

ტოპოგრაფიული ლოტო

სამაგიდო თამაში

მომზადდა მაია ბლიაძემ



წინასიტყვაობა

ადგილის გეგმების ან ამა თუ იმ ტერიტორიის რუკების წაკითხვის უნარი, პირობითი ნიშნების გამოყენებით, გეოგრაფიის ანი და ჰოეა.

ლაშქრობებში მონაწილეობისას თუ ტურისტული მარშრუტების დაგეგმვისას აუცილებელია გვექონდეს ტოპოგრაფიული რუკების, დიაგრამების წაკითხვისა და, საჭიროების შემთხვევაში, შედგენის უნარიც კი; ასევე უნდა შეგვეძლოს ტერიტორიაზე ორიენტირება/ნავიგაცია. ტოპოგრაფიული დავალებების შესრულებისას აქტიურდება ყველა შემეცნებითი უნარი: ლოგიკური აზროვნება, წარმოსახვა, ყურადღების კონცენტრირება, მეხსიერება. ამავე დროს, თუ ეს დავალებები მოცემულია თამაშის სახით, ტოპოგრაფიული ნიშნების შესწავლის პროცესი ბავშვებისთვის გაცილებით უფრო საინტერესო და სახალისო ხდება, რაც თემატიკის ათვისებას უფრო ეფექტურს ხდის.

გთავაზობთ სასწავლო სამაგიდო თამაშს, რომელიც მოსწავლეებს კარტოგრაფიისა და ორიენტაციის სფეროში ცოდნისა და უნარების განვითარებაში დაეხმარება. სასწავლო რესურსის გამოყენება შესაძლებელია როგორც საგაკვეთილო პროცესში, ასევე არაფორმალურ განათლებაში, მაგალითად, ეკოლოგიურ და გარემოსდაცვით, ტურისტულ და მხარეთმცოდნეობის კლუბებსა და წრეებში მუშაობისას.

თამაშის მიზანია ტოპოგრაფიული რუკების პირობითი ნიშნების შესახებ მოსწავლეების თეორიული ცოდნის გამყარება/განვითარება, კონსოლიდაცია და შემოწმება. შემოთავაზებული თამაშები ხელს უწყობს ბუნებრივი ობიექტების ტოპოგრაფიულ რუკებში გამოყენებული პირობითი ნიშნებით წარმოდგენის უნარის ფორმირებას და შეძენილი ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენებას. თამაშები დაეხმარება მასწავლებლებს არა მხოლოდ გაამრავალფეროვნონ გაკვეთილები, არამედ საინტერესოდ და სახალისოდ ჩაატარონ პრაქტიკული მეცადინეობებიც.

წარმოდგენილი თამაში „ტოპოგრაფიული დომინო“ განკუთვნილია 10 წლისა და უფროსი ასაკის მოსწავლეებისთვის.

ტოპოგრაფიული ლოტო

თამაში შექმნილია ტოპოგრაფიაში და ნაწილობრივ ორიენტირებაში გამოყენებული პირობითი ნიშნების შესახებ ცოდნის კონსოლიდაციისთვის.

თამაშისთვის საჭირო მასალა შედგება 10 სათამაშო ბარათისგან, რომელთაგან თითოეულზე მოცემულია 3 რიგად განლაგებული 15 პირობითი ნიშანი (15 უჯრა), ამასთან თითოეულში 5 სიმბოლოა.

- პირველი დონე შედგება ტოპოგრაფიული რუკების 7 ძირითადი პირობითი ნიშნისგან (ბარათის პირველი რიგი - 5 ნიშანი და მეორე რიგი 2 - ნიშანი);
- მეორე დონე შედგება 10 ძირითადი პირობითი ნიშნისგან და 3 მარტივი ტოპოგრაფიული სიტუაციისგან (ბარათის პირველი რიგი და მეორე რიგის სამი უჯრა);
- მესამე დონე შედგება 5 რთული ტოპოგრაფიული სიტუაციისგან (ბარათის მესამე რიგი);
- მეოთხე დონე ბლიც ტურნირია: თამაში ტარდება ბარათის სამივე რიგზე.

თამაშში სულ 150 პირობითი ნიშანია გამოყენებული.

მეორე და მესამე დონეები განკუთვნილია შედარებით რთული ტოპოგრაფიული სიტუაციის ამოსაცნობად, ჰორიზონტის მხარეების მიმართულებების ცოდნის გათვალისწინებით.

სათამაშო კომპლექტი მოიცავს 150 ცალკეულ ბარათს ტოპოგრაფიული ნიშნებით და ტოპოგრაფიული სიტუაციებით, რომლებიც მოთამაშეთა ათ ბარათზე წარმოდგენილ ყველა გამოსახულებას იმეორებს. კომპლექტში ასევე შედის მოთამაშეთა ბარათების იდენტიური 10 ბარათი პასუხების გასაკონტროლებლად.

პირველი დონე

პირველი დონე განკუთვნილია ტოპოგრაფიული რუკების 56 პირობითი ნიშნის შესასწავლად და ტარდება შესაბამისი მასალის შესწავლის შემდეგ. ამ დონისთვის თამაშის მოდერატორი/მასწავლებელი ირჩევს ბარათებს პირველი დონის ტოპოგრაფიული სიმბოლოებით. თამაში ტარდება ბარათის პირველი ხაზისა და მეორე ხაზის ნაწილის მიხედვით.

თამაშის წესები

მასწავლებელი შემთხვევითობის პრინციპით ამოიღებს პირველი დონის ბარათს, რომელზეც ციფრებითა და ასოებით აღნიშნულია პირობითი ნიშნების გამოსახულებები. იგი ასახელებს მას და მოთამაშეები, თუ აქვთ ამ პირობითი ნიშნის გამოსახულება, აფარებენ მას თავიანთ ბარათზე და ხმამაღლა ამბობენ ამ უჯრის ციფრებსა და ასოებს. გამარჯვებულია ის, ვინც პირველად დახურავს თავის ბარათზე პირველ ხაზს და მეორე ხაზის შესაბამის ნაწილს.

რადგან სულ 10 ბარათია, თამაშში ერთდროულად მონაწილეობა 10 ადამიანს შეუძლია. ვინც პირველი დახურავს შესაბამის უჯრებს, იღებს ბონუსს; ვინც მეორე დახურავს უჯრებს თავის ბარათზე, იღებს უფრო მცირე ნომინალის ბონუსს და ა.შ.. თამაში გრძელდება მანამ, სანამ თითოეული მოთამაშე არ დახურავს თავის ბარათს და არ მიიღებს ბონუსებს. შემდეგ მონაწილეები გაცვლიან ბარათებს და აგრძელებენ თამაშს, ვიდრე თითოეული მოთამაშე არ გაივლის 10-ვე ბარათს. გამარჯვებული განისაზღვრება ბონუსების რაოდენობით: ვისაც ყველაზე მეტი ბონუსი აქვს, გამარჯვებულიც ისაა. თითოეული ნიშნის ამოცნობის დროს განსაზღვრავს მასწავლებელი.

მეორე დონე

მეორე დონე შექმნილია ტოპოგრაფიული რუკების პირობითი ნიშნების, ჰორიზონტის მხარეების მიმართულებებისა და მარტივი ტოპოგრაფიული სიტუაციების კომბინაციით. მასწავლებელი ასახელებს პირობით ნიშანს სიტყვებით და აღწერს ტოპოგრაფიულ სიტუაციას, მოთამაშეები კი პოულობენ სიტუაციას თავიანთი თამაშის რუკაზე და აფარებენ მას შესაბამის ბარათს. თამაშის წესები პირველი დონის წესების მსგავსია. მასწავლებელი განსაზღვრავს ტოპოგრაფიული სიტუაციის ამოცნობის დროს.

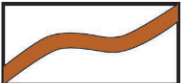
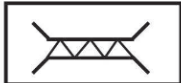
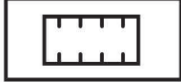
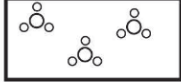
მესამე დონე

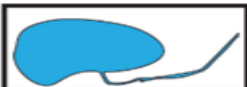
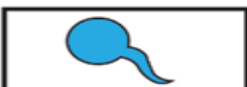
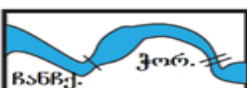
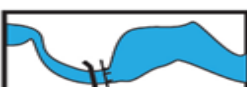
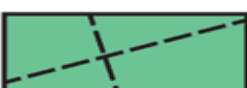
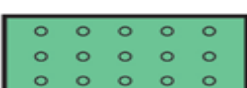
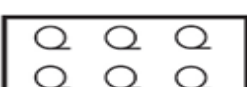
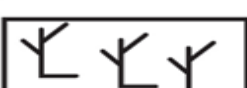
მესამე დონე მიზნად ისახავს რთული ტოპოგრაფიული სიტუაციის ამოცნობას ჰორიზონტის მხარეების მიმართულებების გათვალისწინებით. მასწავლებელი სიტყვებით აღწერს ტოპოგრაფიულ სიტუაციას, მოთამაშეები კი პოულობენ ამ სიტუაციას თავიანთი ბარათების რუკაზე და ხურავენ ამ მოედანს. თამაშის წესები პირველი დონის წესების მსგავსია. ტოპოგრაფიული სიტუაციის ამოცნობის დროს განსაზღვრავს მასწავლებელი.

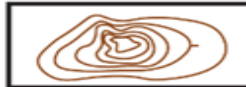
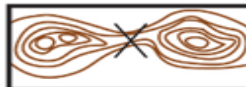
ბლიც ტურნირი

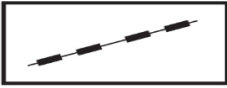
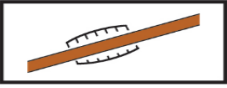
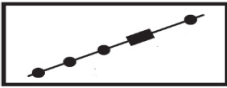
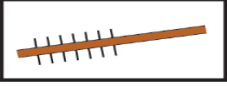
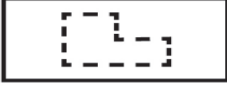
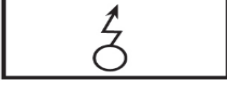
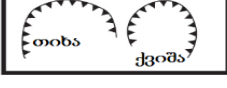
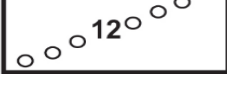
თამაშის ჩასატარებლად, 150-ვე დავალების ბარათი გამოიყენება ერთდროულად. ეს დონე ტარდება ბარათების სამივე ხაზზე. თამაში შეიძლება როგორც გუნდურად, ისე წყვილებში და ინდივიდუალურად. მოთამაშეებისა და გუნდების რაოდენობის მიხედვით, თამაშისას გამოყენებული ბარათების რაოდენობაც განსხვავებულია.

ტოპოგრაფიული რუკის პირობითი ნიშნები

	გზატკეცილი საფარით		ლითონის ხიდი
	გზა		ხიდი
	გზები ტყესა და მინდორში		ცალკეული ქვები
	ბილიკი		ქვების თავმოყრა
	ელექტროგადამცემი ხაზები ლითონის ბოძებზე		ცალკე მდგომი ფოთლოვანი ხე
	ელექტროგადამცემი ხაზები ხის ბოძებზე		ცალკე მდგომი წიწვოვანი ხე
	დაცული ტერიტორიების საზღვრები		ტორფნარი
	სარკინიგზო ხაზი სადგურით		მასშტაბური ტორფნარი
	შენობა (საცხოვრებელი ან არასაცხოვრებელი)		სკები
	ძეგლი		ტრიგონომეტრიული ნიშანი
	ზამთრის გზა		შერეული ტყე $\frac{20}{0,6} 6$
	მეტყევის სახლი		ბუჩქნარები

	კოშკის მსგავსი ნაგებობა
	ქარხანა
	ტბა, ტბორი
	ჭა არტ. ჭა
	წყარო
	ჩანჩქერი, ჭორომი
	კაშხალი
	გადაკვეთა
	ბუჩქნარი
	ბაღი
	მეჩხერი ტყე
	დამწვარი ტყე

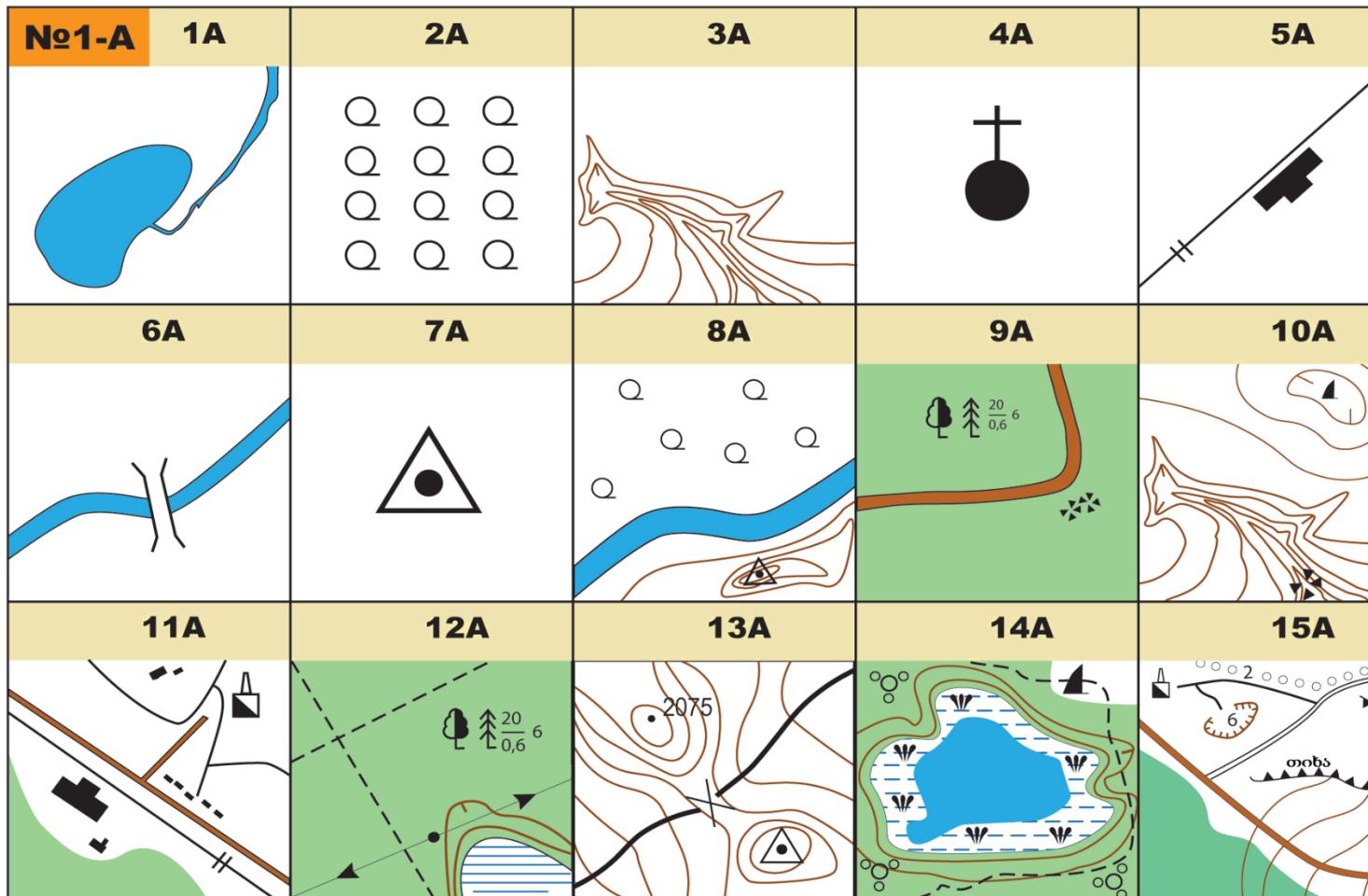
	სიმაღლის მაჩვენებელი
	მინდვრები
	მთები, მაღლობები
	უღელტეხილი
	ხრამი
	ფლატე
	ყორღანი
	ორმო
	გზის გაგრძელება შეუძლებელია
	საჭიროა ექიმი, მძიმე დაზიანებაა
	ვმოდრაობ ამ მიმართულებით
	საჭიროა სურსათი და წყალი

	მღვიმე, გამოქვაბული		საბაგირო გზა
	ფლატოვანი გზა		მიწისზედა ნავთობსადენი და გადამზიდი სადგური
	გზა ნაყარით		გაზსადენი და კომპრესიის სადგური
	მოქმედი მადარო		დანგრეული სახლი, ფუნდამენტი
	აეროდრომი		რადიო და სატელევიზიო ანძეზი
	მეტეოროლოგიური სადგური		მსუბუქი ტიპის კოშკები
	გაჩეხილი ტყე		აქ შესაძლებელია დაფრენა
	ლერწამი		ეკლესია, მონასტერი
	ჭაობი		სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ადგილები
	გაუვალი ჭაობი		ტყის ვიწრო ზოლი და დამცავი ნარგავები

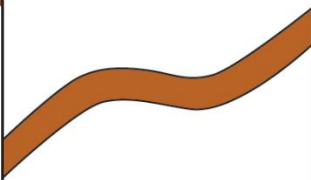
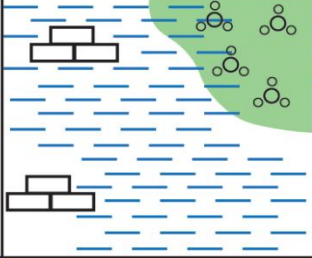
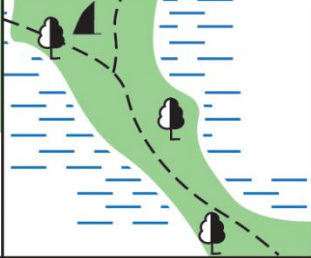
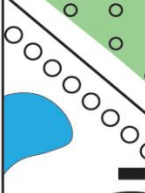
ტოპოგრაფიული ლოტო



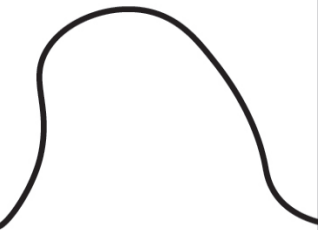
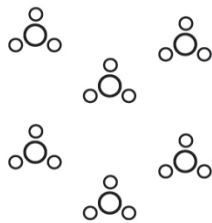
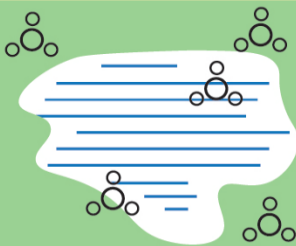
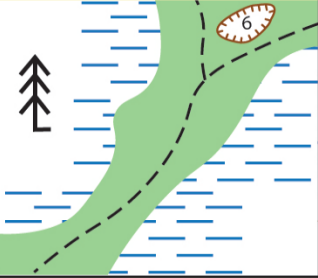
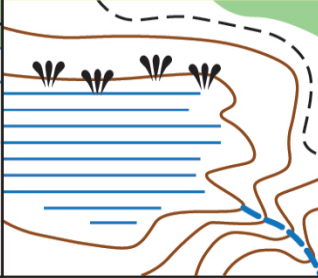
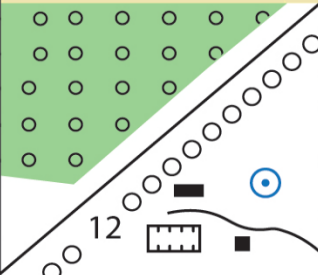
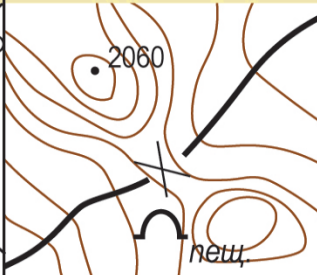
ბარათი N1



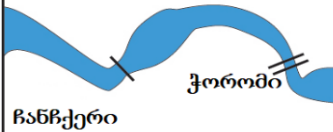
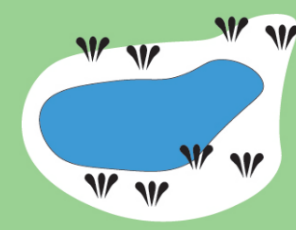
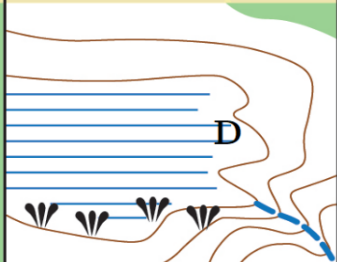
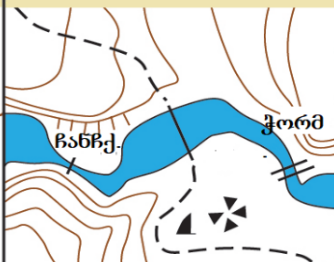
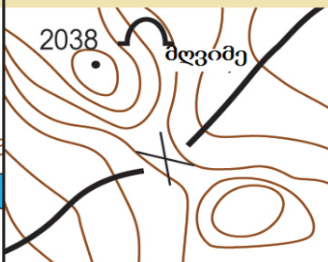
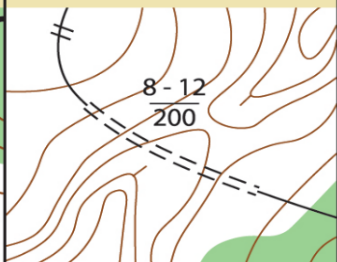
ბარათი N2

№2-B	1 B	2 B	3 B	4 B	5 B
	 ჭა	 			
6B		 $\frac{20}{0,6}$ 6			
11B		 $\frac{20}{0,6}$ 6			

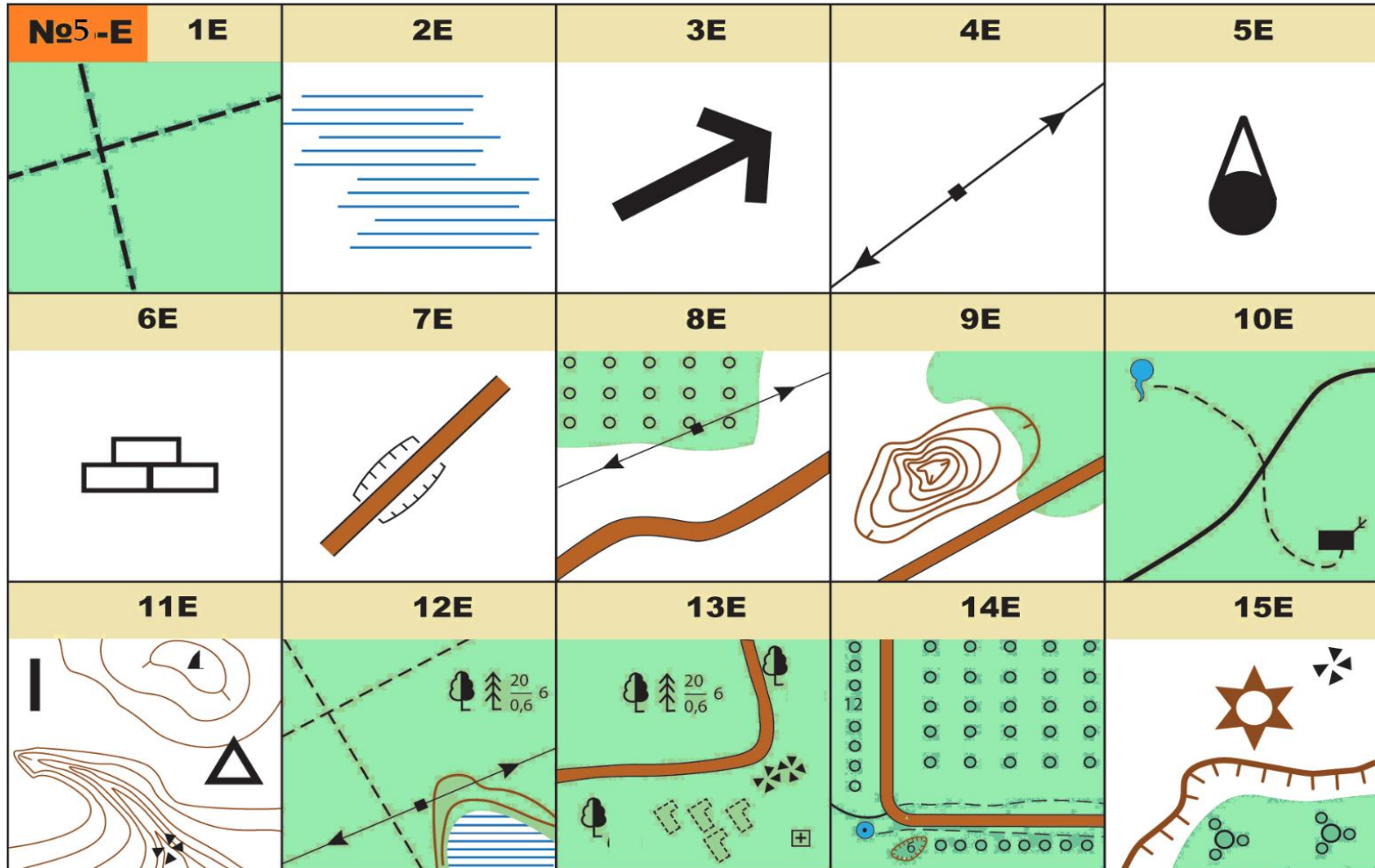
ბარათი N3

№3-ც	1C	2C	3C	4C	5C
					
6C	7C	8C	9C	10C	
					
11C	12C	13C	14C	15C	
					

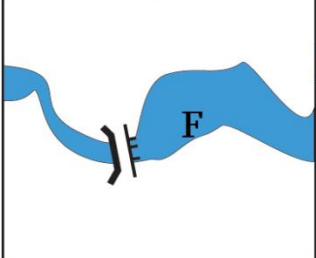
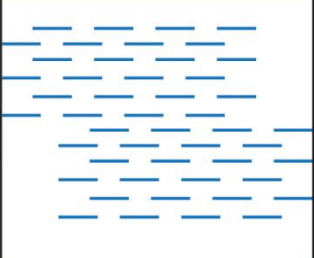
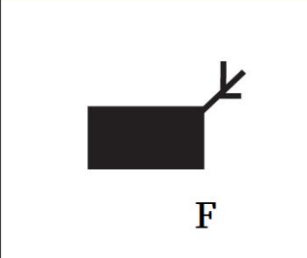
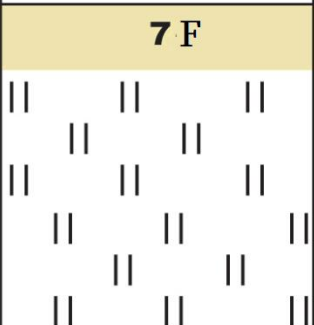
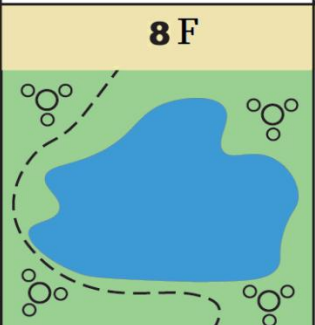
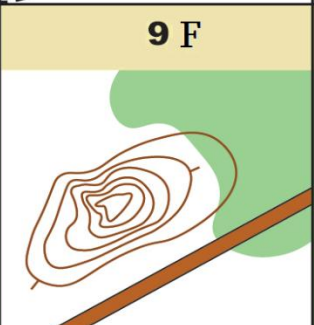
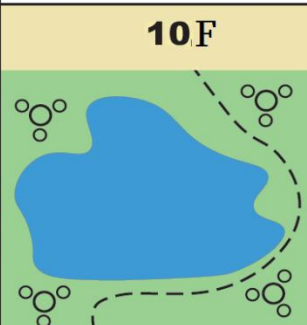
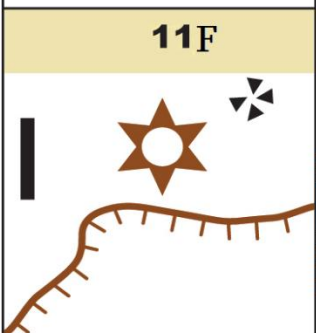
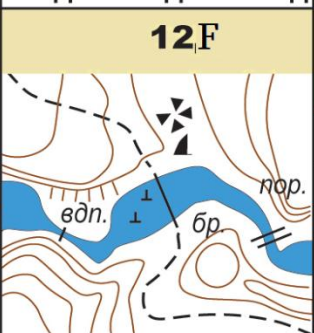
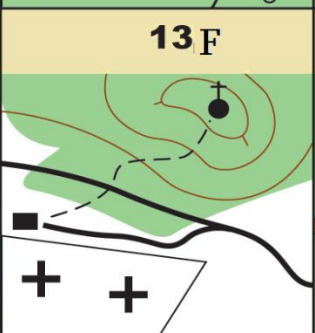
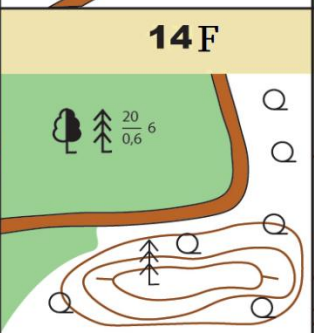
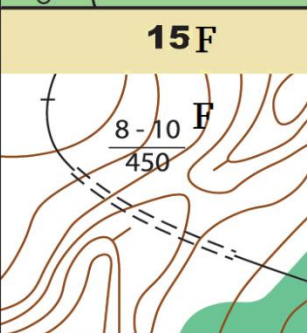
ბარათი N4

№4- D	1 D	2 D	3 D	4 D	5 D
					
6 D	7 D	8 D	9 D	10 D	
					
11 D	12 D	13 D	14 D	15 D	
					

ბარათი N5



ბარათი N6

No 6 F	1 F	2 F	3 F	4 F	5 F
					
6 F	7 F	8 F	9 F	10 F	
					
11 F	12 F	13 F	14 F	15 F	
					

ბარათი N7

№7-M	1მ	2მ	3მ	4მ	5მ
		F			
6მ	7მ	8მ	9მ	10მ	
11მ	12მ	13მ	14მ	15მ	

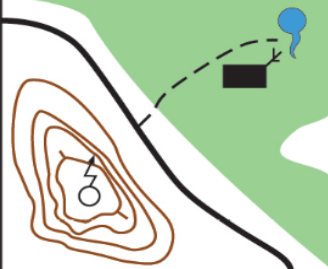
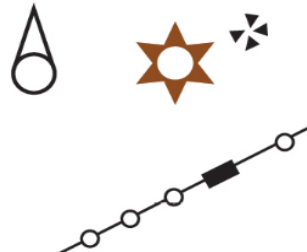
ბარათი N8

№8-Н	1н	2н	3н	4н	5н
6н	7н	8н	9н	10н	
11н	12н	13н	14н	15н	

ბარათი N9

№9-P	1p	2p	3p	4p	5p
6p	7p	8p	9p	10p	
11p	12p	13p	14p	15p	

ბარათი N10

№10-K	1 K	2 K	3 K	4 K	5 K
					
6 K	7 K	8 K	9 K	10 K	
					
11 K	12 K	13 K	14 K	15 K	
			