2021 წლის ერთიანი ეროვნული საგამოცდო პროგრამა ზოგად უნარებში (მათემატიკური ნაწილი)

1. არითმეტიკა და ალგებრა

1. ნატურალური რიცხვები	ნატურალური რიცხვების ჩაწერა ციფრებით. ლუწი და კენტი რიცხვები. ჯერადი და გამყოფი; მარტივი რიცხვები.
2. წილადები და მთელი რიცხვები	ათწილადები, დადებითი და უარყოფითი რიცხვები; რიცხვთა შედარება; არითმეტიკული მოქმედებები რიცხვებზე; არითმეტიკულ მოქმედებათა თვისებები.
3. ნაწილი და პროცენტი	რიცხვის ნაწილისა და პროცენტის პოვნა; რიცხვის პოვნა ნაწილისა და პროცენტის მიხედვით; იმის დადგენა, თუ ერთი რიცხვი მეორის რა ნაწილი ან პროცენტია.
4. შეფარდება და პროპორცია	პროპორციის ძირითადი თვისება; პროპორციულ ნაწილებად დაყოფა; მასშტაბი
5. რიცხვითი ღერძი	რიცხვების გამოსახვა რიცხვით ღერძზე; წერტილის კოორდინატი რიცხვით ღერძზე.
6. ალგებრული გამოსახულება:	ალგებრული გამოსახულების რიცხვითი მნიშვნელობა; ალგებრულ გამოსახულებათა გარდაქმნა: მსგავსი წევრების შეერთება, საერთო მამრავლის ფრჩხილებს გარეთ გატანა, მამრავლებად დაშლა; ორი რიცხვის ჯამისა და სხვაობის კვადრატის, აგრეთვე – კვადრატების სხვაობის ფორმულები.
7. განტოლება; განტოლების ამონახსნი (ფესვი)	წრფივი განტოლების ამოხსნა
8. წრფივ განტოლებათა სისტემის ამოხსნა	
9. რიცხვის ნატურალური ხარისხი და მისი თვისებები.	
10. მიმდევრობა; ფუნქცია; ფუნქციის გრაფიკი.	
11. საშუალო არითმეტიკული.	

2. გეომეტრია

1. გეომეტრიული ფიგურები სიბრტყეზე	წერტილი, წრფე, სხივი, მონაკვეთი, ტეხილი; კუთხე, კუთხის საზომი ერთეული – გრადუსი; მართი, გაშლილი, მახვილი და ბლაგვი კუთხეები; მოსაზღვრე, ვერტიკალური, ჯვარედინად მდებარე კუთხეები და მათი თვისებები; მრავალკუთხედი; მრავალკუთხედის დიაგონალი, წესიერი მრავალკუთხედი, მრავალკუთხედის პერიმეტრი; სამკუთხედის უტოლობა; სამკუთხედის კუთხეების სიდიდეთა ჯამი; ტოლფერდა, ტოლგვერდა, მართკუთხა სამკუთხედები და მათი თვისებები; დამოკიდებულება სამკუთხედის გვერდებსა და მათ მოპირდაპირე კუთხეებს შორის; პითაგორას თეორემა; სამკუთხედის ფართობის გამოსათვლელი ფორმულა; რომბი, მართკუთხედი, პარალელოგრამი, კვადრატი და მათი თვისებები; მართკუთხედის, პარალელოგრამის, კვადრატის ფართობის გამოსათვლელი ფორმულები; წრეწირი, წრე; ცენტრი, რადიუსი, დიამეტრი; წრეწირის სიგრძის გამოსათვლელი ფორმულა; წრის ფართობის გამოსათვლელი ფორმულა.
2. სიმეტრიული ფიგურები; ღერძული სიმეტრია.	
3. პარალელური და მართობული წრფეები; პარალელურ წრფეთა თვისებები.	
4. მართკუთხა კოორდინატთა სისტემა სიბრტყეზე.	

5. გეომეტრიული სხეულები:	კუბი, მართკუთხა პარალელეპიპედი, პირამიდა, სფერო, ბირთვი, ცილინდრი; კუბის, მართკუთხა პარალელეპიპედის მოცულობის გამოსათვლელი ფორმულები.

3. მონაცემთა ანალიზი

1. მონაცემთა წარმოდგენის ხერხები	ცხრილი; სკალა; გრაფიკი, წრიული დიაგრამა, ხაზოვანი დიაგრამა, სვეტოვანი დიაგრამა.

4. ალბათობის თეორია

1. ხდომილობა და მისი ალბათობა.	

5. ზომა, ზომის ერთეულები

1. სიგრძე. სიგრძის ერთეულები	სანტიმეტრი (სმ), დეციმეტრი (დმ), მეტრი (მ), კილომეტრი (კმ)
2. ფართობი. ფართობის ერთეულები	კვადრატული სანტიმეტრი (სმ^2), კვადრატული მეტრი (მ^2), კვადრატული კილომეტრი (კმ^2), ჰექტარი (ჰა).
3. მოცულობა. მოცულობის ერთეულები	კუბური სანტიმეტრი (სმ^3), კუბური მეტრი (მ^3), ლიტრი.
4. მასა. მასის ერთეულები	გრამი (გ), კილოგრამი (კგ), ტონა (ტ).
5. სიჩქარე. სიჩქარის ერთეულები	მეტრი/წამში (მ/წმ), კილომეტრი/საათში (კმ/სთ).
6. დრო. დროის ერთეულები	წამი, წუთი, საათი, დღე-ღამე, კვირა, თვე, წელიწადი, საუკუნე.