

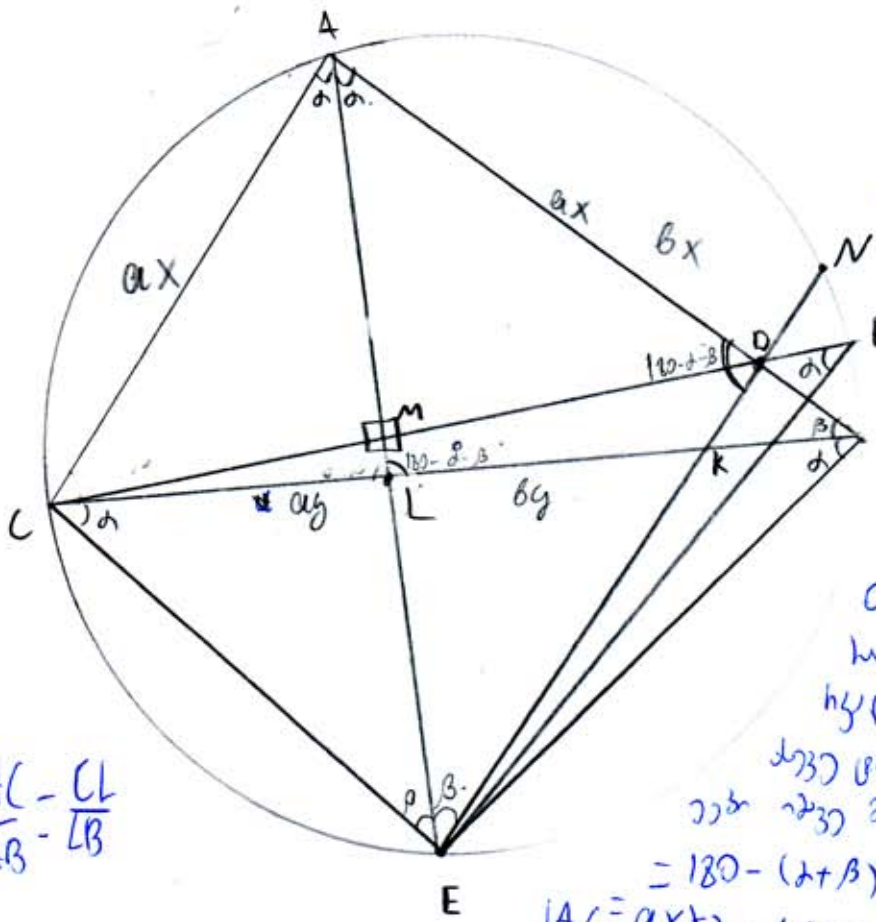


მაგიდა №

29.04.2012/ მათ/ IV/ 380

ამოცანა №

გვერდი №



საგან ACD საწყობზე მოცულობა
AM მდებარეობს სწორად
იქნება და შეიძლება.

ΔCED-ში სგან ME სწორად
შეიძლება ეს საწყობზე
სწორად CE = ED და
EM სწორად შეიძლება.

α-ით არნიშვნი წყობები სწორად,
სგან ისინი ცხად, ან უკან
სწორად უკან.

სწორად მოცულობა β-ით არნიშვნი
უკან უკან უკან. $\angle ADE = \angle ALB =$
 $= 180 - (\alpha + \beta)$

$$\frac{AC}{AB} = \frac{CL}{LB}$$

$$\angle ECB = \angle EBL \Rightarrow EC = EB \quad \left. \begin{array}{l} AC = ax \\ AB = bx \end{array} \right\} \Rightarrow AD = ax, DB = x(b-a)$$

$$\triangle CLE \sim \triangle ALB \quad \frac{CL}{AL} = \frac{LE}{LB} = \frac{CE}{AB}$$

$$\triangle CAL \sim \triangle EBL \quad \frac{AC}{BE} = \frac{AL}{BL} = \frac{CL}{EL}$$

$$CE = ED = EB$$

$$\frac{LE}{LB} = \frac{CL}{AL} \quad \left. \begin{array}{l} \frac{AC}{BE} = \frac{AL}{BL} \\ \frac{AL}{BL} = \frac{CL}{LE} \end{array} \right\} \Rightarrow \frac{AC}{BE} = \frac{AL}{BL} = \frac{CL}{LE} = ax$$

$$\triangle ACL \sim \triangle EBL \Rightarrow \alpha + \beta = 180 - \beta = 180 - \alpha$$



შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდი
შესარჩევი ტურები მათემატიკის 53-ე საერთაშორისო
ოლიმპიადისათვის

მაგიდა №

29.04.2012/ მათ/ IV/ 380

ამოცანა №

გვერდი №

~~კლასიკური გეომეტრიის კლასიკური გეომეტრია. გვერდი:~~

$\triangle AMD \sim \triangle FME$ $\frac{AM}{FM} = \frac{MD}{ME} = \frac{AD}{FE}$



შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდი
შესარჩევი ტურები მათემატიკის 53-ე საერთაშორისო
ოლიმპიადისათვის

მაგიდა №

29.04.2012/ მათ/ IV/ 380

ამოცანა № 6

გვერდი № 1

$$P(x) = (x+d_1)(x+d_2)\dots(x+d_n)$$

$$P(m) = (m+d_1)(m+d_2)\dots(m+d_n) = m^n + a_1 m^{n-1} + a_2 m^{n-2} + \dots + a_{n-1} m + d_1 d_2 \dots d_n$$

ამ მსჯელობის მიხედვით ყველა ნაკლები უმცირესო ხსენებული უმცირესო-იწებია.

d_1 მინიმალური მნიშვნელობა q . (იპყობს ხ.მ. d_1, d_2, \dots, d_n ნულოვანი ხსენებები) ანუ $m > q$.

ამგონის შემთხვევაში ანუ ხსენებით $m = q^k + 1$ ეს ხსენები უნდა წყვეტოს კონკრეტულად. ანუ წყვეტოს ამ მათემატიკის დამატებითი მათემატიკის ინფორმაციის კონკრეტული.