, სადაც ყველა ასაკის ადამიანს შეეძლება დასვენება, გართობა, სპორტით დაკავება და ბუნებასთან დროის გატარება.

პარკის დაგეგმვისას გამოვიყენე სხვადასხვა გეომეტრიული ფიგურა, მათი თვისებები და ფართობის გამოსათვლელი ფორმულები.



პარკის ძირითადი კონცეფცია

ჩემ მიერ დაგეგმილი პარკი გათვლილია ბავშვებზე, მოზარდებზე, ახალგაზრდებზე, უფროსი ასაკის ადამიანებსა და ოჯახებზე.

პარკის ტერიტორიაზე განთავსდება საბავშვო მოედანი, სპორტული სივრცე, დასასვენებელი ადგილი, ყვავილების ბაღი, ველობილიკები, სასეირნო ბილიკები და პატარა ხელოვნური ტბა.

პარკის მთავარი მიზანია შეიქმნას ისეთი გარემო, რომელიც იქნება უსაფრთხო, მრავალფეროვანი, ყველასთვის ხელმისაწვდომი და მაქსიმალურად გამწვანებული.



პარკის ტერიტორია

პარკის მოსაწყობად შერჩეულია 1 ჰექტარი მიწის ფართობი.

1 ჰა = 10 000 მ²

ტერიტორიის ფორმაა კვადრატი, რომლის თითოეული გვერდის სიგრძეა 100 მეტრი.

საერთო ფართობის გამოთვლა:

S = 100 × 100 = 10 000 მ²

პარკის პერიმეტრის გამოთვლა:

P = 4 × 100 = 400 მ

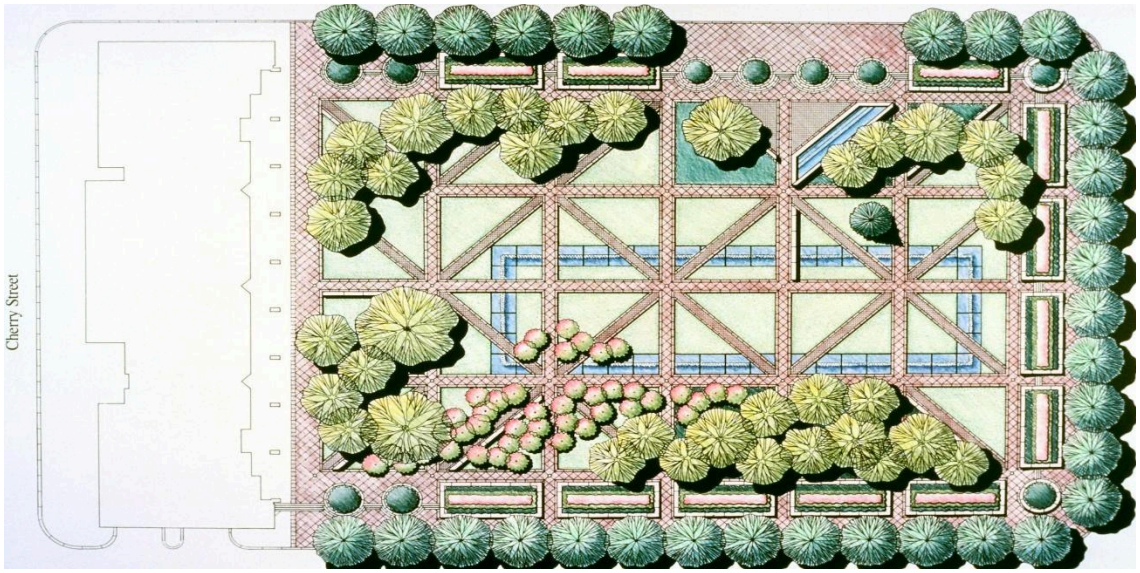


პარკის გეომეტრიული გეგმა

პარკის ტერიტორია დავგეგმე რამდენიმე განსხვავებულ ფუნქციურ ნაწილად, რათა სივრცე რაც შეიძლება პრაქტიკულად გამომეყენებინა.

გეგმის შექმნისას გამოვიყენე სხვადასხვა გეომეტრიული ფიგურა: კვადრატი, მართკუთხედი, სამკუთხედი, პარალელოგრამი, ტრაპეცია, რომბი და წრე.

თითოეულ ფიგურას პარკში თავისი დანიშნულება აქვს.



გამოყენებული გეომეტრიული ფიგურები

პარკის დაგეგმარებისას გამოვიყენე შვიდი ძირითადი გეომეტრიული ფიგურა:

კვადრატი;

მართკუთხედი;

სამკუთხედი;

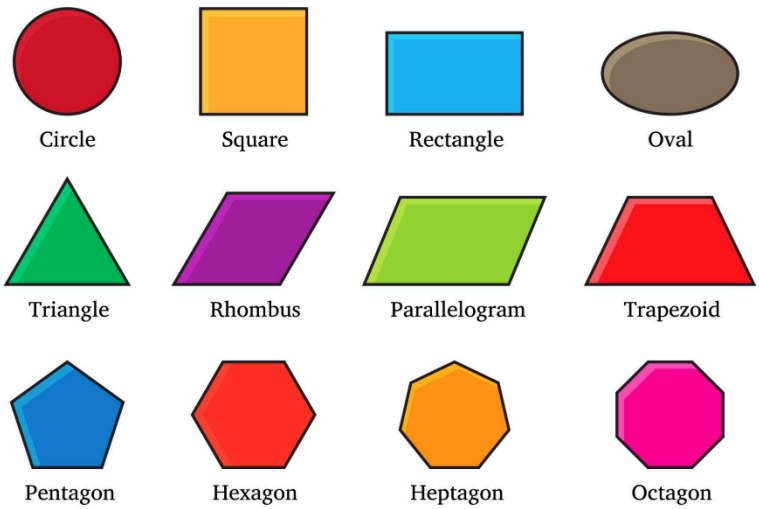
პარალელოგრამი;

ტრაპეცია;

რომბი;

წრე.

თითოეულ ფიგურას თავისი მახასიათებლები აქვს, რაც საშუალებას მაძლევს, სწორად განვსაზღვრო პარკის სხვადასხვა ზონის ფორმა და ფართობი.



პარკის საერთო ფართობი 10 000 მ²-ია. ტერიტორია დავყავი სხვადასხვა დანიშნულების ზონად, რათა სივრცე მაქსიმალურად ეფექტიანად გამომეყენებინა.

პარკის ნაწილი	გეომეტრიული ფორმა	ფართობი
საბავშვო მოედანი	კვადრატი	1 600 მ²
სპორტული მოედანი	მართკუთხედი	1 800 მ²
ყვავილების ბაღი	სამკუთხედი	600 მ²
საპიკნიკე სივრცე	პარალელოგრამი	1 200 მ²
დასასვენებელი ზონა	ტრაპეცია	1 200 მ²
სცენა	რომბი	300 მ²
ხელოვნური ტბა	წრე	≈ 300 მ²
საფეხმავლო ბილიკები	შედგენილი ფიგურა	1 200 მ²
ველობილიკები	შედგენილი ფიგურა	1 000 მ²
დამატებითი გამწვანება	შედგენილი ფიგურა	800 მ²
ჯამი		**10 000 მ²**



საფეხმავლო და ველობილიკები

პარკში გათვალისწინებულია ფეხით მოსიარულეებისა და ველოსიპედისტებისთვის განკუთვნილი ცალკეული ბილიკები.

საფეხმავლო ბილიკებისთვის გამოყოფილია 1 200 მ². მათ გასწვრივ განთავსდება მოსასვენებელი სკამები, განათებები და გადაადგილებისთვის საჭირო პანდუსები.

ველობილიკების ფართობი შეადგენს 1 000 მ²-ს. ისინი ხელს შეუწყობს აქტიური და ჯანსაღი ცხოვრების წესის დამკვიდრებას.

ბილიკების ფართობის გამოსათვლელად შესაძლებელია მათი მართკუთხა მონაკვეთებად დაყოფა.

მაგალითად, თუ საფეხმავლო ბილიკების საერთო სიგრძე 400 მეტრია, ხოლო სიგანე 3 მეტრი, მაშინ:

$S = 400 \times 3 = 1\,200$ მ²

ეს გამოთვლა სწორია იმ შემთხვევაში, თუ მონაკვეთები ერთმანეთს არ ფარავს.



როგორ დამეხმარა გეომეტრია პარკის დაგეგმვაში?

გეომეტრიის ცოდნა მნიშვნელოვანი აღმოჩნდა პარკის დაგეგმარების პროცესში. სხვადასხვა ფიგურის თვისებებისა და ფორმულების გამოყენებით შევძელი:

პარკის თითოეული ზონის ფართობის განსაზღვრა;

განსხვავებული ფორმის სივრცეების შექმნა;

საბავშვო და სპორტული მოედნების სწორად განთავსება;

საფეხმავლო და ველობილიკებისთვის საჭირო ფართობის გამოთვლა;

მთელი ტერიტორიის ეფექტიანი განაწილება ისე, რომ საერთო ფართობი 10 000 მ² ყოფილიყო.

მაგალითად, სამკუთხედის ფართობის ფორმულა გამოვიყენე ყვავილების ბაღის დაგეგმვისას, ხოლო რომბის დიაგონალების თვისებები — სცენის ფართობის გამოთვლისთვის.



დასკვნა

პროექტზე მუშაობისას დავინახე, რომ გეომეტრიას მხოლოდ თეორიული მნიშვნელობა არ აქვს და მისი გამოყენება ყოველდღიურ ცხოვრებაშიც შესაძლებელია.

მათემატიკური ცოდნის დახმარებით შევძელი გასართობი პარკის იდეის ჩამოყალიბება, სხვადასხვა გეომეტრიული ფიგურის გამოყენება და 1 ჰექტარი ტერიტორიის დაგეგმვა.

ჩემი პროექტი „მწვანე სამყარო — ყველასთვის“ აერთიანებს ბუნებას, დასვენებას, სპორტსა და გართობას. ვფიქრობ, ასეთი პარკი ადამიანებისთვის სასიამოვნო გარემოს შექმნის და ქალაქის იერსახესაც გაალამაზებს.

მადლობა ყურადღებისთვის! 🌿