



**Xorazm viloyati Gurlan tumanidagi 5-UO'T  
maktabining matematika fani o'qituvchisi  
Habibullayeva Muhabbatning 7-sinf  
geometriya fanidan "Uchburchaklar bo'limini  
takrorlash" mavzusidagi bir soatlik  
noan'anaviy dars ishlanmasi.**

**Mavzu:** Uchburchaklar bo'limini takrorlash.

**Darsning maqsadi:**

**Ta'limiy:** O'quvchilarning uchburchaklarga doir olgan bilimlarini mustahkamlash, yangi axborot texnologiyalarini qo'llagan holda o'quvchilarda kompyuterda ishlash ko'nikmasini shakllantirish.

**Tarbiyaviy:** O'rgangan geometrik shakllar haqidagi tarixiy ma'lumotlar orqali o'quvchilarni milliy vatanparvarlik ruhida tarbiyalash.

**Rivojlantiruvchi:** o'quvchilarni kasbga qiziqtirish, ularda qiziquvchanlik, epchillik, ziyraklik, chaqqonlik, hozirjavoblik, ijodiy qobiliyatlarini shakllantirib, diqqatni rivojlantirish.

**Darsning jihozi:** Uchburchak shakllari ifodalangan ko'rgazmali materiallar, o'quvchilarning qo'lda yasalgan turli maketlari, kompyuter, videoproyektor, darslik, o'quv - uslubiy qo'llanma.

**Dars uslubi:** Kompyuter bilan suhbat.

**Darsning borishi:** Dars kompyuter xonasida olib boriladi. Buning uchun sinfda kamida 15 ta kompyuter bo'lishi lozim. O'qituvchi tomonidan darsning barcha jarayonlari oldindan kompyuterga kiritilib, tayyorlab qo'yilgan. Dars jarayoni 10 ta sahifadan iborat. Har bir sahifa o'z nomiga ega. O'quvchilar kompyuter sichqonchasini yurgizish bilan, kompyuter monitorida namoyon bo'lib turgan topshiriqlarni o'qib bajarib boradi. O'qituvchi esa faqatgina bir sahifadan

keyingisiga o'tishni aytib turadi. Darsning bu jarayonlarini o'qituvchi videoprojektor orqali ekranga tushirib, tushintirib borishi ham mumkin.

Dars boshida monitorda 1-sahifa ochib qo'yiladi.

1-sahifada chizmalar chizib qo'yilgan. O'quvchi chizmalardan foydalanib, topshiriqni bajaradi.

2-sahifaga o'quvchilar sichqoncha yordamida yo'naltiruvchi tugmani bosib o'tadilar va savollarni o'qib ketma-ket javob berishaveradi.

3-sahifada masalaning tayyor sharti yozib qo'yilgan.

Masalaning javobi mavhum, ya'ni nuqtachalar bilan yozilgan. O'quvchi chizma va berilganlarga qarab nuqtalarni to'ldirib masalaning yechimini topadi.

4-sahifadagi topshiriqni o'quvchilar qo'lda bajarsa,

5-sahifa esa og'zaki bajariladi.

6-7- sahifadagi topshiriqlarni o'quvchilar kompyuterda bajarib, o'z bilimlariga qo'yilgan baholarini kompyuter orqali bilish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

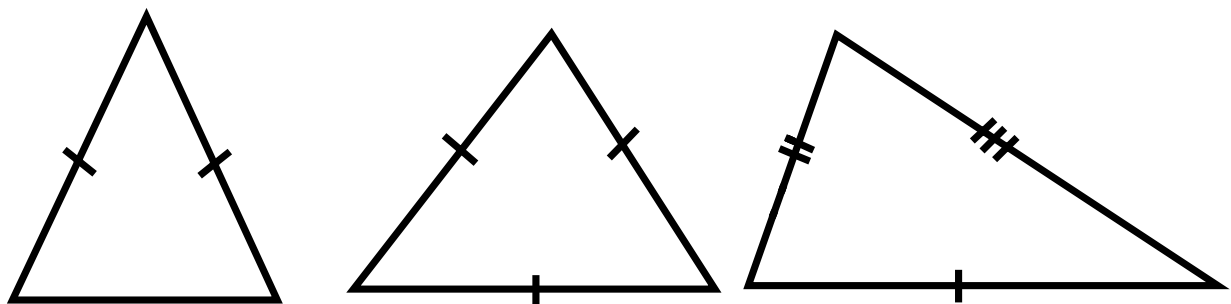
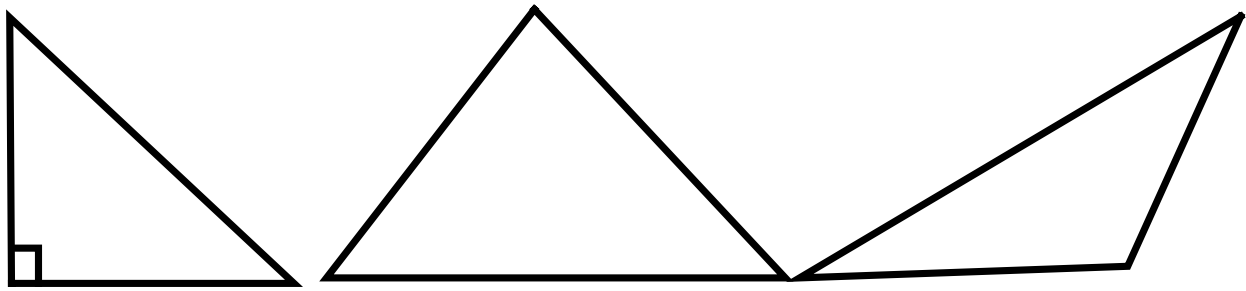
8-sahifadagi topshiriqni o'quvchilar daftariga bajaradilar.

9-10-sahifalar ham og'zaki bajariladi.

10 ta sahifa bo'yicha o'quvchilarning ishtiroki baholanadi. Dars davomida o'quvchilarning ijodiy ishlari, ya'ni qo'lda yasagan maketlari ko'rsatiladi, tarixiy ma'lumotlar keltiriladi. Dars oxirida uy topshirig'i beriladi va dars yakunlanadi.

## 1-sahifa

Uchburchaklarni turlarga ajrating.



## 2-sahifa

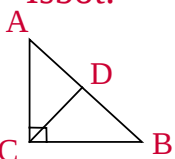
Savol bering, javob beramiz.

1. Tomonlari uzunliklari 2 sm, 5 sm, 8 sm bo'lgan uchburchak mavjudmi?
2. Qanday uchburchakda ixtiyoriy bir uchidan chiquvchi mediana, bissektrisa va balandlik ustma-ust tushadi
3. Beshburchakning bir uchidan chiquvchi diagonallari uni nechta uchburchakka ajratadi?
4. Ikki uchburchakning uchala medianasi o'zaro teng bo'lsa, ularning bissektrisalari ham teng boladimi?
5. Perimetrlari teng bo'lgan uchburchaklar o'zaro teng bo'ladimi?

### 3-sahifa

#### Masalalar yechish.

1. Teng yonli uchburchak perimetri 26 sm ga teng. Asosiga o'tkazilgan mediana 8 sm ga teng. Berilgan uchburchakdan shu mediana ajratgan uchburchak perimetrini toping.
2. Teng yonli to'g'ri burchakli uchburchakda to'g'ri burchak bissektrisasi gipotenuzaning yarmiga tengligini isbotlang.

Isbot:  $\triangle ABC$  ni qaraymiz. Bu uchburchakda  $\angle C = 90^\circ$ ,  $AC = BC$ .  
  $CD$  bissektrisa  $AB$  tomonga tushirilgan ham  $CD \perp AB$ , ham  $AD = BD$  dir, chunki  $\triangle ABC$  teng yonli,  $AB$  - teng yonli uchburchak asosi.  $AB$  tomonida  $AD = BD$ .

$\triangle ADC = \triangle BDC$ , hamda teng yonli uchburchaklar chunki,  $AC = BC$ ,  $CD = CD$ ,  $\angle ADC = \angle BDC = 90^\circ$ . Demak,  $CD = \frac{1}{2} AB$ .

### 4-sahifa

#### Shakldan shakl qirqamiz.

To'g'ri to'rtburchak berilgan. Uni shunday ikki qismga ajratingki, hosil bo'lgan bo'laklar birlashtirilganda, teng yonli uchburchak hosil bo'lsin.



## 5-sahifa

Jumlani davom ettir.

1. Ko'pburchaklar ichida eng soddasi .....
2. Uchburchakning ixtiyoriy tomoni uzunligi uning qolgan tomonlari uzunliklari .....
3. Uchburchakning barcha ichki burchaklari yig'indisi.....
4. Uchburchak medianasi o'zi tushirilgan tomonni.....
5. Teng yonli uchburchak asosidagi bir burchagi  $30^{\circ}$  bo'lsa, qolgan burchaklari.....

## 6-sahifa

"Ha, yo'q" o'yini.

1. Uchburchak medianalarining kesishish nuqtasi ular uzunliklarini 1:2 nisbatda bo'ladi.
2. Uchburchak katta tomoniga tushirilgan balandlik kichik tomoniga tushirilgan balandlikdan kattadir.

3. Ikki burchagi o'tmas burchak bo'lgan uchburchak mavjud.
4. To'g'ri burchakli uchburchakda to'g'ri burchak qarshisidagi tomon gipotenuza deyiladi.
5. Uchburchak bissektrisalarining kesishish nuqtasi uning uchlaridan baravar uzoqlikda yotadi.

### 7-sahifa

### Bilimingni sinab ko'r.

1. Teng yonli uchburchak asosi yon tomonidan 2 marta kichik , perimetri 50 sm bo'lsa , tomonlari uzunliklarini toping.  
  
A) 10 sm, 20 sm, 20 sm  
B) 8 sm, 21 sm, 21 sm  
C) 5 sm, 22,5 sm, 22,5 sm  
D) 6 sm, 22 sm, 22 sm  
E) 15 sm, 17,5 sm, 17,5 sm
2. Beshburchakda beshta diognal bor , oltiburchakda - chi ?  
  
A) 6 ta    B) 7ta    C) 8ta    D) 9ta    E) 10 ta

3. Uchburchakning bir tomoni ikkinchi tomonidan 2 sm ga uzun , uchunchi tomoni esa ikkinchi tomonidan 3 sm uzun . Agar uchburchak perimetri 14 sm bo'lsa, uning tomonlari uzunliklari necha sm dan ekanini toping.

- A) 5,3,6
- B) 3,4,7
- C) 4,5,5
- D) 7,3,4
- E) 6,2,6

4. Teng tomonli uchburchakning perimetri 21 sm ga teng bo'lsa , uning asosi uzunligi necha sm ga teng?

- A) 3 sm   B) 4 sm   C) 5 sm   D) 6 sm   E) 7 sm

5. Quyidagi tasdiqlarning qaysi biri noto'g'ri?

- A) Uchburchakning balandliklari bir nuqtada kesishadi.
- B) Uchburchakning medianalari bir nuqtada kesishadi.
- C) Uchburchak bissektrisalari bir nuqtada kesishadi.
- D) Uchburchakning bissektrisalari kesishgan nuqta unga ichki chizilgan aylana markazidir.
- E) Uchburchakning medianalari kesishish nuqtasi uning uchlaridan baravar uzoqlikda yotadi.

## 8-sahifa

### Yasashga doir masala.

1. Uchidagi burchagi  $40^{\circ}$  va shu burchagi-ning bissektrisasi 2,5 sm bo'lgan teng yonli uchburchak yasang.

## 9-sahifa

### Qiziqarli masala.

Matematikadan to'garak mashg'ulotida o'quvchilarga 12 ta gugurt cho'pidan to'g'ri burchakli uchburchak yasash topshirildi.

1-o'quvchi tomonlari 3,4,5 gugurt cho'pidan iborat uchburchak yasadi.

2-o'quvchi tomonlari 4,4,4 gugurt cho'pidan iborat uchburchak yasadi.

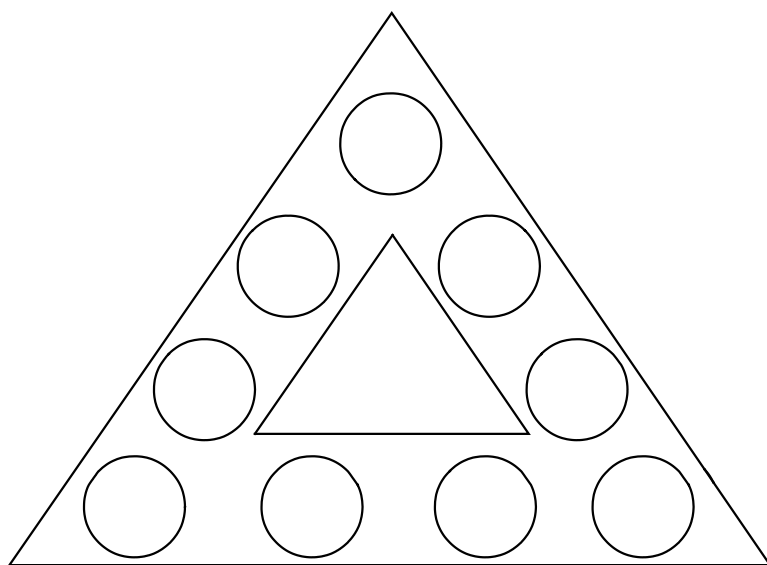
3-o'quvchi tomonlari 2,5,5 gugurt cho'pidan iborat uchburchak yasadi.

Sizningcha qaysi o'quvchi topshiriqni to'g'ri bajargan.

## 10-sahifa

**Bo'sh o'tirmay bosh qotir.**

Uchburchak doirachachalariga 1 dan 9 gacha bo'lgan raqamlarni shunday joylashtirinki, uchburchakning har tomonidagi raqamlar yig'indisi 20 ga teng bo'lsin.



**Uyga vazifa:** 352, 359, 368 – masalalar.