

კინგსის მათემატიკის ოლიმპიადის I ტური

მე-9 კლასი

ალგებრა (10 ქულა)

- ქვემოთ მოცემული განტოლებებიდან რომელს აქვს ორი დადებითი ამონახსნი?
A. $x^2 = 16$ B. $x^3 = 8$ C. $x^2 - 5x + 6 = 0$
- რამდენი მთელი რიცხვია მოთავსებული $\sqrt{28}$ -სა და $\sqrt{73}$ -ს შორის?
A. 5 B. 4 C. 3

გეომეტრია (10 ქულა)

- მართკუთხედის გვერდებია 10 და 24. იპოვეთ მართკუთხედის დიაგონალის სიგრძე
A. 26 B. 25 C. 11
- რომბის მცირე დიაგონალი გვერდის გოლია. იპოვეთ ბლაგვი კუთხის წვეროდან გავლებულ სიმაღლევს შორის კუთხე.
A. 30° B. 45° C. 60°

პროცენტები (10 ქულა)

- იპოვეთ იმ რიცხვის 80%, რომლის 40% არის 60.
A. 60 B. 120 C. 150
- რამდენი პროცენტით შემცირდება კვადრატის ფართობი, თუ მის გვერდებს 2-ჯერ შევამცირებთ?
A. 75% B. 60% C. 30%

ხარისხები (10 ქულა)

- $4^{12} =$ A. 2^{40} B. 16^{12} C. 8^8
- თუ $a^2 = b^3$ და $b = c^3$, მაშინ $a^2 =$ A. c^9 B. c^4 C. c^3

ლოგიკური ამოცანები (10 ქულა)

- 11 ვაშლი მაქსიმუმ რამდენ კალათში შეიძლება გავანაწილოთ ისე, რომ ყველა კალათში განსხვავებული რაოდენობის ვაშლი იყოს? (თითოეულ კალათში ერთი ვაშლი მაინც უნდა იყოს)
A. 3 B. 4 C. 5
- კინგსის ოლიმპიადის მონაწილე ყველაზე მაღალი ბიჭი ყველაზე დაბალ გოგომზე 86სმ-ით მაღალია. ხოლო ყველაზე დაბალი მონაწილე ბიჭი ყველაზე მაღალ გოგომზე 72სმ-ით დაბალია. რამდენით მაღალია ყველაზე მაღალი მონაწილე ბიჭი ყველაზე დაბალ მონაწილე ბიჭზე, თუ ყველაზე მაღალი მონაწილე გოგო ყველაზე დაბალ გოგომზე 70სმ-ით მაღალია?
A. 88სმ-ით B. 92სმ-ით C. 96სმ-ით