

საგამოცდო ტესტის შეფასების სქემა ინფორმაციულ და
საკომუნიკაციო ტექნოლოგიებში

თეორიული ნაწილი

დავალება	სწორი პასუხი
1	ა
2	ა
3	ბ
4	ნ
5	ა
6	ბ
7	ა
8	ნ
9	ბ
10	ნ
11	ა
12	ნ
13	ბ
14	ნ

დავალება	სწორი პასუხი
15	ა
16	ბ
17	ბ
18	ბ
19	ა
20	ბ
21	ბ
22	ბ
23	დ
24	ბ
25	ა
26	ბ
27	ა
28	ბ

ციფრული მოწყობილობის ქსელში ჩასართავად ხშირად გამოიყენება კაბელიანი (Ethernet) და უკაბელო (WiFi) დაკავშირება.

შეადარეთ ეს ორი დაკავშირება ერთმანეთს: განიხილეთ დადებითი და უარყოფითი მხარეები მათი საიმედოობის, უსაფრთხოების, მობილობისა და სიჩქარის კუთხით.

შეფასების სქემა¹

კრიტერიუმი	0 ქულა	0.3 ქულა	0.5 ქულა
საიმედოობა	პასუხი არასწორია/არაადეკვატურია ან აცდენილია პირობას	განხილულია ერთ-ერთი დადებითი/უარყოფითი მხარეები საიმედოობის კუთხით	განხილულია ორივე დადებითი და უარყოფითი მხარეები საიმედოობის კუთხით
უსაფრთხოება	პასუხი არასწორია/არაადეკვატურია ან აცდენილია პირობას	განხილულია ერთ-ერთი დადებითი/უარყოფითი მხარეები უსაფრთხოების კუთხით	განხილულია ორივე დადებითი და უარყოფითი მხარეები უსაფრთხოების კუთხით
მობილობა	პასუხი არასწორია/არაადეკვატურია ან აცდენილია პირობას	განხილულია ერთ-ერთი დადებითი/უარყოფითი მხარეები მობილობის კუთხით	განხილულია ორივე დადებითი და უარყოფითი მხარეები მობილობის კუთხით
სიჩქარე	პასუხი არასწორია/არაადეკვატურია ან აცდენილია პირობას	განხილულია ერთ-ერთი დადებითი/უარყოფითი მხარეები სიჩქარის კუთხით	განხილულია ორივე დადებითი და უარყოფითი მხარეები სიჩქარის კუთხით

დავალბის სავარაუდო პასუხი²

საიმედოობა: Wi-Fi კავშირი Ethernet კავშირთან შედარებით გამოირჩევა დაბალი საიმედოობით, რადგან მასზე გავლენას ახდენს გარე ფაქტორები. სხვა მოწყობილობამ ან ფიზიკური ობიექტების წინააღმდეგობამ, მაგალითად კედელმა, შეიძლება Wi-Fi სიგნალი შეასუსტოს, რაც გამოიწვევს მონაცემთა მიღება/გაგზავნის დაყოვნებას, სიჩქარის შემცირებას ან კავშირის გაწყვეტას. Ethernet კავშირის დროს

¹ თითოეული კრიტერიუმის ქულა ჯამდება და მიღებული შედეგი მრგვალდება შემდეგი წესით: 0.5 ქულიდან 1.4 ქულის ჩათვლით – 1 ქულამდე, ხოლო 1.5 ქულა და ზემოთ – 2 ქულამდე.

² დავალბის სავარაუდო პასუხი არ გულისხმობს, რომ აპლიკანტს დავალბა შესრულებული ჰქონდეს მოცემული თანმიმდევრობით ან მოყვანილი ჰქონდეს იგივე მაგალითები.

გამოიყენება კაბელიანი შეერთება, რაც გამორიცხავს მასზე გარე ფაქტორების გავლენას, გარდა იმ შემთხვევისა თუ არ მოხდა კაბელის ფიზიკური დაზიანება. იმ შემთხვევაშიც კი თუ Wi-Fi როუტერს განათავსებთ ოპტიმალურ ადგილას, მაინც ნაკლებ სავარაუდოა, რომ სიგნალის სტაბილურობა Wi-Fi კავშირის დროს ისეთივე საიმედო იყოს როგორც Ethernet კავშირის შემთხვევაში.

უსაფრთხოება: Ethernet დაკავშირებისას მონაცემებზე წვდომა შესაძლებელია მხოლოდ ამ ქსელში კაბელით დაკავშირებული მოწყობილობიდან. მისგან განსხვავებით Wi-Fi ქსელით სარგებლობისას მონაცემები რადიოტალღების საშუალებით ვრცელდება, ამიტომ მონაცემებთან არასანქცირებული წვდომა Wi-Fi დაკავშირების დროს უფრო ადვილია, ვიდრე Ethernet ქსელში. Wi-Fi ქსელის (განსაკუთრებით საჯარო Public Wi-Fi) გამოყენებისას, ყველა მონაცემი, რომელსაც აგზავნით/იღებთ, მათ შორის თქვენი პერსონალური ინფორმაცია, შესაძლოა მესამე პირის ხელში აღმოჩნდეს. უსაფრთხოებიდან გამომდინარე Wi-Fi ქსელში სხვადასხვა დაცვის საშუალებას მიმართავენ: მონაცემთა დაშიფვრა, ქსელის სახელის დამალვა (Disable SSID broadcast), როუტერზე რთული პაროლის დაყენება და სხვ.

მობილობა: Wi-Fi დაკავშირების ერთ-ერთი მთავარი უპირატესობა Ethernet-თან შედარებით არის მობილობა. მომხმარებელს საშუალება აქვს Wi-Fi-ის დაფარვის ზონაში გადაადგილდეს საკუთარი ციფრული მოწყობილობით ქსელთან კავშირის წყვეტის გარეშე. Ethernet-ის შემთხვევაში მოწყობილობის ქსელთან დაკავშირება კაბელის საშუალებით ხდება, ამიტომ ციფრული მოწყობილობის მობილობა კაბელის სიგრძეზეა დამოკიდებული.

სიჩქარე: Ethernet კავშირი Wi-Fi-სთან შედარებით გამოირჩევა მონაცემთა გადაცემის მაღალი სიჩქარით. Ethernet დაკავშირების დროს გამოიყენება სხვადასხვა სტანდარტის კაბელები (მაგ.: Cat-5, Cat-5e, Cat-6, Cat-7), რომელთა მონაცემთა გადაცემის მაქსიმალური სიჩქარე განსხვავებულია. ყველაზე გავრცელებული Cat-5e კაბელით შესაძლებელია 1 გბ/წმ-მდე მონაცემთა გადაცემის სიჩქარის მიღწევა, მაშინ როცა Cat-7 სტანდარტით მონაცემთა გადაცემა 10 გბ/წმ-მდე აღწევს. Wi-Fi კავშირი თანამედროვე სტანდარტებით საკმაოდ სწრაფია, თუმცა მისი სიჩქარე მაინც ჩამორჩება Ethernet-ის სიჩქარეს. Wi-Fi-ის ბოლო სტანდარტი (Gigabit Ethernet) 1 გბ/წმ სიჩქარემდე მონაცემთა გაცვლის საშუალებას იძლევა. სტანდარტულად გავრცელებულია 100 მბ/წმ სიჩქარის შესაბამისი მოწყობილობები, რაც ჯერჯერობით აკმაყოფილებს მომხმარებელთა საჭიროებას.

განმარტეთ, რა არის სპამ წერილები (Spam, Bulk ან Junk) და რა მიზნით ეგზავნება ისინი ადრესატს? აღწერეთ მინიმუმ ორი მეთოდი სპამ წერილებისგან თავის დასაცავად.

შეფასების სქემა³

კრიტერიუმი	0 ქულა	0.3 ქულა	0.5 ქულა
სპამ წერილების განმარტება	პასუხი არასწორია/არაადეკვატურია ან აცდენილია პირობას	სპამ წერილები განმარტებულია არასრულად	სპამ წერილები განმარტებულია სრულად
სპამ წერილების მიზნობრიობა	პასუხი არასწორია/არაადეკვატურია ან აცდენილია პირობას	აღწერილია სპამ წერილების მიზნობრიობა არასრულად	აღწერილია სპამ წერილების მიზნობრიობა სრულად
სპამ წერილებისგან თავის დაცვის ერთი მეთოდი	პასუხი არასწორია/არაადეკვატურია ან აცდენილია პირობას	დასახელებულია სპამ წერილებისგან თავის დაცვის ერთი მეთოდი და/ან აღწერილია არასრულად/არასწორად	დასახელებულია სპამ წერილებისგან თავის დაცვის ერთი მეთოდი და აღწერილია სრულად
სპამ წერილებისგან თავის დაცვის მეორე მეთოდი	პასუხი არასწორია/არაადეკვატურია ან აცდენილია პირობას	დასახელებულია სპამ წერილებისგან თავის დაცვის მეორე მეთოდი და/ან აღწერილია არასრულად/არასწორად	დასახელებულია სპამ წერილებისგან თავის დაცვის მეორე მეთოდი და აღწერილია სრულად

დავალბების სავარაუდო პასუხი: ⁴

სპამ წერილი (Spam, Bulk ან Junk) არის ელექტრონული წერილის ტიპი, რომელიც მასობრივად და/ან ანონიმურად იგზავნება პიროვნების ან კომპანიის მიერ მიმღების ელექტრონული ფოსტის მისამართზე, მის დაუკითხავად და სურვილის გარეშე.

მსგავსი წერილები ძირითადად სარეკლამო ხასიათისაა და განკუთვნილია რაიმე მომსახურების ან პროდუქციის რეკლამირებისათვის. ასევე შესაძლებელია გამიზნული იყოს თაღლითობისთვის ან

³ თითოეული კრიტერიუმის ქულა ჯამდება და მიღებული შედეგი მრგვალდება შემდეგი წესით: 0.5 ქულიდან 1.4 ქულის ჩათვლით – 1 ქულამდე, ხოლო 1.5 ქულა და ზემოთ – 2 ქულამდე.

⁴ დავალბებით მოთხოვნილი ორი მეთოდის ნაცვლად, დავალბების სავარაუდო პასუხში აღწერილია რამდენიმე მეთოდი.

მავნე პროგრამების გასაფრცელებლად, თქვენს პერსონალურ მონაცემებზე წვდომის ან კომპიუტერში შეღწევის მიზნით.

სპამ წერილებისგან თავის დასაცავად შესაძლებელია გამოვიყენოთ შემდეგი მეთოდები:

- არ არის რეკომენდებული ელფოსტის მისამართის გამოქვეყნება საჯაროდ: ვებგვერდებზე, ფორუმებსა თუ სოციალურ ქსელებში. სპამ-ბოტები ავტომატურად ვებს და ელფოსტის მისამართის პოვნის შემთხვევაში ავტომატურად შეაქვთ სპამ სიაში;
- რეკომენდებულია დამატებითი ელფოსტის მისამართის ქონა, სხვადასხვა საიტზე, ონლაინ სერვისსა თუ ონლაინ ვაჭრობის საიტზე რეგისტრაციისას, რაც ძირითად ელფოსტაზე ნაკლები არასასურველი გზავნილის (სპამი) მიღების საშუალებას იძლევა;
- არ არის რეკომენდებული სპამ წერილში მითითებული ბმულების გახსნა, რადგან ბმულის საშუალებით შესაძლებელია სახიფათო ვებგვერდზე გადასვლა;
- არ არის რეკომენდებული სპამ წერილებზე პასუხი, რადგან ამით დასტურდება ელფოსტის აქტიურობა. ამან შესაძლოა გამოიწვიოს ახალი სპამ წერილების მიღება;
- რეკომენდებულია ელფოსტის ფილტრის გამოყენება, არასასურველი წერილების დასაბლოკად და სპამ საქაღალდეში ავტომატურად გადასატანად;
- რეკომენდებულია ანტივირუსების გამოყენება, რომლებსაც გააჩნიათ ანტი-სპამ ფუნქცია.

დავალბა 31

მაქსიმალური ქულა – 3

განმარტეთ, რას წარმოადგენს კომპანია Microsoft-ის პროდუქტები Office 2019 და Office 365. შეადარეთ ერთმანეთს ეს პროდუქტები შემდეგი მახასიათებლებით: აპლიკაციები/სერვისები, განახლებები და ტექნიკური მხარდაჭერა.

განიხილეთ მინიმუმ ორი სერვისი/აპლიკაცია (OneDrive, Teams, Forms, Sway და სხვ.), რომლებიც წარმოადგენს Office 365-ის უპირატესობას.

შეფასების სქემა⁵

კრიტერიუმი	0 ქულა	0.5 ქულა	1 ქულა
Office 2019 - ისა და office 365-ის განმარტება	პასუხი არასწორია/არაადეკვატურია ან აცდენილია პირობას	განმარტებულია office 2019 ან office 365 სრულად ან ორივე პაკეტი განმარტებულია არასრულად	განმარტებულია office 2019 და office 365 სრულად
აპლიკაციები/სერვისები და განახლებები და ტექნიკური მხარდაჭერა	პასუხი არასწორია/არაადეკვატურია ან აცდენილია პირობას	განმარტებულია აპლიკაციები/სერვისები ან განახლებები და ტექნიკური მხარდაჭერა ორივე პროგრამული პაკეტისთვის ან განმარტებულია აპლიკაციები/სერვისები, განახლებები და ტექნიკური მხარდაჭერა მხოლოდ ერთი პროგრამული პაკეტისთვის	განმარტებულია აპლიკაციები/სერვისები, განახლებები და ტექნიკური მხარდაჭერა ორივე პროგრამული პაკეტისთვის
Office 365 - ის უპირატესობები	პასუხი არასწორია/არაადეკვატურია ან აცდენილია პირობას	განხილულია მინიმუმ ერთი სერვისი/აპლიკაცია სრულად ან ორი სერვისი/აპლიკაცია არასრულად	განხილულია მინიმუმ ორი სერვისი/აპლიკაცია სრულად

დავალბების სავარაუდო პასუხი:

Microsoft Office 2019 არის საოფისე პროგრამების უახლესი ვერსია, რომელიც მოიცავს სხვადასხვა პროგრამას Word, Excel, PowerPoint და სხვ. ეს პროგრამები კომპიუტერში შესაძლოა დაინსტალირდეს როგორც ერთიანი პაკეტის სახით, ისე შერჩევით. Microsoft Office 365 არის ღრუბლოვანი ტექნოლოგიაზე დაფუძნებული საოფისე პროგრამები (Word, Excel და სხვ.), სერვისები (Teams, Forms და სხვ.) და მონაცემთა საცავი (OneDrive). Office 365-ის გარემოში სამუშაოდ საჭიროა Microsoft-ის ანგარიში. Office

⁵ თითოეული კრიტერიუმის ქულა ჯამდება და მიღებული შედეგი მრგვალდება შემდეგი წესით: 0.5 ქულა მრგვალდება 1 ქულამდე, 1.5 ქულა – 2 ქულამდე, ხოლო 2.5 ქულა – 3 ქულამდე.

365-ის პროგრამები შესაძლებელია დაინსტალირდეს სხვადასხვა კომპიუტერულ მოწყობილობაზე (სამაგიდო კომპიუტერი, ლეპტოპი, პლანშეტი, სმარტფონი) ლიცენზიის ტიპის შესაბამისად.

აპლიკაციები/სერვისები – Microsoft Office 2019 - ის სხვადასხვა პაკეტი არსებობს, რომლებშიც შესული პროგრამების რაოდენობა განსხვავებულია. მაგალითად, სტანდარტულად Word, Excel, PowerPoint და OneNote ყველა პაკეტშია გვხვდება, ხოლო Professional ვერსიაში დამატებულია Outlook, Publisher და Access. Microsoft Office 365 - ის სხვადასხვა პაკეტი არსებობს, მაგალითად საგანმანათლებლო პაკეტში (A3 ლიცენზია) შესულია პროგრამები: Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook - როგორც ვებზე დაფუძნებული ისე საინსტალაციო ვერსიები, Publisher და Access მხოლოდ საინსტალაციო ვერსია; სერვისები კი მოიცავს: OneDrive, SharePoint, Teams, Sway, Forms, Stream და სხვ.

განახლებები და ტექნიკური მხარდაჭერა – Microsoft Office 2019-ის პროგრამული პაკეტის ინსტალაცია გარკვეულ ცოდნას მოითხოვს, შესაბამისად კომპანია უზრუნველყოფს ტექნიკურ მხარდაჭერას. პაკეტში როგორც წესი შედის განახლებები ხარვეზების გასწორების კუთხით, რაც არ გულისხმობს პროგრამული განახლების ფუნქციას; თუ კომპანია ახალ ვერსიას გამოუშვებს, თქვენ მოგწევთ ახალი პაკეტის შეძენა. Microsoft Office 365 მომხმარებელს მუდმივად სთავაზობს განახლებებსა და ახალ ვერსიებს (ლიცენზიით სარგებლობის პერიოდში), რაც თავის მხრივ გულისხმობს შეცდომების აღმოფხვრას და განახლებებს უსაფრთხოების კუთხით.

OneDrive არის სერვისი, რომელიც წარმოადგენს Office 365-ის ერთ-ერთ უპირატესობას. ის არის ფაილების დაცული ონლაინ საცავი, რომლის საშუალებითაც მომხმარებელს შეუძლია ატვირთოს/ჩამოტვირთოს, შეინახოს, გააზიაროს და სინქრონიზაცია გაუკეთოს ფაილებს ღრუბლოვან საცავში (Cloud storage). მომხმარებელს აქვს წვდომა Onedrive-ში შენახულ ფაილებთან ინტერნეტში ჩართული ნებისმიერი კომპიუტერული მოწყობილობიდან.

Microsoft Teams არის სერვისი, რომელიც წარმოადგენს Office 365-ის ერთ-ერთ უპირატესობას. ის არის ციფრული პლატფორმა, რომლის მეშვეობითაც შესაძლებელია ონლაინ კომუნიკაცია მომხმარებლებს შორის. აპლიკაციაში შესაძლებელია ჯგუფების შექმნა, ჩათის ფუნქციებით სარგებლობა, ვიდეოშეხვედრების ორგანიზება, კალენდრის მართვა, დავალებების შექმნა და სხვ. პროგრამა Teams-ში შესაძლებელია ისეთი აპლიკაციების ინტეგრირება, როგორებიცაა Forms, Stream და სხვ. პროგრამას აქვს როგორც ვებ ისე Desktop ვერსია.

Microsoft Forms არის სერვისი, რომელიც წარმოადგენს Office 365-ის ერთ-ერთ უპირატესობას. ის არის ონლაინ გამოკითხვის საშუალება, რომლითაც შესაძლებელია სხვადასხვა ტიპის კითხვარის შექმნა. გამოკითხვის შედეგად მიღებული მონაცემების ექსპორტი შესაძლებელია პროგრამა Microsoft Excel-ში. გამოკითხვის ფორმების გარდა, Forms აპლიკაციით, შეიძლება სხვადასხვა ტიპის ტესტური დავალებების შექმნა ავტომატური შეფასებებით.

Microsoft Sway არის სერვისი, რომელიც წარმოადგენს Office 365-ის ერთ-ერთ უპირატესობას. ის არის ონლაინ პრეზენტაციების მოსამზადებელი ინსტრუმენტი, რომელიც საშუალებას გვაძლევს შევქმნათ ანგარიშები/მოხსენებები, სტატიები, პრეზენტაციები და გავაზიაროთ ინტერნეტ სივრცეში.

პრაქტიკული ნაწილი

პრაქტიკული ნაწილის დავალებებში საბოლოო ქულის გამოთვლა ხდება კრიტერიუმებში მიღებული ქულათა ჯამის მიხედვით. თითოეული კრიტერიუმის ქულა მიიღება ამ კრიტერიუმის ფარგლებში შესრულებული დავალებების შესაბამისად. თითოეულ დავალებას მინიჭებული აქვს ქულა, რომელსაც იღებს აპლიკანტი ამ დავალების სწორად შესრულების შემთხვევაში.

კრიტერიუმში მიღებული შედეგი მრგვალდება შემდეგი წესით:

- 0.5 ქულიდან 1.4 ქულის ჩათვლით მრგვალდება 1 ქულამდე;
- 1.5 ქულიდან 2.4 ქულის ჩათვლით – 2 ქულამდე;
- 2.5 ქულიდან 3.4 ქულის ჩათვლით – 3 ქულამდე;
- 3.5 ქულა და ზემოთ – 4 ქულამდე.

თუ შესასრულებელია რამდენიმე დავალება რომელიც ფასდება ერთი საერთო ქულით და რომელიმე დავალება არ არის ან არასრულყოფილადაა შესრულებული, შეფასება განისაზღვრება საერთო შესაფასებელი ქულის ნახევრით.

დავალება №1

დოკუმენტის შექმნა და დაფორმატება პროგრამა MS Word-ის გამოყენებით
მაქსიმალური ქულა – 12

კრიტერიუმის ნომერი	კრიტერიუმის დასახელება	მაქსიმალური ქულა
1	გვერდის პარამეტრები და ტექსტის ფორმატი	3 ქულა
2	ცხრილი და SmartArt დიაგრამა	3 ქულა
3	Scratch-ის და HTML-ის აბზაცების დაფორმატება	2 ქულა
4	მარკირებული სია, ფორმულა Equation და ბმულები	4 ქულა

გვერდის პარამეტრები და ტექსტის ფორმატი – 3 ქულა

- ტექსტებთან მუშაობისას გამოიყენეთ **მხოლოდ Sylfaen** შრიფტი, აბზაცების შრიფტის ზომა – 11pt; ორიენტაცია – ვერტიკალური (Portrait); ორივე გვერდისთვის: ზომა – A4 (0.1 ქულა); აბზაცების სწორება – Justify (0.1 ქულა);
- პირველი გვერდისთვის მინდვრის ზომები: ზედა – 1.9 სმ (0.75"), ქვედა – 1.9 სმ (0.75"), მარცხენა – 1.8 სმ (0.71"), მარჯვენა – 1.8 სმ (0.71") (ერთი ან ორი საზღვარი – 0.1 ქულა, სამი ან ოთხივე საზღვარი – 0.2 ქულა);
- მეორე გვერდისთვის მინდვრის ზომები: ზედა – 2.2 სმ (0.87"), ქვედა – 2.2 სმ (0.87"), მარცხენა – 2 სმ (0.79"); მარჯვენა – 2 სმ (0.79") (ერთი ან ორი საზღვარი – 0.1 ქულა, სამი ან ოთხივე საზღვარი – 0.2 ქულა);
- შექმნით ქვედა კოლონტიტული (0.1 ქულა): პირველი გვერდისთვის – „პროგრამირების ენები

| 1“ (0.2 ქულა), სადაც რიცხვი 1 გვერდის ნომერია (0.2 ქულა), ტექსტის სწორება – მარცხნივ (Left) (0.1 ქულა); ხოლო მეორე გვერდისთვის „პროგრამირების ენები | 2“, სადაც რიცხვი 2 გვერდის ნომერია (0.2 ქულა), ტექსტის სწორება – მარჯვნივ (Right) (0.1 ქულა);

- მხოლოდ მეორე გვერდისთვის (0.2 ქულა) შექმენით ჩარჩო მხოლოდ მარცხენა და მარჯვენა (0.2 ქულა) სამხაზიანი კონტურით (0.1 ქულა); ჩარჩოს სისქე – $\frac{3}{4}$ pt (0.1 ქულა); ჩარჩოს ფერი – მუქი წითელი (Dark Red) (0.1 ქულა);
- ყველა აზნაცისთვის (გარდა HTML და Scratch აზნაცებისა): პირველი სტრიქონის სააზნაცო შეწევა – 1.2 სმ (0.47") (0.1 ქულა); სტრიქონებს შორის დაშორება – 1.2 (0.1 ქულა); დაშორება აზნაცამდე (Before) (0.1 ქულა) და აზნაცის შემდეგ (After) – 6 pt (0.1 ქულა);
- სათაურები: „პროგრამირება და პროგრამირების ენები“, „პოპულარული ენები“, „სპეციალური ენები“ და „MATLAB“ დააფორმატეთ შემდეგნაირად: შრიფტის ზომა – 13 pt; შრიფტის ფერი – Dark Blue; სწორება ცენტრში (Center) (ერთი სათაური – 0.1 ქულა, ორი სათაური – 0.2 ქულა, სამი სათაური – 0.3 ქულა, ოთხი სათაური – 0.4 ქულა).

ცხრილი და SmartArt დიაგრამა – 3 ქულა

- ცხრილის პირველი სტრიქონის სიმაღლე – 1.12 სმ (0.44") (0.1 ქულა), დანარჩენი სტრიქონების სიმაღლე თანაბარი – 0.89 სმ (0.35") (ერთი ან ორი სტრიქონისთვის – 0.1 ქულა, სამი ან ოთხივე სტრიქონისთვის – 0.2 ქულა), სამივე სვეტის სიგანე – 2.7 სმ (1.06") (ერთი სვეტისთვის – 0.1 ქულა, ორი ან სამივე სვეტისთვის – 0.2 ქულა);
- ცხრილს მიანიჭეთ სტილი Plain Table 2 (0.2 ქულა); ცხრილის სტილის პარამეტრებიდან მონიშნეთ მხოლოდ სათაურის სტრიქონი (Header Row) (0.1 ქულა); ცხრილის ყველა უჯრედში ტექსტის სწორება – ჰორიზონტალურად და ვერტიკალურად ცენტრში (0.2 ქულა);
- ცხრილის სვეტების (0.2 ქულა) საზღვრები (0.1 ქულა): ხაზის სტილი – წყვეტილი (0.1 ქულა); ფერი – მუქი წითელი (Dark Red) (0.1 ქულა);
- ცხრილის მარჯვნივ (0.2 ქულა), ნიმუშის მიხედვით, ჩასვით SmartArt დიაგრამა (0.1 ქულა) – List/Vertical Picture List (0.1 ქულა). დიაგრამაში ჩასვით ტექსტები, რომლებიც მოცემულია ჩამოტვირთულ ფაილში ცხრილის ქვემოთ (შევსებულია შაბლონით გათვალისწინებული სამი ბლოკი – 0.1 ქულა, დამატებულია და შევსებული ოთხივე ბლოკი – 0.2 ქულა); ტექსტის შრიფტის ზომა – 10 pt (0.1 ქულა); SmartArt დიაგრამის სიმაღლე Height – 8.64 სმ (3.4") (0.1 ქულა), სიგანე – 8.74 სმ (3.44") (0.1 ქულა); დიაგრამის სტილი – White Outline (0.1 ქულა); ფერთა გამა – Colorful/Colorful Range – Accent Colors 5 to 6 (0.1 ქულა);
- დიაგრამაში ჩასვით სურათები თემატურად ნიმუშის მიხედვით (ჩასმულია ერთი სურათი სწორად – 0.1 ქულა, ორი სურათი – 0.2 ქულა, სამი სურათი – 0.3 ქულა, ოთხი სურათი სწორად 0.4 ქულა).

Scratch-ის და HTML-ის აზნაცების დაფორმატება – 2 ქულა

- Scratch-ის და HTML-ის აბზაცები წარმოადგინეთ ორ სვეტად, სვეტების სიგანე თანაბარი (0.2 ქულა);
- აბზაცების წინ შესაბამის სვეტებში განლაგეთ სურათები ნიმუშის მიხედვით, რისთვისაც დაგჭირდებათ ბრძანება – სურათების განთავსება ტექსტში Text Wrapping/In Line with Text (ერთი სურათისთვის - 0.1 ქულა, ორივე სურათისთვის - 0.2 ქულა); სურათების სიმაღლე (Height) – 3 სმ (1.18") (ერთი სურათისთვის - 0.1 ქულა, ორივე სურათისთვის - 0.2 ქულა); სურათების სწორება სვეტის ცენტრში (ერთი სურათისთვის – 0.1 ქულა, ორი სურათისთვის – 0.2 ქულა);
- დაასათაურეთ სურათები „სურათი 1“ და „სურათი 2“ ბრძანება Insert Caption-ის გამოყენებით (ერთი სურათის სათაურის შექმნა – 0.1 ქულა, ორის – 0.2 ქულა), რისთვისაც დაგჭირდებათ შექმნათ ახალი ჭდე (New Label) – „სურათი“ (ახალი ჭდის შექმნა და გამოყენება – 0.2 ქულა);
- აბზაცების პირველ სიმბოლოზე შექმენით ასონიშანი: Drop Cap/Dropped, ზომა – ორი სტრიქონის სიმაღლე, დაშორება ტექსტიდან – 0.2 სმ (0.08") (შექმნილია ასონიშანი მხოლოდ ერთი აბზაცისთვის – 0.2 ქულა, ორივე აბზაცისთვის – 0.4 ქულა); გამოყოფილი სიმბოლოს შრიფტის ზომა – 28.5 pt, შრიფტის ფერი Dark Red (შესრულებულია დაფორმატების ყველა პარამეტრი ერთი აბზაცისთვის – 0.2 ქულა, ორივე აბზაცისთვის – 0.4 ქულა).

მარკირებული სია, ფორმულა Equation და ბმულები – 4 ქულა

- სათაურისთვის „MATLAB“ შექმენით ჩარჩო (0.1 ქულა) – ზედა და ქვედა ორხაზიანი კონტურით (0.2 ქულა); კონტურის სისქე – 1½ pt (0.1 ქულა); კონტურის ფერის კოდი RGB (100, 50, 200) (0.2 ქულა); ჩარჩოს ფონი – ნარინჯისფერი (Orange) (0.1 ქულა);
- მარკირებული სია – მარკირების სიმბოლო: შრიფტი – Wingdings, Character code: 164 (0.3 ქულა); მარკერის ფერი: Blue (0.1 ქულა);
- ქვესათაური „სტანდარტული გადახრის გამოთვლა“ დააფორმატეთ შემდეგნაირად: მსხვილი შრიფტი (Bold) (0.1 ქულა), სიმბოლოებს შორის დაშორება – Expanded 3 pt (0.3 ქულა);
- დოკუმენტში ჩასვით ფორმულა ნიმუშის მიხედვით (0.6 ქულა, საჭირო ადგილას გამოტოვებულ კომპონენტში აკლდება 0.1 ქულა): შრიფტის ზომა – 16pt (0.1 ქულა), შრიფტის ფერი Dark Blue (0.1 ქულა);
- ფორმულის წინა აბზაცის ბოლოს შექმენით სქოლიო (0.1 ქულა), რისთვისაც გამოიყენეთ ლათინური ასო – A (0.3 ქულა); (სქოლიოს ტექსტი მოცემულია ჩამოტვირთულ ფაილში) (0.1 ქულა);
- დოკუმენტში სათაურებისთვის შექმენით სანიშნეები (Bookmark) შემდეგი დასახელებებით: „პროგრამირება და პროგრამირების ენები“ – mark1 (0.1 ქულა), „პოპულარული ენები“ – mark2 (0.1 ქულა), „სპეციალური ენები“ – mark3 (0.1 ქულა), „MATLAB“ – mark4 (0.1 ქულა);
- დოკუმენტში, მეორე გვერდის ბოლოს დაწერეთ სათაურების დასახელებები: „პროგრამირება

და პროგრამირების ენები“, „პოპულარული ენები“, „სპეციალური ენები“ და „MATLAB“ (0.2 ქულა) და თითოეულისთვის შექმენით ბმული (Hyperlink) შესაბამის სანიშნეზე (ერთი სათაური და შექმნილი ბმული – 0.1 ქულა, ორი სათაური – 0.2 ქულა, სამი სათაური – 0.3 ქულა, ოთხივე სათაური – 0.4 ქულა);

- კომპიუტერის სურათი (3D Model) განათავსეთ ბმულების მარჯვენა მხარეს (0.1 ქულა); განსაზღვრეთ მოდელის ბრუნვის პარამეტრები (Model Rotation) X ღერძის მიმართ – 0°, Y ღერძის მიმართ – 300°, Z ღერძის მიმართ – 0° (0.1 ქულა).

დავალება №2

მონაცემთა ანალიზი/დამუშავება პროგრამა Excel-ის გამოყენებით

მაქსიმალური ქულა – 11

კრიტერიუმის ნომერი	კრიტერიუმის დასახელება	მაქსიმალური ქულა
1	დაბადების თარიღისა და ასაკის გამოთვლა	2 ქულა
2	პრემიის, საშემოსავლოსა და ხელფასის გამოთვლა	2 ქულა
3	მონაცემთა ანალიზი	2 ქულა
4	დიაგრამის აგება	3 ქულა
5	მონაცემთა დალაგება და ფილტრაცია	2 ქულა

შენიშვნა
დავალების შესრულებისას თუ გამოყენებულია საჭირო ფორმულა/ფუნქცია, თუმცა ა) არგუმენტში არასწორადაა მითითებული უჯრედის მისამართი ან დიაპაზონი და/ან ბ) საჭიროების შემთხვევაში არ არის გავრცელებული ან არასწორადაა გავრცელებული სტრიქონებზე, ასეთი დავალება შეფასდება მისთვის განსაზღვრული ქულის ნახევრით.

დაბადების თარიღისა და ასაკის გამოთვლა – 2 ქულა

- ფუნქციის გამოყენებით E სვეტის უჯრედებში (E2:E16) ჩაწერეთ თანამშრომელთა დაბადების წელი, რომელიც არის B სვეტის შესაბამისი მონაცემის საწყისი ოთხი სიმბოლო (0.2 ქულა) (მაგ.: E2 უჯრედში უნდა ჩაიწეროს 1988);
- ფუნქციის გამოყენებით F სვეტის უჯრედებში (F2:F16) ჩაწერეთ თანამშრომელთა დაბადების თვე, რომელიც არის B სვეტის შესაბამისი მონაცემის მეხუთე-მეექვსე სიმბოლო (0.4 ქულა) (მაგ.: F2 უჯრედში უნდა ჩაიწეროს 01);
- ფუნქციის გამოყენებით G სვეტის უჯრედებში (G2:G16) ჩაწერეთ თანამშრომელთა დაბადების რიცხვი, რომელიც არის B სვეტის შესაბამისი მონაცემის ბოლო ორი სიმბოლო (0.2 ქულა) (მაგ.: G2 უჯრედში უნდა ჩაიწეროს 10);
- ფუნქციის გამოყენებით H სვეტის უჯრედებში (H2:H16) ჩაწერეთ დაბადების თარიღი E, F და G სვეტის შესაბამის მონაცემთა მიხედვით (0.3 ქულა);

- ფუნქციის და/ან ფორმულის გამოყენებით I სვეტის უჯრედებში (I2:I16) გამოთვალეთ თანამშრომელთა ასაკი დაბადების თარიღისა (H სვეტი) (0.4 ქულა) და მიმდინარე თარიღის მიხედვით (0.4 ქულა); შედეგები დაამრგვალეთ მთელი რიცხვის სიზუსტით (0.1 ქულა).

პრემიის, საშემოსავლოსა და ხელფასის გამოთვლა – 2 ქულა

- **IF ფუნქციის** გამოყენებით K სვეტის უჯრედებში (K2:K16) გამოთვალეთ თანამშრომლებზე გასაცემი **პრემია** შემდეგნაირად: თუ თანამშრომელი არის **არამწეველი** (0.5 ქულა), პრემია შეადგენს თანამდებობრივი სარგოს (J სვეტი) 20%-ს (0.2 ქულა), წინააღმდეგ შემთხვევაში – 15%-ს (0.2 ქულა);
- **ფორმულის** გამოყენებით L სვეტის უჯრედებში (L2:L16) გამოთვალეთ **საშემოსავლო**, რომელიც არის თანამდებობრივი სარგოსა (J სვეტი) და პრემიის (K სვეტი) ჯამის (0.2 ქულა) 20% (0.3 ქულა);
- **ფორმულის** გამოყენებით M სვეტის უჯრედებში (M2:M16) გამოთვალეთ **ხელფასი**, რომელიც არის თანამდებობრივი სარგოსა (J სვეტი) (0.2 ქულა) და პრემიის (K სვეტი) (0.2 ქულა) ჯამს გამოკლებული საშემოსავლო (L სვეტი) (0.2 ქულა).

მონაცემთა ანალიზი - 2 ქულა

- **ფუნქციის** გამოყენებით D19 უჯრედში გამოთვალეთ **მწეველი** თანამშრომლების ჯამური ხელფასი (M სვეტი) (0.5 ქულა);
- **ფუნქციის** გამოყენებით D20 უჯრედში გამოთვალეთ 40 წელს გადაცილებული **არამწეველი** თანამშრომლების რაოდენობა (0.5 ქულა);
- **ფუნქციის** გამოყენებით D21 უჯრედში გამოთვალეთ 40 წლამდე ასაკის **არამწეველი** თანამშრომლების ჯამური ხელფასი (0.5 ქულა);
- **პირობითი დაფორმატების** (0.1 ქულა) ინსტრუმენტის გამოყენებით, 30-დან 50 წლამდე ასაკის თანამშრომელთა მონაცემები I სვეტში (0.2 ქულა) წარმოადგინეთ მწვანე ფონზე მუქი მწვანე შრიფტით (Green Fill with Dark Green Text) (0.2 ქულა).

დიაგრამის აგება – 3 ქულა

- გვარის (C სვეტი), ასაკის (I სვეტი) და ხელფასის (M სვეტი) მონაცემთა მიხედვით (0.2 ქულა) ააგეთ კომბინირებული დიაგრამა Combo (0.1 ქულა) – Custom Combination, სადაც „ხელფასის“ მონაცემები წარმოდგენილი იქნება სვეტოვანი (Clustered column) დიაგრამის (0.1 ქულა), ხოლო „ასაკის“ მონაცემები – ხაზოვანი (Line with Markers) დიაგრამის სახით მეორად ღერძზე (Secondary Axis) (0.2 ქულა);
- Move chart ბრძანების გამოყენებით (0.2 ქულა), დიაგრამა განათავსეთ ცალკე დიაგრამის ფურცელზე (0.1 ქულა). დიაგრამის ფურცელს დაარქვით სახელი „დიაგრამა“ (0.1 ქულა);
- მონაცემთა ღერძზე ხელფასები წარმოადგინეთ 0-დან (Minimum) 2500-მდე (Maximum), ინტერვალით (Major Unit) – 250 (0.2 ქულა); ხოლო ასაკის მონაცემები წარმოადგინეთ

ვერტიკალური ღერძის მაჩვენებლების ინტერვალით (Major Unit) – 5 (0.2 ქულა);

- დაწერეთ დიაგრამის სათაური – „მონაცემთა ანალიზი“ (0.2 ქულა);
- დიაგრამის ელემენტების (სათაური, ღერძების მონაცემები, ლეგენდა) შრიფტის ზომა 12 pt (0.4 ქულა);
- დიაგრამაზე ხელფასის სვეტები გააფერადეთ მწვანედ (0.1 ქულა); დაიტანეთ მონაცემები სვეტის ცენტრში (Center) (0.1 ქულა) ვერტიკალურად ქვემოდან ზემოთ (0.2 ქულა); მონაცემები წარმოადგინეთ მუქი შრიფტით (Bold) (0.1 ქულა);
- ასაკის სვეტის ხაზოვანი დიაგრამისთვის შეარჩიეთ მარკერი (0.1 ქულა) – სამკუთხედი ▲ (0.2 ქულა), მარკერის ზომა 10 (0.1 ქულა); დაიტანეთ მონაცემები დიაგრამის ზემოთ (Above) (0.1 ქულა).

მონაცემთა დალაგება და ფილტრაცია – 2 ქულა

- შექმენით სამუშაო ფურცელის „თანამშრომელთა უწყისი“ ასლი (0.2 ქულა) და დაარქვით სახელი „ფილტრი“ (0.1 ქულა);
- სამუშაო ფურცელზე „ფილტრი“ წაშლეთ B19:D21 უჯრებში არსებული ცხრილი B19:B21 სტრიქონების წაშლით (0.1 ქულა);
- სამუშაო ფურცელზე „ფილტრი“ მონაცემები დაალაგეთ (0.2 ქულა) თანამშრომელთა გვარების (C სვეტი) (0.2 ქულა) მიხედვით ანბანური თანმიმდევრობით (0.2 ქულა);
- სამუშაო ფურცელზე „ფილტრი“ მონაცემები გაფილტრეთ (0.2 ქულა) შემდეგნაირად: **ტექსტური და რიცხვითი ფილტრის** გამოყენებით გამოაჩინეთ მხოლოდ იმ თანამშრომელთა მონაცემები, რომელთა გვარები ბოლოვდება „ძე“-ზე (0.4 ქულა) და ხელფასის (M სვეტი) ოდენობა აღემატება 1200 ლარს (0.4 ქულა).

დავალება №3

პრეზენტაციის შექმნა პროგრამა MS PowerPoint-ის გამოყენებით

მაქსიმალური ქულა – 12

კრიტერიუმის ნომერი	კრიტერიუმის დასახელება	მაქსიმალური ქულა
1	ზოგადი მოთხოვნები	2 ქულა
2	პირველი სლაიდი	3 ქულა
3	მეორე სლაიდი	3 ქულა
4	მესამე სლაიდი	2 ქულა
5	მეოთხე სლაიდი	2 ქულა

ზოგადი მოთხოვნები – 2 ქულა

- ყველა სლაიდზე გამოიყენეთ ფონტი Sylfaen.
- ყველა სლაიდის განლაგება – ჰორიზონტალური (Landscape); ყველა სლაიდის ზომა – Widescreen (16:9) (0.1 ქულა);
- ყველა სლაიდის თემა (Themes) – Badge (0.2 ქულა); თემების Variant-ს ფერთა სქემიდან შეარჩიეთ მწვანე ფერი Colors/Green (0.1 ქულა);
- პირველი სლაიდის გარდა (0.1 ქულა), ყველა სლაიდის ქვედა კოლონტიტულში ჩასვით სლაიდების ნუმერაცია (0.1 ქულა) და ფიქსირებული (Fixed) თარიღი (0.2 ქულა);
- პრეზენტაცია მომართეთ ისე, რომ სლაიდშოუს მართვა (სლაიდებზე გადასვლა და ანიმაციების გაშვება) შესაძლებელი იყოს მხოლოდ თქვენ მიერ შექმნილი ღილაკების გამოყენებით (Set Up Slide Show/Browsed at a kiosk) (0.5 ქულა);
- პირველი სლაიდის გარდა, ყველა სლაიდის მარჯვენა ზედა კუთხეში მოათავსეთ ფიგურა ისარი Arrow: Left (0.1 ქულა), ტექსტი – „დასაწყისი“(0.1 ქულა), ფიგურის ზომები – სიმაღლე 2.51 სმ (0.99") (0.1 ქულა), სიგანე 4.32 სმ (1.7") (0.1 ქულა); შექმენით ამ ფიგურაზე ბმული (HyperLink) ისე, რომ მხოლოდ მასზე დაწკაპუნებით გადავიდეს სლაიდშოუ პირველ სლაიდზე (0.3 ქულა).

პირველი სლაიდი – 3 ქულა

- სლაიდის განლაგება (Layout) – Title Slide (0.1 ქულა);
- სლაიდის სათაურის არეში (Title) ჩაწერეთ პრეზენტაციის სათაური „ცოდნის სკივრი“ ისე, რომ ერთი სიტყვა ერთ სტრიქონზე მოთავსდეს (0.1 ქულა); შრიფტის ზომა – 60pt (0.1 ქულა), ტექსტის ეფექტი – Text Shadow (0.1 ქულა);
- პირველი სლაიდის ქვესათაურის (Subtitle) არეში ჩაწერეთ პრეზენტაციის ქვესათაური „VI კლასის მოსწავლეებისთვის“ (0.1 ქულა);
- სლაიდის მარცხენა მხარეს მოათავსეთ ორი მართკუთხედი (Rectangle). ორივე ფიგურისთვის: ზომა – სიმაღლე 2.87 სმ (1.13") (0.1 ქულა), სიგანე 7.21 სმ (2.84") (0.1 ქულა); კონტურის ფერი – თეთრი (0.1 ქულა); ფიგურის შევსება – შევსების გარეშე (No Fill) (0.1 ქულა). ზედა მართკუთხედში ჩაწერეთ „დაწყება“ (0.1 ქულა), ხოლო ქვედაში – „დასრულება“ (0.1 ქულა), ტექსტის შრიფტის ზომა – 28 pt (0.1 ქულა). „დაწყება“ მართკუთხედის ტექსტის სიმბოლოებს შორის დაშორება – Very Loose (0.1 ქულა);
- სლაიდის მარჯვენა მხარეს მოათავსეთ სამი მართკუთხედი (Rectangle) და ჩაწერეთ სახელები: „მათემატიკა“, „ხელოვნება“ და „ლოგიკა“ (0.3 ქულა). სამივე ფიგურის ფორმატი არის „დასრულება“ ფიგურის იდენტური (0.3 ქულა); ფიგურები განლაგეთ ვერტიკალის მიმართ სიმეტრიულად (Align Center) (0.1 ქულა) ერთმანეთთან თანაბარი დაშორებით (Distribute Vertically) (0.1 ქულა); სამივე ფიგურისთვის შექმენით სლაიდზე შემოსვლის ანიმაცია – Entrance/Shape (0.2 ქულა), ისე, რომ მხოლოდ „დაწყება“ ფიგურაზე დაწკაპუნების შემდეგ გამოჩნდეს ეს ფიგურები სლაიდზე (0.2 ქულა); ფიგურებს შეუქმენით ბმული (HyperLink) ისე,

რომ „მათემატიკა“-ზე დაწკაპუნებით სლაიდშოუ გადავიდეს მე-2 სლაიდზე (0.1 ქულა), „ხელოვნება“-ზე დაწკაპუნებით სლაიდშოუ გადავიდეს მე-3 სლაიდზე (0.1 ქულა), ხოლო „ლოგიკა“-ზე დაწკაპუნებით – მე-4 სლაიდზე (0.1 ქულა);

- „დასრულება“ ფიგურაზე შექმენით ბმული (Action), ისე, რომ მხოლოდ ამ ფიგურაზე დაწკაპუნებით დასრულდეს სლაიდშოუ (0.2 ქულა).

მეორე სლაიდი – 3 ქულა

- სლაიდის განლაგება (Layout) – Title Only; სლაიდის სათაური: „მათემატიკა“ (0.1 ქულა);
- სათაურის ქვემოთ განათავსეთ ტექსტი ნიმუშის მიხედვით (0.1 ქულა). (ტექსტი გადმოიტანეთ ჩამოტვირთული ფაილიდან);
- სლაიდზე მარცხნივ ჩასვით ცხრილი ნიმუშის მიხედვით (0.1 ქულა) (ცხრილი გადმოიტანეთ ჩამოტვირთული ფაილიდან). ცხრილის სტილი (Table styles) – Light Style 1 - Accent 1 (0.2 ქულა). ცხრილის ზომები – სიმაღლე 11.63 სმ (4.58") (0.1 ქულა), სიგანე 9.53 სმ (3.75") (0.1 ქულა); ტექსტის სწორება ცხრილში ჰორიზონტისა და ვერტიკალის მიმართ – ცენტრალური (0.1 ქულა);
- ცხრილის მონაცემებზე (0.1 ქულა) ააგეთ სვეტოვანი დიაგრამა (Clustered Column) (0.1 ქულა); დიაგრამის სვეტები შეავსეთ Shape/Star: 5 points ფიგურებით (0.2 ქულა) ნიმუშის მიხედვით ისე, რომ თითოეულ სვეტში „ვარსკვლავების“ რაოდენობა შეესაბამებოდეს მონაცემთა რაოდენობას სვეტში (0.3 ქულა), ამისათვის დაგჭირდებათ პარამეტრების შერჩევა Format Data Series/Series Options/Fill ჯგუფიდან;
- დიაგრამის ზომები – სიმაღლე 9.9 სმ (3.9") (0.1 ქულა), სიგანე 16.38 სმ (6.45") (0.1 ქულა);
- დიაგრამის სათაური – „სიხშირეთა განაწილების დიაგრამა“ (0.1 ქულა); დიაგრამას გამოურთეთ ლეგენდა (Legend) (0.1 ქულა); დიაგრამის ვერტიკალური ღერძის მაქსიმალური ნიშნული – 8 (0.1 ქულა); დიაგრამის ჰორიზონტალური ღერძის სათაური – „კამათელზე მოსული რიცხვი“ (0.2 ქულა);
- დიაგრამა და ცხრილი გაასწორეთ ზედა კიდესთან (Align Top) (0.1 ქულა). დიაგრამის ქვემოთ მოათავსეთ ტექსტი ნიმუშის მიხედვით (ტექსტი გადმოიტანეთ ჩამოტვირთული ფაილიდან) (0.1 ქულა);
- ცხრილის სიხშირეთა სვეტში, 5-იანის გასწვრივ რიცხვი „2“ დაფარეთ ფიგურით (0.1 ქულა) – ოვალი (Oval) (0.1 ქულა). ფიგურისთვის შექმენით ანიმაცია Exit/Shape ისე (0.2 ქულა), რომ ოვალზე დაწკაპუნებისას გაქრეს ოვალი და გამოჩნდეს რიცხვი „2“ (0.2 ქულა).

მესამე სლაიდი – 2 ქულა

- სლაიდის განლაგება (Layout) – Title Only; სლაიდის სათაური – „ხელოვნება“ (0.1 ქულა);
- სათაურის ქვემოთ განათავსეთ ტექსტი ნიმუშის მიხედვით (ტექსტი გადმოიტანეთ ჩამოტვირთული ფაილიდან) (0.1 ქულა);

- სამი სურათი/ნახატი შესაბამისი მხატვრის სახელითა და გვარით გადმოიტანეთ ჩამოტვირთული ფაილიდან (0.1 ქულა); სურათები განლაგეთ ჰორიზონტალის მიმართ სიმეტრიულად (Align Middle) (0.1 ქულა) ერთმანეთთან თანაბარი დაშორებით (Distribute Horizontally) (0.1 ქულა); მხატვრის სახელი და გვარი განლაგეთ სურათების ქვემოთ ვერტიკალის მიმართ სიმეტრიულად (Align Center) (0.1 ქულა);
- პასუხების აღნიშვნისთვის გამოიყენეთ ფონტი Wingdings, სწორი პასუხისთვის სიმბოლო კოდით 252 (0.2 ქულა), ფერი – მწვანე (0.1 ქულა); ხოლო არასწორი პასუხისთვის სიმბოლო კოდით 251 (0.2 ქულა), ფერი – წითელი (0.1 ქულა); ორივე სიმბოლოს შრიფტის ზომა – 100 pt (0.1 ქულა); სიმბოლოები მოათავსეთ სურათების ქვედა მარჯვენა კუთხეში სწორი და არასწორი პასუხის შესაბამისად (0.1 ქულა);
- თითოეული სურათისთვის მხატვრის სახელსა და გვარზე (0.1 ქულა) და სწორი/არასწორი პასუხის სიმბოლოზე (0.1 ქულა) შექმენით შემოსვლის ანიმაცია – Entrance/Shape (0.1 ქულა), ისე, რომ მხოლოდ ამ სურათზე დაწკაპუნებით ერთდროულად შემოვიდეს სლაიდზე ორივე ობიექტი (0.3 ქულა – 0.1 ქულა თითოეული სურათისთვის).

მეოთხე სლაიდი – 2 ქულა

- სლაიდის განლაგება (Layout) – Title Only; სლაიდის სათაური: „ლოგიკა“ (0.1 ქულა);
- სლაიდის მარცხენა მხარეს მოათავსეთ კვადრატული ფორმის ცხრილი სამი სვეტით და სამი სტრიქონით (0.1 ქულა); ცხრილის ზომები – სიმაღლე და სიგანე 13 სმ (5.12") (0.1 ქულა); ცხრილის სტილი - No style, Table Grid (0.1 ქულა);
- ცხრილი შეავსეთ ნიმუშის შესაბამისად, რისთვისაც გამოიყენეთ სამი ფიგურა:
 - მზე (Sun), ფიგურის ფერი – წითელი; ზომა: სიმაღლე და სიგანე 2.49 სმ (0.98");
 - ჯვარი (Cross), ფიგურის ფერი – მწვანე; ზომა: სიმაღლე და სიგანე 2.01 სმ (0.79");
 - გამრავლების ნიშანი (Multiplication Sign), ფიგურის ფერი – ლურჯი; ზომა: სიმაღლე და სიგანე 3 სმ (1.18");

(0.1 ქულა სწორი ფიგურისა და მდებარეობისთვის, 0.1 ქულა – ფერისა და ზომისთვის; რადგან სულ სამი ტიპის ფიგურაა, ქულათა მაქსიმალური ჯამი – 0.6 ქულა);
- ცხრილის მარჯვენა მხარეს დაწერეთ ტექსტი: „მოცემული ფიგურებიდან რომელი შეესაბამება ცარიელ უჯრას?“ (0.2 ქულა);
- ტექსტის ქვემოთ ჩასვით 4 ფიგურა: მწვანე ჯვარი, ლურჯი გამრავლების ნიშანი, წითელი გამრავლების ნიშანი და ლურჯი მზე (0.2 ქულა);
- ტექსტის ქვემოთ მდებარე ლურჯ გამრავლების ნიშანზე შექმენით მოძრაობის ანიმაცია Motion Paths/Lines ისე (0.1 ქულა), რომ მხოლოდ ამ ობიექტზე დაწკაპუნებით (0.1 ქულა) იგი გადაადგილდეს ცხრილის ცარიელ უჯრაში (0.1 ქულა); დანარჩენი სამი ფიგურისთვის (მწვანე ჯვარი, წითელი გამრავლების ნიშანი და ლურჯი მზე) შექმენით გასვლის ანიმაციები Exit/Shape, ისე, რომ თითოეულ ფიგურაზე დაწკაპუნებით, მხოლოდ ეს ფიგურა გაქრეს სლაიდიდან (0.3

ქულა).