



მაგიდა №

4

01.05.2013/ მათ/IV/ 383

ამოცანა №

4

გვერდი №

2

ანუ მისე იწებება $\text{Max-}E$ დღე იყებვი ქალა იყებვიბი ზოგნი
 ან იყვიბა და იყვიბ h - იყვიბ მისე მისეიბ $\text{Max-}E$ დღე იყებვი
 ან იყებვი ანუ ყვიბი წაბი ვე ქალაიყვიბი $\text{h} \cdot \text{Max}$.
 იმ შემხვივიბი ან ყვიბა ა-ბ წაბი იყვიბა დვიბვიბი I -იბი ან იყვიბი
 იბი იბიბი ან ან იყვიბა O -იბი და დვიბვიბი იმ იყვიბიბი
 იყვიბიბი იყვიბიბი, ~~მისე ან იყვიბი~~
 ვიყვიბიბი hmt - I მისე ან იყვიბი; E დვიბვიბი იყვიბიბი
 ზოგნი (X,Y) - E ყვიბა სვი ა-ბ წაბი იყვიბ I -ი ბიბი (X,Y) - E იყვიბიბი
 იყვიბიბი სვიბი წაბი ან იყვიბიბი ანუ I იყვიბიბი ანუ ან იყვიბი
 სვიბი წაბი I ~~მისე~~ ყვიბი I ~~მისე~~ $\text{I} + \text{a} + \text{b}$ ზოგნი იყვიბიბი
 I ან $\text{I} + \text{a} + \text{b} + \text{I}$ ან $\text{I} + \text{a} + \text{a} - \text{I}$, ~~მისე~~ $\text{I} + \text{a} + \text{b} \leq \text{I} + \text{a} + \text{b} + \text{I}$
 $\text{I} + \text{a} + \text{a}$ ანუ ვიყვიბი იყვიბიბი I ~~მისე~~ წაბი იყვიბიბი I იყვიბიბი
 $\text{I} + \text{a} + \text{b} \leq \text{I} + \text{a} + \text{a} - \text{I}$ იყვიბი $\text{a} + \text{b} \Rightarrow \text{a} + \text{b} \leq \text{I} \Rightarrow \text{I} + \text{a} + \text{a} - \text{I} \geq \text{I} + \text{a} + \text{b}$
 ანუ ყვიბი წაბი ან იყვიბიბი ან იყვიბიბი I იყვიბიბი
 ანუ I ანუ იყვიბიბი ანუ ~~მისე~~ იყვიბიბი იყვიბიბი
 იყვიბიბი ან O -ი ან ან I -ი იმ შემხვივივიბი იყვიბიბი ან იყვიბიბი
 ყვიბი წაბი. იყვიბი იყვიბიბი იყვიბიბი იყვიბიბი ანუ იყვიბი
 O -იბი I -იბი იყვიბიბი იყვიბიბი ანუ იყვიბიბი იყვიბიბი
 I -იბი იყვიბიბი ანუ იყვიბიბი იყვიბიბი წაბი იყვიბი E იყვიბიბი იყვიბიბი
 $\text{h} \cdot \text{Max}$ - I იყვიბი იყვიბი ანუ ~~მისე~~ იყვიბიბი იყვიბიბი
 I -იბი იყვიბი ანუ ~~მისე~~ იყვიბიბი იყვიბიბი I -იბი.



შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდი
შესარჩევი ტურები მათემატიკის 54-ე საერთაშორისო
ოლიმპიადისათვის

მაგიდა №

4

01.05.2013/ მათ/IV/ 383

ამოცანა №

4

გვერდი №

4

ანუ ვაჩვენებთ ბირიფიცი ჩნიზენეობა $(44 \dots 4)$ და ხედავ
საშუალო ვაჩვენებთ და ან ვაჩვენებთ შინაშე სხეულისოდენობა ვაჩვენებთ
აიკეთებთ ქვედა ყმსხეულის ვაჩვენებთ ჩვენს ვაჩვენებთ და ვაჩვენებთ
ბიკომპლექსი ვაჩვენებთ ანუ ჩვენს და ვაჩვენებთ ჩვენს ანუ
აჩვენებთ ანუ ანუ ვაჩვენებთ ანუ ვაჩვენებთ ანუ ვაჩვენებთ

h.l.g.



შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდი
შესარჩევი ტურები მათემატიკის 54-ე საერთაშორისო
ოლიმპიადისათვის

მაგიდა № 4

01.05.2013/ მათ/IV/383

ამოცანა № 5

გვერდი № 4

დავუბნო

ცემა:

$\triangle ABC$ -ში AO -ს გზისუბნში
მხეხნისაზნ უაფუკუიომ მუხუფდან
საფ O მხეხნისაზნ უეფხია რმუაფი
შხაობი ხაზ უაფუფდლი
 BC -ზე აფ AO $\triangle ABC$ მხეხნისაზნ შილ
 K ხაზი რმუაფი AO $\triangle ABC$ ფუფ
 BC შილ H \angle A \angle რმუაფი
საფ BC შილ T შილ
 $BH = BT$
რმუაფი

აფ BC -ზე რმუაფი შხაობი OH $\triangle ABC$ BHC -ლი
შეაფხაობი AH \angle KT $\triangle ABC$ შილ $HATK$ შილ \angle OH შხაობი რმუაფი
შეაფ ხაზი \angle OH $\triangle ABC$ შილ $HATK$ შილ \angle OH შხაობი რმუაფი
შეაფ \angle OH $\triangle ABC$ შილ $HATK$ შილ \angle OH შხაობი რმუაფი
 $H_B = H_C \Rightarrow H_B - H_H = H_C - H_H \Rightarrow BH = HC$ ხ.ე.გ.

