ოლიმპიადაზე დასარეგისტრირებლად მიჰყევით ბმულს: www.kings.ge

კინგსის მათემატიკის ოლიმპიადის I ტური

მე-11 კლასი

მიმდევრობები (10 ქულა)

1. არითმეტიკულ პროგრესიაში მეშვიდე წევრი 7-ის ტოლია. მეცხრე წევრი კი 9-ის. რას უდრის მეხუთე წევრი?
   A. 6-ს B. 5-ს C. 3-ს
2. მიმდევრობის ყოველი წევრი, მესამედან დაწყებული, წინა ორი წევრის ჯამის ტოლია. ცნობილია, რომ მეხუთე წევრი მეოთხეზე 6-ით მეტია. რას უდრის პირველი ორი წევრის ჯამი?
   A. 6 B. 13 C. 19

ალგებრა (10 ქულა)

3. რა ციფრით ბოლოვდება 1-დან 2017-მდე ყველა კენტი რიცხვის ნამრავლი?
   A. 0-ით B. 5-ით C. 9-ით
4. $(a-1)^3 = 8$ რას უდრის $(a+1)^2$?
   A. 0 B. 4 C. 16

გეომეტრია (10 ქულა)

5. რისი ტოლი არ შეიძლება იყოს პირამიდის წვეროების, წიბოებისა და წახნაგების რაოდენობათა ჯამი?
   A. 62 B. 58 C. 44
6. თუ სამკუთხედში რომელიმე ორი კუთხის სხვაობა მესამე კუთხის ტოლია, მაშინ ეს სამკუთხედი აუცილებლად არის?
   A. ბლაგვკუთხა B. მართკუთხა C. მახვილკუთხა

კომბინატორიკა (10 ქულა)

7. რამდენი განსხვავებული გზით შეიძლება დავაყენოთ ხუთი ადამიანი მწკრივში?
   A. 120 B. 96 C. 24
8. იპოვეთ იმ სამნიშნა რიცხვების რაოდენობა, რომელთა ათეულების ციფრი ლუწია
   A. 500 B. 450 C. 300

ლოგიკური ამოცანები (10 ქულა)

9. მწკრივშე ამოწერილია რიცხვები 1-დან 1000-ის ჩათვლით 1234567.....1000. რამდენჯერ შეგვხვდება ერთმანეთის მიყოლებით ხუთი ერთნაირი ციფრი?
   A. არც ერთხელ B. 8-ჯერ C. 9-ჯერ
10. მოსწავლე ბიჭებიდან ყოველი მეორე კინგსის ოლიმპიადაში მონაწილეობს. კინგსის მონაწილეებიდან ყოველი მესამე მონაწილე ბიჭია. რომელია მეტი: მოსწავლე ბიჭების რაოდენობა, თუ კინგსის მონაწილეთა რაოდენობა?
    A. ბიჭების B. კინგსის მონაწილეთა C. თანაბარია