



### გასართობი პარკის დაგეგმვა

მათემატიკა	ბუნებისმეტყველება	ტექნოლოგიები	ინჟინერია	ხელოვნება	სპორტი	ლიტერატურა
X	X	X	X	X		

<p>მიმართულება გეომეტრია სასწავლო თემა: სივრცული ფიგურები</p>	<p>სამიზნე ცნება: გეომეტრიული ობიექტები</p>	<p>STEAM - ტიპის დავალება</p>	<p>კლასი: III - IV დრო: 2- 3 კვირა</p>
<p>სივრცული ფიგურები</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• სივრცული ფიგურები: კუბი, მართკუთხა პარალელეპიპედი, პირამიდა, სფერო;</li> <li>• სივრცული ფიგურების ელემენტები: წვერო, წიბო, წახნაგი. მეთოდით.</li> </ul>	<p>საკვანძო კითხვა:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• როგორ გამოიყენეთ სივრცული ფიგურები გასართობი პარკის დაგეგმარებისას?</li> <li>• რა საერთო და განმასხვავებელი ნიშან-თვისებები გააჩნია თქვენ მიერ გამოყენებულ სივრცულ ფიგურებს?</li> </ul>		
<p><b>კომპლექსური დავალება: საოცნებო გასართობი პარკის დაგეგმვა</b> <b>STEAM პროექტი</b></p>			
<p>მისაღწევი შედეგები სტანდარტიდან: მათ.დაწყ.(I).5 ; მათ.დაწყ.(I).13</p> <p>21- ე საუკუნის მისაღწევი შედეგი კრიტიკული და შემოქმედებითი აზროვნება; ტექნოლოგიების ფლობა-გამოყენება;</p>			

პ.ს. დავალებაში მოცემულია როგორც პირობა მოსწავლისთვის, ასევე აქტივობები რაც დაეხმარება მოსწავლეს და ინტეგრირებისთვის დამხმარე ბმულები



დავალების  
პირობა:

### ჩემი საოცნებო გასართობი პარკი

დავუშვათ, შენ სახლთან ახლოს არ არის გასართობი პარკი, მაგრამ არის მართკუთხედის ფორმის ადგილი, რომელიც შეიძლება გამოიყენო გასართობი პარკის დასაგეგმად. შენ და შენს მეგობრებს დაგევალათ, მოიფიქროთ და დაგეგმოთ გასართობი ადგილი, რომელსაც თქვენთვის არის საოცნებო.



#### შენი დავალება:

შექმნა გასართობი პარკის მაკეტი. დახაზო მართკუთხედის ფორმის ნაკვეთი, დაყო რამდენიმე ნაწილად, სადაც გინდა განათავსო სხვადასხვა ატრაქციონები, სასურველია იყოს: ემშაკის ბორბალი, პირამიდის ფორმის კარავი ცირკის წარმოდგენებისთვის, მართკუთხა პარალელეპიპედის ფორმის ჯიხურები. შეგიძლია ასევე დაამატო სხვა ფიგურის ფორმის ობიექტები ან გასართობი ადგილები. შეგიძლია სხვადასხვა სივრცული ფიგურებით სხვადასხვა გასართობი ატრაქციონის დამზადება.

ქვემოთ მოცემული მასალა დაგეხმარება გასართობი პარკისთვის ატრაქციონის მოდელების დამზადებაში:

#### დავალება 1: სათამაშო მაკეტი

თქვენ მიერ შექმნილ გასართობ სივრცეში შეგიძლიათ დაამატოთ სათამაშო, რომლის აგებაშიც აუცილებელია გამოიყენოთ პირამიდა.

დაგჭირდებათ ჩხირები, რეზინი

იხილეთ ვიდეო ინსტრუქცია  
[პირამიდის ფორმის სათამაშოს აგება](#)





კატაპულტი თქვენ მიერ შექმნილ გასართობ სივრცეში შეგიძლიათ დაამატოთ სათამაშო, რომლის აგებაშიც აუცილებელია გამოიყენოთ პირამიდა.

დაგჭირდებათ ჩხირები, რეზინი

იხილეთ ვიდეო ინსტრუქცია

[ვარიანტი 2 - პირამიდის ფორმის გასართობი ატრაქციონი](https://www.youtube.com/watch?v=1xIT_D8sLpk)  
[https://www.youtube.com/watch?v=1xIT\\_D8sLpk](https://www.youtube.com/watch?v=1xIT_D8sLpk)

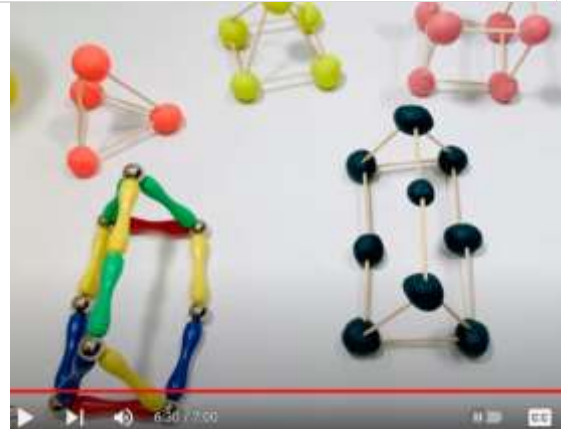


შეგიძლიათ ააგოთ ობიექტები ჩხირებით პლასტენინის მეშვეობით

დაგჭირდებათ ჩხირები, რეზინი

იხილეთ ვიდეო ინსტრუქცია

[ვიდეო ინსტრუქცია](#)



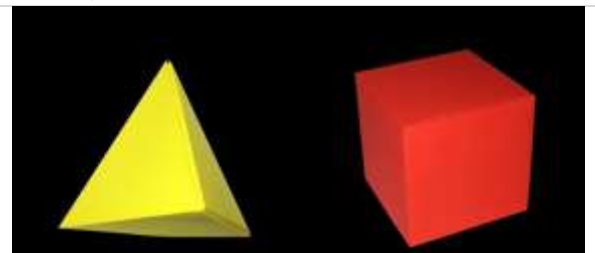
**დავალეა 3: ორიგამი - ქალაქისაგან კუბის და პირამიდის აგება**

**ორიგამი** — ქალაქისაგან სხვადასხვა ფიგურების ან სხვა საგნების კეთების ტრადიციული, [იაპონური](#) ხელოვნებაა.

დაამზადეთ ქალაქისაგან კუბის და პირამიდის ფორმის რომელსაც გამოიყენებთ დიზაინისთვის და იფიქრეთ ვინ გამოიყენა პირამიდები დიზაინისთვის, სად და როდის?

[ორიგამი - ქალაქის გადაკვეცვით კუბის მიღება](#)

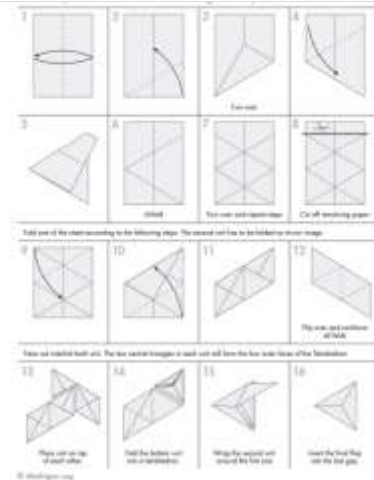
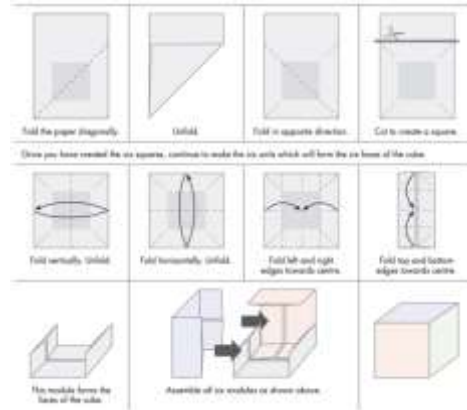
[ორიგამი - ქალაქის გადაკვეცვით პირამიდის აგება](#)





ძაფით ობიექტის აწყობა ინსტრუქცია

**დანართები**



დავალება შეგიძლიათ წარმოადგინოთ მაკეტის ან/და ტექნოლოგიების მეშვეობით

**ინტეგრირება ტექნოლოგიებთან:**

- ❖ დავალება შეგიძლიათ წარმოადგინოთ ციფრული რესურსი „ვსწავლობ თამაშის“ მეშვეობით , მოცემულ ბმულზე გაეცანით როგორ არის შესაძლებელი შექმნათ დავალება ტექნოლოგიებით: [ვსწავლობ თამაშით](#)
- ❖ ასევე, დავალება შეგიძლიათ წარმოადგინოთ PowerPoint -ის მეშვეობით, შექმნათ მაკეტი, დააორგანიზოთ თქვენს მიერ შექმნილი ობიექტების ფოტო მასალა და აღწერები პრეზენტაციაში.  
[პრეზენტაციის შექმნა](#)

ნაშრომი წარმოადგინე მაკეტის ან PowerPoint ფორმით, დავალებასთან ერთად წარმოადგინოთ სამუშაო ფურცელი, სადაც გეყენებათ აღწერილი თქვენი სამუშაო.

**სამუშაო ფურცელი**

1	○ აღწერეთ თქვენი გასართობი პარკი: რა ტიპის ატრაქციონები, გასართობი
---	--



	<p>ადგილები დააორგანიზეთ?</p> <p>2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>რომელი გეომეტრიული ფიგურების ფორმა აქვთ თქვენს მიერ შექმნილ ობიექტებს?</li> <li>ხომ არ მიიღეთ ობიექტი რომელიც ორი ან სამი სხვადასხვა სივრცული ფიგურისგან შედგება? აღწერეთ</li> </ul> <p>3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>დახაზეთ და აღწერეთ თითოეული გეომეტრიული ობიექტი: რამდენი წვერო, გვერდი და წახნაგი აქვს თითოეულ გეომეტრიულ ობიექტს?</li> </ul> <div data-bbox="470 712 1508 929" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> </div> <p>რისი თქმა შეგიძლია ცილინდრზე? დახაზეთ კუბი და ისაუბრეთ ობიექტზე</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>კიდევ რომელი გეომეტრიული ობიექტები გამოიყენეთ? დახაზეთ და დაწერეთ, რა იცით თითოეულ ფიგურაზე</li> </ul> <p>4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>როგორ გააუმჯობესებდით თქვენს მიერ შექმნილ გასართობი პარკის მაკეტს? რას დაამატებდით?</li> </ul>
<p>რეკომენდაციები მოსწავლეს</p>	<p>ვიდეოები რომელიც დაგეხმარებათ დავალების შესრულებაში: ტელეგაკვეთილი</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">ბრტყელი და სივრცული ფიგურები</a> - ტელე გაკვეთილი, დაჩი მასწავლებელი</li> <li><a href="#">შლილები - Geogebra</a></li> <li><a href="#">შლილები</a> - ვიდეო ინგლისურად</li> <li><a href="#">შლილები 2</a> - ვიდეო ინგლისურად</li> </ul>
<p>რეკომენდაციები მასწავლებელს</p>	<p>მოცემულ დავალებაზე მუშაობის დროს, შეიძლება ინტეგრირება ბუნებისმეტყველებასთან ასევე ტექნოლოგიებთან (იმ შემთხვევაში თუ გავლილია მასალა, გახსენება)</p> <p><b>ბუნებისმეტყველება</b> <a href="#">საშიში სათამაშოები</a></p> <p><b>საინფორმაციო ტექნოლოგიები</b></p>



	<p>✿ <a href="#">ვსწავლობ თამაშით</a> <a href="#">პრეზენტაციის შექმნა</a></p>
--	---



**შეფასება**

<p><b>მეთოდები/ სტრატეგიები ცოდნის შესაფასებლად</b></p>	<p>პროცესში შეფასება შეიძლება მოხდეს SOLO ტაქსონომიის მიხედვით, რაც გულისხმობს Structure of learning outcomes ; ასევე მასწავლებელს შეუძლია შეიმუშავოს შეფასების რუბრიკა;</p> <p>შეფასების სახეები/ტიპები: განმავითარებელი და განმსაზღვრელი</p> <p>შეფასების ინსტრუმენტები:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ქვიზი</li> <li>• სადიაგნოსტიკო ტესტი</li> <li>• დიაგრამით, ცხრილით ნასწავლის დემონსტრირება</li> <li>• რამდენიმე სიტყვით შეაჯამე რა იყო ძირითადი იდეა</li> <li>• 1 წუთიანი შეჯამება - სიტყვიერი ან წერილობითი</li> <li>• დისკუსია, განხილვა წყვილებში</li> <li>• მოსწავლის თვითშეფასება</li> <li>• მოსწავლეების მიერ ერთმანეთის შეფასება</li> <li>• სასწავლო თემის შემაჯამებელი ტესტი</li> <li>• ...</li> </ul>
<p><b>მისაღწევი შედეგები სტანდარტიდან:</b></p>	<p><b>მისაღწევი შედეგები სტანდარტიდან:</b> მათ.დაწყ.(I).5,13 <b>მათ.დაწყ.(I).5</b> ფიგურების იდენტიფიკაცია, კლასიფიცირება, გამოსახვა. <b>მათ.დაწყ.(I).13</b> მოსწავლემ უნდა შეძლოს ყოველდღიური ცხოვრებიდან ან ბუნებისმეტყველების დარგებიდან მომდინარე მარტივი ამოცანების ამოხსნა.</p> <p><b>21- ე საუკუნის მისაღწევი შედეგი</b> კრეატიული აზროვნება ტექნოლოგიების გამოყენება</p>
<p><b>შეფასება</b></p>	<p><b>მოსწავლეს შეუძლია:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• მსჯელობა იმასთან დაკავშირებით, რომ ჩვენს გარშემო და გარემომცველ ბუნებაში არსებულ უამრავ საგანს გეომეტრიული ფიგურების ფორმა აქვს;</li> <li>• გეომეტრიული ფიგურების ერთმანეთისგან გარჩევა ნიშან-თვისებების მიხედვით.</li> <li>• გეომეტრიული ფიგურების თვისებების გამოყენებით, გეომეტრიული ობიექტებისა და მოდელების აგება.</li> </ul>