

Riyaziyyatdan dərs nümunəsi

Sinif - III

Mövzu: "Fıqurun sahəsi. Kvadrat santimetri".

Standart: 5.1.1. Müşahidə, ölçmə və təcrübə yolu ilə məlumatları toplayır və şəhərlər verir.

Məqsəd:

1. Şagirdlər müqayisə üsulu ilə fiqurların sahəsi ilə tanış olur.

2. Sahə vahidi kimi kvadrat santimetrə tanış olur.

3. Bu ölçü vahidində istifadə etmək bacarığına yiyələnir.

İş forması: fərdi və kollektiv iş.

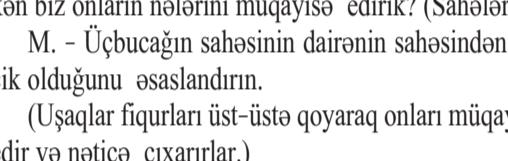
İş üsulu: beyin həmləsi, müzakirə

Resurslar: dərslik, paylama materialları (abak, müxtəlif ölçüdə kəsilmiş həndəsi fiqurlar), rəngli karandaşlar, kompüter, proyektor, ekran və s.

Dərsin gedişi:

Ekranda və ya lövhədə dairələrin, üçbucaklıların, dördbücaqlıların, kvadratların, düzbucaqların şekli göstərilir (onların içərisində sahələri bərabər olan fiqurlar da vardır).

Dərs üçün lazımlı olan paylama materialları da şagirdlərin partasının üzərinə əvvəlcədən düzülür.



M.- Ən böyük və ən kiçik fiquru götürün. Sizin fikrinizcə, biz fiqurların böyük və kiçik olduğunu deyər-kən biz onların nələrini müqayisə edirik? (Sahələrini)

M.- Üçbucağın sahəsinin dairənin sahəsindən kiçik olduğunu əsaslandırın.

(Uşaqlar fiqurları üst-üstə qoyaraq onları müqayisə edir və nəticə çıxarırlar.)

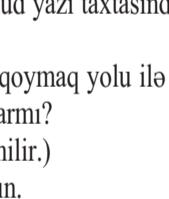
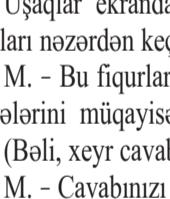
M.- Dəftərinizin, dərsliyinizin üz qabığının, albonuzun vərəqinin sahələrini göstərin. Həmin əşyalarlardan hansının sahəsinin ən böyük, ən kiçik olduğunu deyin. Nə üçün bu nəticəyə gəldiyinizi əsaslandırın.

(Uşaqların hər biri öz fikrini söyləyir.)

M.-Sinidə olan əşyalardan sahəyə malik olanlarını deyin.

(Parta, stol, yazı taxtası, pəncərə, döşəmə, divarlar, şəkillər və s).

M.-Ekrana(yaxud lövhəyə) baxın.



Bu fiqurların sahələri haqqında nə demək olar?

Şagirdlər bu fiqurlardan hansılarının sahələrinin ən böyük, hansılarının ən kiçik və eyni olduğunu deyirlər.

M.- Ekrana (və yaxud lövhəyə) baxın.

Uşaqlar ekrandakı (və yaxud yazı taxtasındaki) fiqurları nəzərdən keçirirlər.

M.- Bu fiqurları üst-üstə qoymaq yolu ilə onların sahələrini müqayisə etmək olar mı?

(Bəli, xeyr cavabları söylənilir.)

M.- Cavabınızı əsaslandırın.

Uşaqlar fikirləşirlər. Müzakirədən sonra onlar kağızdan kəsilmiş iki fiquru götürüb kimin haqlı olduğunu aydınlaşdırırlar.

Müəllim belə bir problemlə sual verir:

- Öğər fiqurların sahələrini üst-üstə qoymaqla müqayisə etmək mümkün deyilsə, bəs onların sahələrini nəcə müqayisə etmək olar?

Müəllim şagirdlərin verdiyi cavabları dinləyir. Əgər onların içərisində düzgün cavab yoxdur, o, fiqurlardan birinin bir damasını rəngləyir.

M.- Bu fiquru nə etmək lazımdır?

Əgər cavab verilməzsə, müəllim damalardan birini də rəngləyir.

M.- Bu fiquru damalara- kiçik kvadratlara ayırdıq. Digər fiqurlar üzərində də bu işi görək. Siz sonra nə etməyi təklif edirsiniz?

Uşaqlar fikirləşirlər. Sinidə damaları saymaq lazımlığı söyləyən mütləq bir şagird tapılacaqdır.

M.- Gəlin, sinaqdan keçirək.Yəni hər fiqurda nəcə dama olduğunu sayaq və bu ədədləri fiqurların altında yazaq. İndi isə həmin fiqurların sahələrini müqayisə edin.

Uşaqlar tapşırığı yerinə yetirirlər. Hər bir şagirdin partası üzərində müxtəlif ölçüdə fiqurlar var. Bu fiqur-

lar damalı kağızda çəkilmişdir. Müəllimin stolunda isə sahələri bərabər olan iki düzbucaqlı vardır. Onlardan biri bir tərəfi boyunca damalara, o biri tərəfi boyunca kvadrat santimetrələrə ayrılmışdır.

M. - (Damalara bölünməmiş kvadrati göstərərək) Bu kvadratin sahəsini necə tapmaq olar?

Ş. - Onu kiçik kvadratlara (damalara) bölmək yolu ilə.

M. - Siz özünüzdəki fiqurlar içərisində belə düzbucaqlı tapın və onu kiçik kvadratlara ayırın.Sizdə neçə kvadrat alındı?

Uşaqlar cavab verirlər.

M.- Məndə də o qədər alınmışdır. Məndəki düzbucaqlıya baxın. Düzbucaqlının arxa üzünü çevirirəm. Düzbucaqlının sahəsi nəyə bərabərdir? Damaları sayın.

M. - Məndə olan düzbucaqlı da elə sizdə olan düzbucaqlı kimidir.

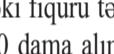
Onun bir tərəfi boyunca 48, o biri tərəfi boyunca 24 kvadrat yerləşib, amma $48 \neq 24$. Deməli, sahələr bərabər deyil.

M. - Bəs necə oldu? Axi, eyni düzbucaqlıları nəzərdən keçirdik. Problem!

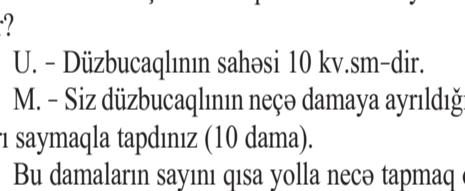
Uşaqlar düşünür, müzakirə edib qərara gəlirlər ki, eyni fiqurlardan biri bir dəftər, o biri isə iki dəftər damasına ayrılmışdır. Yəni ölçü vahidləri müxtəlifdir.

M. - Gəlin indi sahənin ölçü vahidini çıxaraq.Tərəfi 1sm olan kvadratin sahəsi kvadrat santimetri adlanır. Uşaqlar, sahənin ölçü vahidini: kvadrat santimetrini çəkin. 1 sm

Uşaqlar tapşırığı yerinə yetirirlər:



M. - Uşaqlar, verilmiş fiqurun sahəsini kvadrat santimetrlərə müəyyən edin.



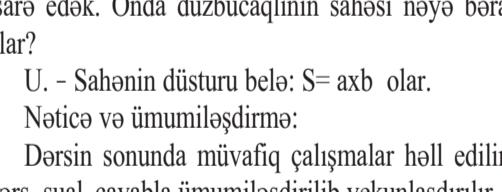
Uşaqlar şəkildəki fiquru tərəfi 1 sm olan damalara parçalayıb, cəmi 10 dama alındığını görürər. Bir damanın sahəsi 1ky.sm olduğu üçün 10 damanın sahəsi 10 kv.sm olar.

M. - Verilmiş düzbucaqlının sahəsi nəyə bərabərdir?

U. - Düzbucaqlının sahəsi 10 kv.sm-dir.

M. - Siz düzbucaqlının neçə damaya ayrıldığını onları saymaqla tapdınız (10 dama).

Bu damaların sayını qısa yolla necə tapmaq olar?



5 dama 2 dama

U. - Düzbucaqlının uzunluğu boyunca 5 dama, eni boyunca 2 dama olduğu üçün bütün damaların sayını $2 \times 5 = 10$ kimi tapmaq olar.

M. - İndi, gəlin, düzbucaqlının enini kiçik "a" uzunluğunu kiçik "b", sahəni isə böyük "S" hərfi ilə işarə edək. Onda düzbucaqlının sahəsi nəyə bərabər olar?

U. - Sahənin düsturu belə: $S = ab$ olar.

Nəticə və ümumiləşdirmə:

Dərsin sonunda müvafiq çalışmalar həll edilir və dərs sual-cavabla ümumiləşdirilib yekunlaşdırılır.

Müəllim belə suallarla sınıf müraciət edir:

- Sahə dedikdə nə başa düşürsünüz?

- Biz bu gün sahəni necə tapdıq? (Hansi üsulla müəyyən etdik?)

- Fiqurların sahəsini necə müqayisə etmək olar?

- Uşaqlar, bugünkü dərsdə sizin xoşunuza ən çox gələn nə oldu?

- Biz bunları nə üçün öyrəndik?

- Həyatda bunları nə üçün lazımdır?

Nəticə: Müstəvi fiqurların sahəsi onların üzərini eyniölçülü kvadratlarla örtməklə tapılır və hər fiqurun sahəsi kvadrat vahidlərlə ifadə olunur.

Ev tapşırığı: Dəftərinizin, dərsliklərdən birinin üz qabığının və ya yataq otağınızın sahələrini tapıb kvadrat vahidlərlə ifadə edin.

Qiymətləndirmə: Dərsin bütün mərhələlərində şagirdlərin cavabları qiymətləndirmə cədvəlində qeyd olunur və yekun qiymət yazılır.

Qəmər TAĞIYEVA,

Bakı şəhəri 291 nömrəli "Ekologiya"

liseyinin ibtidai sinif müəllimi, əməkdar müəllim,

"Ən yaxşı müəllim" müsabiqəsinin qalibi