

--

9,00 и савана Кайлапаста Ђада  
0,9, и савана да Кайлапаста.

Есеп нөмірі:  
Номер задачи:  
Парақ нөмірі:  
Номер листа:

2.  
2.

Парақтардың жалпы саны  
Общее количество листов:

3.

Қатысушының коды:  
Код участника:

--

Дер:

$a_n$  - тізбегі.

$$a_n = \sqrt{1 + \underbrace{(9 \dots)}_{n \text{ нөл}}^2 + \underbrace{(0,9 \dots)}_{n \text{ нөл}}^2}$$

м.к.  $\{S\}$  - ?

$$S = a_1 + a_2 + \dots + a_{2022},$$

$a_1$  табу үшін, сондықтан м.к.  $S_n$  формуласын ұрасып,  
оны  $S$  мен  $S_{n-1}$  мәнімен.

Менші:

Есепте есептеу дер:  $\{x\}$  -  $x$  саны  $S$  мен  $S_{n-1}$   
айырмасы. М.к.  $\{6,68\} = 6,68 - 6 = 0,68$ .

Ең алдымен м.к.  $a_1$  табуға:

$$a_1 = \sqrt{1 + 9^2 + 0,9^2} = \sqrt{1 + 81 + 0,81} = \sqrt{82,81} = 9,1.$$

$$a_2 = \sqrt{1 + 99^2 + 0,99^2} = \sqrt{1 + 9801 + 0,9801} = \sqrt{9802,9801} = 99,01$$

Есеп нөмірі:  
Номер задачи:  
Парақ нөмірі:  
Номер листа:

3.  
3.

Парақтардың жалпы саны  
Общее количество листов:

3.

Катысушының коды:  
Код участника:

Бер:

$\triangle ABC$ ,  $AB = BC$  — теңдейтін.

$\angle BAC = 30^\circ$ .

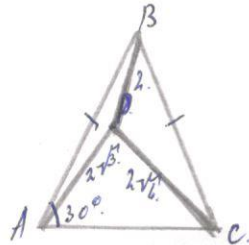
$AP = 2\sqrt{3}$ .

$BP = 2$ .

$CP = 2\sqrt{6}$ .

Мік  $S_{\triangle ABC}$  — ?

Сурет



Шешуі:

$\triangle ABC$ ,  $AB = BC$  — теңдейтін.  
Болсаңдардан біз  $\triangle ABC$  мәй-  
паздары тұрғындар біл-біліне  
неу деп айта аламыз (ол теңд.  
ұшбұрыштың қасиеті). Сонда  
 $\angle BAC = 30^\circ$  болса,  $\angle BCA = 30^\circ$ .  
Үшбұрыштың ішкі бұрыштары-  
ның қосындысы  $180^\circ$  болсаңдардан

біз осыдан  $\angle B$  мәй аламыз:  $180^\circ - (30^\circ + 30^\circ) = 120^\circ$ ,  $\angle B = 120^\circ$ .

Егер  $B$  нүктесінен  $AC$  тіксіз жүргізе  $\triangle ABH$  қайда болса:

30° Теорема бойынша "30° қарсы-қарсы жатқан катет  
жартысына тең."

