



მოსწავლის გვარი, სახელი: -----

1. (2 ქულა) მათემატიკის წრეზე, სადაც 24 ბავშვი მეცადინეობს, მისცეს რამდენიმე ამოცანა. აღმოჩნდა, რომ ყოველმა ბავშვმა ამოხსნა 6 ამოცანა და ყოველი ამოცანა ამოხსნა 4 ბავშვმა. იპოვეთ ამოცანათა რაოდენობა.
  - ა) 16;
  - ბ) 18;
  - გ) 20;
  - დ) 24;
  - ე) 30;
  - ვ) 36.
2. (2 ქულა) გვაქვს ტოლი მოცულობის მქონე ორი მართკუთხა პარალელებიპედი, განზომილებებით:  $a \times 12 \times 5$  და  $6 \times b \times 7$ . ( $a$  და  $b$  ნატურალური რიცხვებია). რა უმცირესი მოცულობა შეიძლება გააჩნდეთ ასეთ მართკუთხა პარალელებიპედებს?
  - ა) 240;
  - ბ) 300;
  - გ) 420;
  - დ) 480;
  - ე) 530;
  - ვ) 600.
3. (2 ქულა) რას უდრის უმცირესი ნატურალური რიცხვი, რომელიც მეტია 1 : 0,111-ზე ?
  - ა) 8;
  - ბ) 10;
  - გ) 12;
  - დ) 14
  - ე) 13;
  - ვ) 9.
4. (2 ქულა) სოფელში ჰყავთ ფრინველები: ბატები, ინდაურები, ქათმები და 27 იხვი. ფრინველების საერთო რაოდენობის  $\frac{2}{5}$  ბატია,  $\frac{2}{7}$  ინდაური, ხოლო  $\frac{1}{4}$  ქათამი. სულ რამდენი ფრინველი ჰყავთ ამ სოფელში?
  - ა) 280;
  - ბ) 300;
  - გ) 420;
  - დ) 490;
  - ე) 630;
  - ვ) 560.
5. (2 ქულა) მიმდევრობის ყოველი წევრი, დაწყებული მეორედან, ტოლია მისი წინა და მომდევნო წევრის ჯამის მესამედის. მიმდევრობის მესამე და მეოთხე წევრები, შესაბამისად, 13-ისა და 31-ის ტოლია. რის ტოლია ამ მიმდევრობის მეექვსე წევრი?
  - ა) 242;
  - ბ) 306;
  - გ) 402;
  - დ) 480;
  - ე) 130;
  - ვ) 209.
6. (2 ქულა) მოსწავლემ სემესტრის დასაწყისში მიიღო სამი „6“-იანი და ორი „4“-იანი. რა უმცირესი რაოდენობის „10“-იანი უნდა მიიღოს მოსწავლემ, რომ მისი საშუალო ქულა გახდეს 8-ის ტოლი (დამრგვალების გარეშე)?
  - ა) 4;
  - ბ) 5;
  - გ) 6;
  - დ) 7;
  - ე) 8;
  - ვ) 9.
7. (2 ქულა) ორი ნატურალური რიცხვის უდიდესი საერთო გამყოფია 5, ხოლო უმცირესი საერთო ჯერადია 165. იპოვეთ ამ რიცხვების ჯამის შესაძლო უმცირესი მნიშვნელობა.
  - ა) 170;
  - ბ) 105;
  - გ) 65;
  - დ) 100;
  - ე) 70;
  - ვ) 58.
8. (2 ქულა) რა უდიდესი რაოდენობის ნატურალური რიცხვის დაწერა შეუძლია ნიკოს დაფაზე, რომ ამ რიცხვებს შორის არ მოიძებნებოდეს 3 ცალი რიცხვი, რომელთა ჯამი იყოფა 3-ზე?
  - ა) 4;
  - ბ) 5;
  - გ) 6;
  - დ) 7;
  - ე) 8;
  - ვ) 9.
9. (2 ქულა) სამნიშნა ნატურალური რიცხვის პირველი ციფრია 8, თუ ამ ციფრს წაეშლით და რიცხვის ბოლოში დაეწერთ, მოცემული რიცხვი 18-ით გაიზრდება. იპოვეთ თავდაპირველი რიცხვის ციფრთა ჯამი.
  - ა) 14;
  - ბ) 15;
  - გ) 16;
  - დ) 17;
  - ე) 18;
  - ვ) 19.
10. (2 ქულა) სასტუმროში ინგლისელი, ფრანგი და იტალიელი ტურისტების საერთო რაოდენობა 47-ის ტოლია. ინგლისელი ტურისტების რაოდენობა ისე შეეფარდება ფრანგი ტურისტების რაოდენობას, როგორც 6 : 11. რა უმცირესი რაოდენობის იტალიელი ტურისტი შეიძლება იყოს ამ სასტუმროში?
  - ა) 14;
  - ბ) 15;
  - გ) 13;
  - დ) 12;
  - ე) 8;
  - ვ) 10.
11. (2 ქულა) მოცემულია რეზუსი:  $AAB \cdot AC = 2023$ , სადაც ერთნაირი ციფრები ერთი და იმავე ასოთა შეცვლილი, განსხვავებული ციფრები კი-სხვადასხვა ასოთი. რისი ტოლია  $A + B + C$  ?
  - ა) 17;
  - ბ) 15;
  - გ) 13;
  - დ) 12;
  - ე) 8;
  - ვ) 10.
12. (2 ქულა) 2 კგ ბალი ღირს იმდენივე, რაც 5კგ მარწყვი. 3 კგ მარწყვი იმდენივე, რაც 8 კგ ვაშლი, ხოლო 2 კგ ვაშლი იმდენივე, რაც 3 კგ ატამი. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან, რომელი კომბინაციაა ყველაზე ძვირი?
  - ა) 1კგ ბალი და 5კგ მარწყვი;
  - ბ) 1კგ ბალი, 3კგ მარწყვი და 5კგ ატამი;
  - გ) 7კგ მარწყვი და 1კგ ატამი;
  - დ) 27კგ ატამი;
  - ე) 6კგ მარწყვი და 5კგ ვაშლი;
  - ვ) 3კგ ბალი.
13. (2 ქულა) თუ სამი დადებითი რიცხვიდან პირველს გავზრდით 2,5-ჯერ, მეორეს გავზრდით 2-ჯერ, ხოლო მესამეს შევამცირებთ 1,5-ჯერ, მაშინ მათი ჯამი გაიზრდება 2-ჯერ. რის ტოლია პირველი რიცხვისა და მესამე რიცხვის შეფარდება?
  - ა) 8:5;
  - ბ) 4:1;
  - გ) 6:5;
  - დ) 8:3;
  - ე) 3:1;
  - ვ) 5:2.

14. (2 ქულა) ნატურალური რიცხვები 1, 2, 3, ..., 29, 30 (1-დან 30-ის ჩათვლით) გაანალიზეს 4 ჯგუფად ისე, რომ პირველ ჯგუფში 10 რიცხვია, ხოლო დანარჩენი სამი ჯგუფიდან თითოეულში რიცხვთა ჯამი  $S$  - ის ტოლია. იპოვეთ  $S$  ის უდიდესი შესაძლო მნიშვნელობა.  
 ა) 249; ბ) 98; გ) 136; დ) 131; ე) 202; ვ) 222.
15. (2 ქულა) ოთახში 24 სკამია, ყვითელი და წითელი. ყოველ სკამზე ზის ან მატყუარა ან პატიოსანი (მატყუარა ყოველთვის იტყუება, პატიოსანი ყოველთვის სიმართლეს იძახის). ყოველმა მათგანმა განაცხადა: „ მე ვზივარ წითელ სკამზე“. მას შემდეგ, რაც რამდენიმემ ადგილები გაცვალა, ისევ გააკეთეს განცხადება. ამჯერად ზუსტად ნახევრმა განაცხადა, რომ ზის წითელ სკამზე. რამდენი პატიოსანი ზის ამჯერად ყვითელი სკამზე?  
 ა) 5; ბ) 6; გ) 7; დ) 8; ე) 9; ვ) 10.
16. (2 ქულა) 9 მუშას 8 დღეში გარკვეული სამუშაო უნდა შეესრულებინა. 5 დღის მუშაობის შემდეგ 6 მუშა სხვა სამუშაოზე გადაიყვანეს. რამდენ დღეში დაამთავრებს დარჩენილი 3 მუშა დარჩენილ სამუშაოს?  
 ა) 3; ბ) 6; გ) 7; დ) 10; ე) 8; ვ) 9.
17. (2 ქულა) გოჩამ, პაატამ და გიორგიმ შეაგროვეს 72 სოკო და გაიყვეს. პირველად გოჩამ პაატას და გიორგის მისცა იმდენი სოკო რაც თითოეულს ჰქონდა. შემდეგ პაატამ მისცა გოჩას და გიორგის იმდენივე რაც თითოეულს იმ მომენტში ჰქონდა და ბოლოს გიორგიმ მისცა პაატას და გოჩას იმდენივე რაც თითოეულს იმ მომენტში ჰქონდა. ამის შემდეგ ყველას თანაბარი რაოდენობის სოკო გაუხდა. რა რაოდენობის სოკო ჰქონდა გოჩას თავიდან?  
 ა) 32; ბ) 39; გ) 40; დ) 24; ე) 26; ვ) 42.
18. (2 ქულა) რამდენი სამნიშნა ნატურალური რიცხვი არსებობს, რომლის ბოლო ციფრია 6 და იყოფა 6-ზე?  
 ა) 24; ბ) 30; გ) 40; დ) 48; ე) 36; ვ) 20.
19. (2 ქულა) მოცემული გვაქვს ორი წესიერი წილადი  $\frac{a}{b}$  და  $\frac{c}{d}$ . ქვემოთ ჩამოთვლილი შედარებებიდან :  
 1)  $\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} > 1$ , 2)  $\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} > \frac{a}{b} + \frac{c}{d}$ , 3)  $\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} < \frac{a}{b} : \frac{c}{d}$ , 4)  $\frac{a}{b} > \frac{c}{d}$ , 5)  $a \cdot c < b \cdot d$ , 6)  $a + c < b + d$   
 რამდენია აუცილებლად ჭეშმარიტი?  
 ა) 1; ბ) 2; გ) 3; დ) 4; ე) 5; ვ) 6.
20. (2,1 ქულა) თოკი გადაკეცეს ორ ტოლ ნაწილად, შემდეგ, მიღებული ისევ ორ ტოლ ნაწილად და მიღებული კვლავ ორ ტოლ ნაწილად, რის შემდეგაც ეს ფენა გადაჭრეს ერთ ადგილას. რა უმცირესი სიგრძის იყო თოკი, თუ მიღებული ნაჭრებიდან, რომელიმეც ორის სიგრძეებია 18სმ და 8 სმ.  
 ა) 104სმ; ბ) 88სმ; გ) 96სმ; დ) 100სმ; ე) 148სმ; ვ) 72სმ.
21. (2,2 ქულა) რამდენი ნატურალური რიცხვი არსებობს, რომელიც 199-ს არ აღემატება და გააჩნია ზუსტად სამი გამყოფი?  
 ა) 6; ბ) 7; გ) 8; დ) 9; ე) 10; ვ) 11.
22. (2,3 ქულა) მოცემულია ნატურალური რიცხვი, რომლის ყველა ციფრი განსხვავებულია. ამ რიცხვის ციფრებისაგან შედგენილი ყველა შესაძლო ორნიშნა რიცხვის (რომლებშიც ციფრები განსხვავებულია) რაოდენობა ექვსის ტოლია, ხოლო ამ ორნიშნა რიცხვების ჯამი ორჯერ აღემატება თავდაპირველ რიცხვს. იპოვეთ მოცემული რიცხვის ციფრთა ჯამი.  
 ა) 14; ბ) 15; გ) 16; დ) 17; ე) 18; ვ) 19.
23. (2,4 ქულა) რა უმცირესი რაოდენობის უჯრა შეიძლება გავაფერადოთ  $5 \times 5$  კვადრატულ ცხრილში, რომ ნებისმიერ  $3 \times 3$  კვადრატში გაფერადებული იყოს 4 უჯრა?  
 ა) 12; ბ) 8; გ) 9; დ) 7; ე) 11; ვ) 10.
24. (2,5 ქულა) კვადრატი, რომლის გვერდი 40 მ-ია, დაყოფილია 9 ცალ მართკუთხედად. ცენტრალური მართკუთხედის გვერდებია 15 და 16. იპოვეთ კუთხეებში მდებარე ოთხი მართკუთხედის ფართობთა ჯამი.  
 ა) 440; ბ) 540; გ) 820; დ) 720; ე) 600; ვ) 360.
25. (2,6 ქულა) მოცემულია 6 წინადადება: 1)  $A$  იყოფა 3-ზე; 2)  $A$  იყოფა 5-ზე; 3)  $A$  იყოფა 9-ზე; 4)  $A$  იყოფა 15-ზე; 5)  $A$  იყოფა 25-ზე; 6)  $A$  იყოფა 45-ზე; რამდენი სამნიშნა ნატურალური  $A$  რიცხვი არსებობს, რომლისთვისაც ამ ექვსი წინადადებაიდან ზუსტად სამია ჭეშმარიტი (იგულისხმება უნაშთოდ გაყოფა)?  
 ა) 8; ბ) 28; გ) 32; დ) 48; ე) 60; ვ) 75.

