



# Distant tədris prosesinin təşkili

## Distant (məsafədən) təhsil modeli haqqında

Distant (məsafədən) təhsil modeli - tədris prosesinin elektron, telekommunikasiya, proqram-texniki vasitələr əsasında təşkil olunduğu təhsiləmə forması olub sinxron və asinxron olmaqla iki hissədən ibarətdir:

**a Sinxron** – bütün təhsiləmələrin eyni vaxtda təhsiləmələrlə birgə müəyyən bir virtual mühitdə, müəyyən bir vaxtda qarşılıqlı əlaqədə olması deməkdir. Təhsilin sinxron formasında hadisələr real olaraq təhsil müəssisəsi ilə təhsil əmələləri arasında canlı bağlantı ilə həyata keçirilir.

**b Asinxron** - distant rejimdə real vaxt, qarşılıqlı əlaqəsi olmadan distant kanallar üzərindən həyata keçirilən öyrənmədir. Yaddaşa köçürülmüş dərs materialları internet səhifəsində distant kanala yerləşdirildikdən sonra şagird verilmiş vaxt ərzində həmin materiallarla tanış olur.

Distant dərsin səmərəli qurulması üçün müəllimin bəzi prosedur bilikləmələ malik olması əhəmiyyətli hesab edilir.

Distant dərsə verilən tələbləri iki qrupa bölmək olar: ümumi və xüsusi tələblər. Ümumi tələblər təlim prinsipləri ilə ifadə olunur (həyatla əlaqə, elmilik, sistematiklik, şüurluluq və fəallıq, əyanilik, müvafiqlik, fərdi yanaşma və s.) və kompleks şəkildə həyata keçirilir. Xüsusi tələblər isə bilavasitə dərsə bağlı tələblərdir. Onları aşağıdakı əsas qruplara bölmək

- 1 Dərsdə yüksək təhsil, inkişaf və tərbiyə səmərəsi əldə edilməlidir.
- 2 Dərsdə təlim materialının optimal məzmunu müəyyən edilməlidir.
- 3 Dərsdə səmərəli metodik variant seçilib tətbiq edilməlidir.
- 4 Dərs təşkilatı cəhətdən mütəşəkkil və çevik olmalıdır.
- 5 Dərsdə əlverişli psixoloji iqlim, müsbət emosional vəziyyət yaradılmalıdır.

İstər real mühitdə aparılan ənənəvi, istərsə də virtual mühitdə keçirilən distant dərs anlayışı didaktik metodologiyaya, pedaqoji texnologiyaya, adətən vahid məntiqi nəticəyə, eyni yaş səviyyəsi olan şagirdlər arasında aparılan təhlilə əsaslanır. Ənənəvi qaydada keçirilən dərs haqqında çox danışılıb və bu haqda müəllimlər kifayət qədər məlumata və təcrübəyə malikdirlər. Cari sənədin məqsədi distant dərslərdə müəllimin səmərəli dərs planlaşdırması və həyata keçirməsi haqqında istiqamət verməkdir.

Dərslər hər bir fəaliyyət nəticə ilə ölçülür. Proqram materialı dərslər mənimsənilməli, şagirdlər müəyyən ideyaya, mənəvi keyfiyyətlərə və zehni qabiliyyətə yiyələnəli, real nəticələrə nail olmalıdırlar. Müəllim dərslərin qarşısında duran məqsəd və vəzifələrdən, şagirdlərin hazırlıq səviyyəsindən çıxış edərək öyrənilən materialın həcmi, çətinlik dərəcəsi, başlıca məsələləri, fənlərarası əlaqə imkanlarını müəyyənləşdirməlidir. Dərslərin məqsəd və məzmununa, şagirdlərin dərk etmə imkanlarına uyğun olaraq müvafiq metod və vasitələr kompleksini müəyyənləşdirilməlidir. Dərs təşkili mütəşəkkilliyi ilə seçilməlidir: vaxtında başlanmalı, yüksək intizama əsaslanmalı, optimal tempdə olmalı, intensiv qurulmalıdır (yəni az vaxtda yüksək nəticə əldə edilməlidir). Dərs zamanı vəziyyətdən asılı olaraq, müəllim dərslərin məzmununda, quruluşunda, vaxt bölgüsündə çevik dəyişikliklər aparmalıdır. Dərslər əlverişli psixoloji mühit, müsbət emosional vəziyyət yaradılmalıdır.

Bütün yuxarıda qeyd olunan tələblər nəzərə alınaraq distant dərs aşağıdakı ardıcılıqla planlaşdırıla bilər:

## **Müəllim:**

### **1 Dərslərin məqsədini müəyyən edir.**

Məsələn: Yeni materiallarla tanışlıq dərsləri, öyrənilmiş mövzunun möhkəmləndirilməsi dərsləri, bilik və bacarıqların tətbiqi dərsləri, biliklərin sistemləşdirilməsi və ümumiləşdirilməsi dərsləri və ya bilik və bacarıqların yoxlanılması və korreksiyası dərsləri.

### **2 Dərslərin strukturunu müəyyən edir.**

Məsələn:

#### **a) Yeni materiallarla tanışlıq dərsləri.**

Bu dərslərin strukturunu öyrədici məqsəd daşıyır. Anlayışın verilməsi, öyrənilən obyektin xüsüsələrinin təyini, təriflərin verilməsi, alqoritmlər və s.

#### **b) Öyrənilmiş mövzunun möhkəmləndirilməsi dərsləri.**

Bu dərslərin əsas məqsədi bacarıqların formalaşdırılmasıdır. Öyrənilənlərin həyata keçirilməsi və onun standart şərtlər daxilində tətbiqi. Əldə edilmiş biliklərin ilkin istifadəsi, yeni və ya dəyişdirilən şəraitdə bacarıqlarının formalaşması məqsədi ilə onun əsas tətbiqi.

#### **c) Bilik və bacarıqların tətbiqi dərsləri.**

Bu dərslər digər əsas keçidlərə ayrılır: tələb olunan bilik və bacarıqların həyata keçirilməsi və korreksiyası, bilik və bacarıqların təhlili və istifadəsi yolları, tələb olunan avadanlıqların seçilməsi, tapşırıqların müstəqil həlli, vəzifələrin səmərəli yerinə yetirilməsi yolları, tapşırıqların həlli prosesində daxili nəzarət və özünənəzarət.

#### **d) Biliklərin sistemləşdirilməsi və ümumiləşdirilməsi dərsləri.**

Bu dərslər əsasən vacib anlayışlar, qaydalar və qanunauyğunlaqları müəyyənləşdirilməyə və onlar arasındakı əlaqənin öyrənilməyə əşılınmasına yönəlir.

#### **e) Bilik və bacarıqların yoxlanılması və korreksiyası dərsləri.**

Bu hər dərs aparılır. Lakin bir neçə mövzunun tədrisindən sonra müəllim xüsusi yoxlama və ya korreksiya dərsləri apararaq öyrənilən bilik və bacarıqların səviyyəsini yoxlayır. Bu yoxlama əsasında müəllim tədris prosesinin təkmilləşdirilməsi istiqamətində müəyyən qərar qəbul edir. Belə dərslərdə bilik və bacarıqların formalaşması anlama səviyyəsindən onların konstruktiv tətbiqi səviyyəsinə qədər yüksəlir.

Distant dərslərdə müəllimin diqqət etməli əsas məqamlar aşağıdakılar ola bilər:

Qeyd: Virtual Məktəb platformasının Microsoft Teams proqramı həm müəllimə, həm də şagirdə ənənəvi dərstdən fərqli olaraq distant dərslərə bir çox imkanlar verir. Belə ki, dərslərin həyata keçirilməsində müəllim dərslərin məqsədindən asılı olaraq dərslərin mərhələlərinin ardıcılığını və vaxtı özü müəyyən edə bilər. Cədvəldə verilmiş dərslərin mərhələləri **şərti olaraq** aşağıdakı ardıcılıqla sıralanmışdır. Müəllim dərslərin məqsədindən asılı olaraq bu mərhələlərdən bir neçəsini münasib bildiyi ardıcılıqla keçirə bilər. Cədvəldə əks olunmayan hər hansı bir mərhələ də müəllim tərəfindən müəyyən olunub dərslərin gedişində əlavə oluna bilər.

Dərslərin mərhələləri	Müddət	Təsviri	Fəaliyyət	İstifadə oluna bilən alətlər	Qeyd
Ev tapşırığı	-	Müəllim tərəfindən şagirdə (öyrənənə) dərstdən sonra müstəqil şəkildə həll etmək və öyrənilən mövzunun (materialın) mənimsənilməsi üçün verilən tapşırıq.	<b>Ev tapşırığı iki mərhələdə aparılır:</b> 1. Dərslərin əvvəlində, 2. Dərslərin sonunda	MS Forms Flipgrid	<b>1. Dərslərin əvvəlində</b> - keçmiş dərslərdə öyrənilən mövzunun (materialın) mənimsənilməsinə yoxlamaq məqsədilə, <b>2. Dərslərin sonunda</b> - keçirilmiş mövzunun (materialın) mənimsənilməsinə möhkəmləndirmək üçün şagirdin evdə müstəqil şəkildə yerinə yetirməsi məqsədilə ev tapşırıqlarının yoxlanılması dərstdən sonra müəllim tərəfindən oflayn (asinxron) olaraq aparılır. Bu mərhələdə şagirdin iştirakı vacib deyil. Nəticələr şagirdlərlə distant dərslərin qiymətləndirmə mərhələsində müzakirə olunur, təhlil edilir.
Motivasiya	2-3 dəq.	Motivasiya təlim prosesini hərəkətə gətirən və şagirdlərin idrak fəallığına təkan verən bir prosesdir.	Bütün dərslər müəyyən bir məqsəd üzərində qurulur. Bütövlükdə dərslərin prosesi bu məqsədə nail olmağa xidmət edir. Beləliklə, motivasiya mərhələsi şagirdlərin məqsədə doğru idrak fəallığına təkan verən atılmış ilk addımdır.	MS OneNote Freehand Cacoo Mural Videoscribe	Motivasiya qurarkən müxtəlif üsullardan istifadə etmək olar. Məsələn, kiçik bir hadisəni nağıl etmək, şəkillər göstərmək, video sənədlər nümayiş etdirmək, hər hansı bir anlayışla bağlı suallar vermək və s. Lakin hansı üsullardan istifadə edilməsindən asılı olmayaraq, motivasiya şagirdləri düşünməyə təhrik etməli, onların idrak fəallığının artırılmasına səbəb olmalıdır. Bu mərhələdə mövzu haqqında ilkin biliklər müəyyənləşdirilməlidir.
Yeni dərslə tanışlıq	5 dəq.	Yeni dərslərin öyrənilməsində təkrarın və əsas biliklərin aktuallığı arasında əlaqə yaradılır.	Bu dərslər öyrədici məqsəd daşıyır. Anlayışın verilməsi, öyrənilən obyektin xassələrinin təyini, təriflərin verilməsi, alqoritm və s.	MS OneNote MS PowerPoint online Prezi Google Slides Keynote SlideDog	Öyrənilən dərslərin ilkin məqsədlərinin möhkəmləndirilməsi və onlar arasında əlaqələr müəyyən edilir.

Dərsin mərhələləri	Müddət	Təsviri	Fəaliyyət	İstifadə oluna bilən alətlər	Qeyd
Tədqiqatın aparılması	10-15 dəq.	Qoyulmuş problemin həlli istiqamətində şagirdlər araşdırma, tədqiqat aparmağa yönləndirilir.	Qoyulmuş problemlər araşdırma, təhlil etmə və müzakirələr nəticəsində şagirdlər tərəfindən həll olunur.	MS OneNote MS PowerPoint online Prezi Videoscribe Google Slides MS Word online MS Excel online MS Publisher və s.	Bu fəaliyyətin sonunda şagirdlərin qrup və ya cütlərlə aldığı nəticələr müqayisə edilərək birgə qərar verilir və təqdim olunur. Bu mərhələ dərsin məqsədinə uyğun olaraq həm onlayn (sinxron), həm də oflayn (asinxron) keçirilə bilər.
Məlumat mübadiləsi	5-10 dəq.	Bu mərhələdə şagirdlərin yeni mövzu üzrə bilik və bacarıqların yoxlanması və korreksiyası yoxlanıla bilər.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Şagirdlərin biliklərinin verilmə materiala uyğunluğunun və onların obyekt və hadisələrin ilkin xarici əlaqələrini açma bacarıqlarının yoxlanılması</li> <li>Şagirdlərin əsas anlayışlar, qayda və qanunların mahiyyəti haqqında bilikləri üzrə izah etmə, öz fikirlərini əsaslandırma və nümunə gətirmə bacarıqlarının yoxlanılması</li> <li>Şagirdlərin standart şəraitdə müstəqil olaraq biliklərini tətbiq etmə bacarıqlarının yoxlanması</li> <li>Şagirdlərin dəyişdirilmiş, qeyri standart şəraitdə müstəqil olaraq biliklərini tətbiq etmə bacarıqlarının yoxlanması</li> </ol>	MS OneNote MS PowerPoint online Prezi Sketch Planner5d Google Slides MS Word online MS Excel online MS Publisher və s.	Bu mərhələ dərsin məqsədinə uyğun olaraq həm onlayn (sinxron), həm də oflayn (asinxron) keçirilə bilər.
Müzakirə və ümumiləşdirmə	5-10 dəq.	Informasiyanın müzakirəsi, sistemləşdirilməsi və ümumiləşdirilməsi dərsin əsasən vacib anlayışları, qaydaları və qanunauyğunlaqlarını müəyyənləşdirməyə və bunlar arasındakı əlaqənin öyrənmələrə aşılmasına yönəldilir	<p><b>Bu mərhələdə</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Əsas hadisələrin, faktların təkrarı və təhlili</li> <li>Əsas anlayışların müzakirəsi, ümumiləşdirilməsi və sistemləşdirilməsi, yeni biliklərin mənimsənilməsi, onların yeni faktların izahı və praktik tapşırıqların həllində tətbiqi</li> <li>Aparıcı ideya və əsas nəzəriyyələr əsasında biliklərin sistemləşdirilməsinin mənimsənilməsi aparılır.</li> </ol>	Lucidchart Video.edu.az Quizlet Phet sims Kahoot! MS Word online MS PowerPoint online MS Sway	Bu mərhələ müəllimin rəhbərliyi ilə onlayn (sinxron) aparılır.
Qiymətləndirmə	3-5 dəq.	Dərsdə hər bir fəaliyyət nəticə ilə ölçülür və qiymətləndirilir.	Dərsin hər hansı mərhələsində bütün şagirdlərin bilik, bacarıq və vərdişlərin hansı səviyyədə mənimsənilməsi müxtəlif distant qiymətləndirmə alətləri ilə yoxlanılır. Müxtəlif üsullu məsələ, tapşırıq və çalışmaların həll edilməsi, yerinə yetirilməsi istiqamətində aparılan fəaliyyət zamanı şagirdlərin öyrənmələri təmin edilir.	Quizizz Kahoot! Schoology quiz Socrative MS Forms Turnitin	Qiymətləndirmə nəticələri izah edilir, şagird işlərinə rəy bildirilir, nəticələr təhlil olunur.

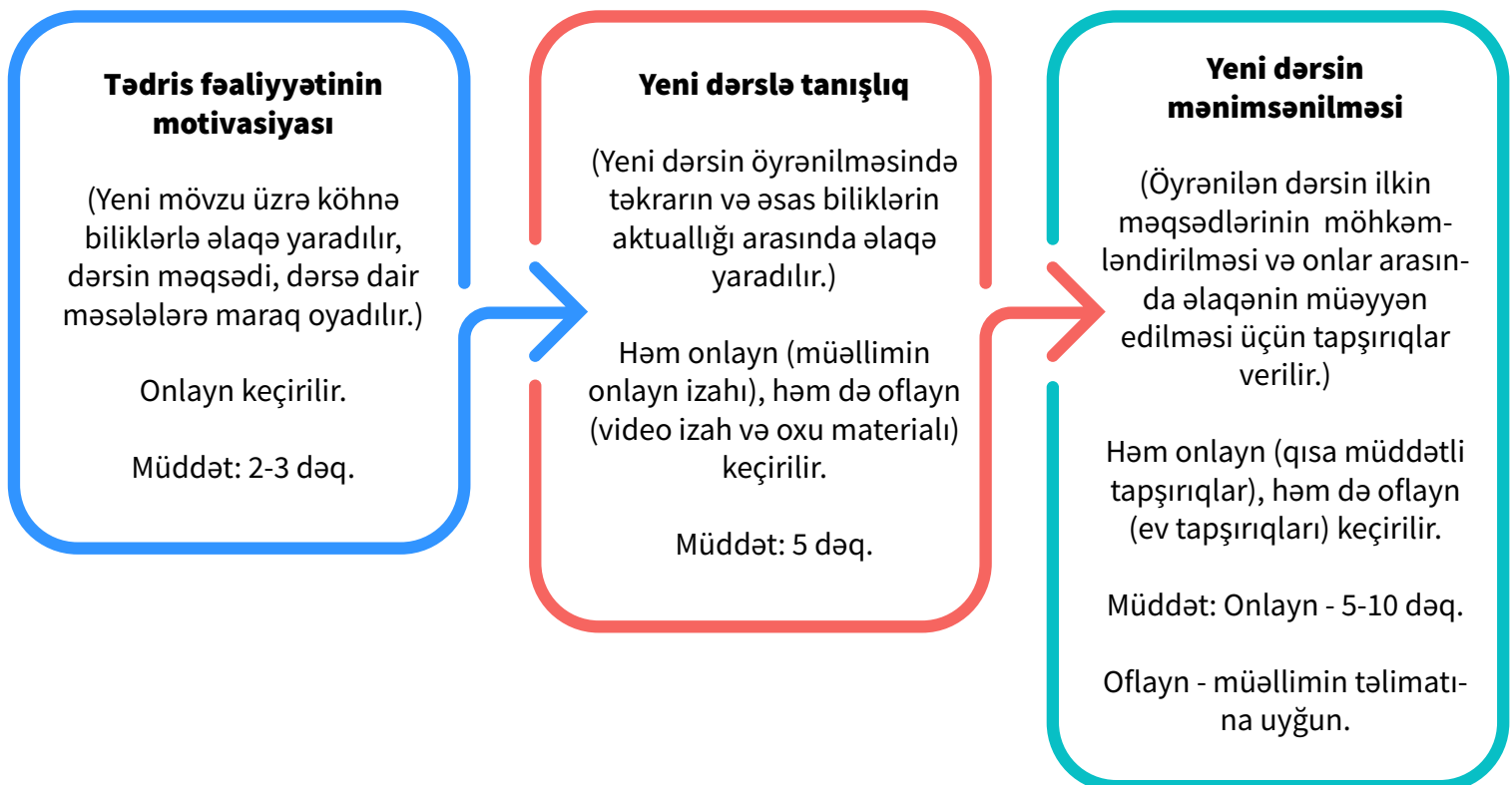
Nümunə olaraq bir necə distant dərş modeli təqdim olunur. Bu dərş modellərində müəllim məqsədə uyğun olaraq vaxt və ardıcılığı dəyişə bilər. Bundan əlavə onun aşağıdakı məqamlara diqqət etməsi tövsiyə olunur.

- 1 Motivasiya:** Bu, bütün distant tədris prosesini əhatə edən vacib komponentdir. Əsas odur ki, şagirdlər üçün aydın bir məqsəd qoyulsun və öyrənilən materiallar (yeni informasiya, tapşırıqlar və s.) şagirdlərin hazırlıq səviyyəsinə uyğun olsun. Əks halda motivasiya faydasız olacaqdır.
- 2 Təlimat və qaydalar:** Şagirdlər üçün qaydalar müəyyənləşdirin və tapşırıqları necə yerinə yetirməyi ətraflı izah edin.
- 3 Məlumat:** İnformasiyanı hissələrlə, ardıcıl paylaşın. Şagirdlərə izləmək, mənimsəmək və verilən tapşırıqları asan yerinə yetirməyə imkan verə bilən bir struktur (quruluş) yaradın.
- 4 Qiymətləndirmə. Mövzuya dair bilikləri formativ olaraq qiymətləndirin:** bu, müxtəlif qiymətləndirmə vasitələri ilə həyata keçirilə bilər (qapalı və açıq tipli suallar, ev tapşırıqları və s.).
- 5 Kommunikasiya (ünsiyyət) və məsləhət:** Distant dərş zamanı şagirdlərinizlə qarşılıqlı əlaqə sistemini qurun.

## Dərş modelləri:

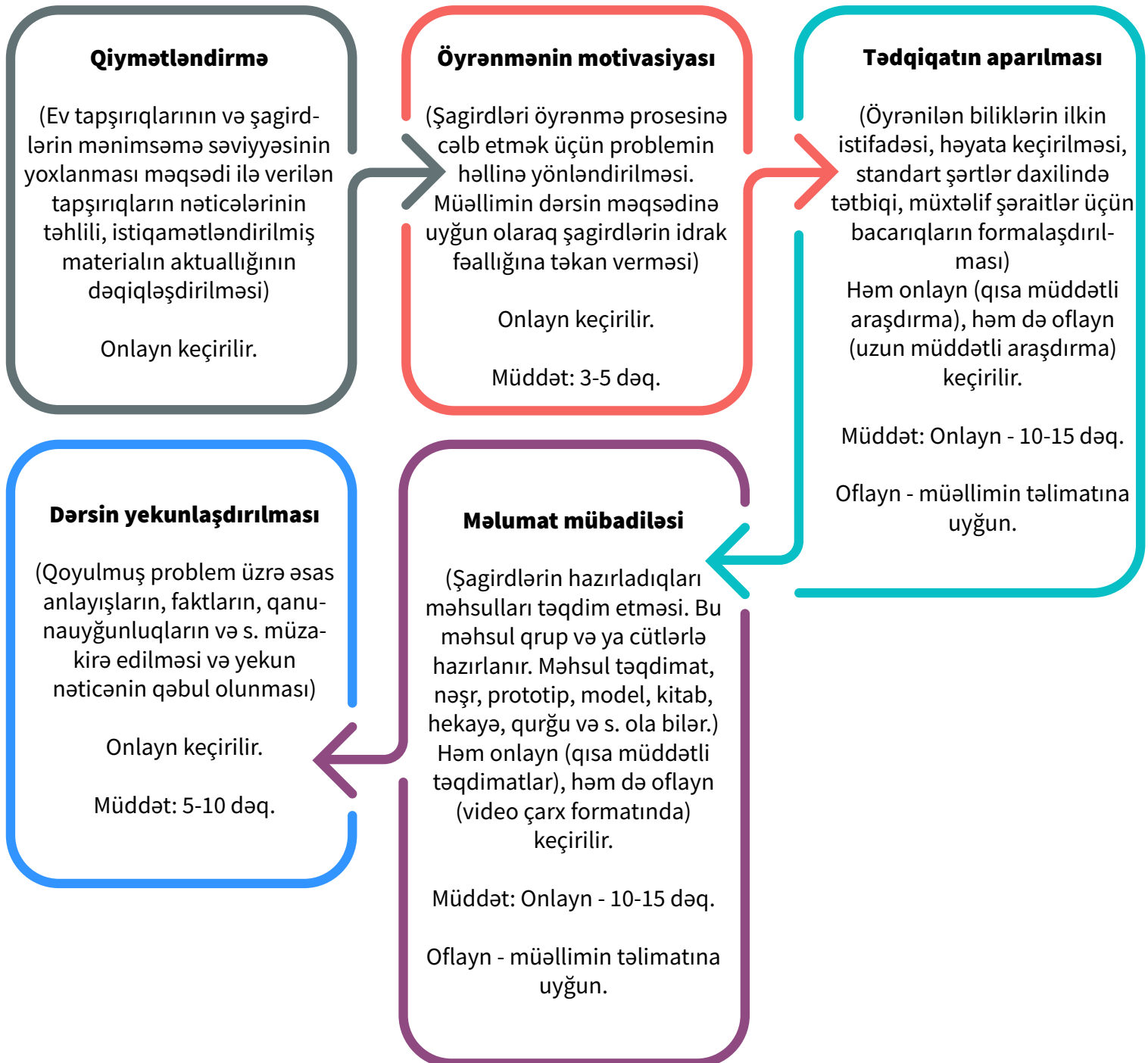
### I model: Yeni materiallarla tanışlıq dərşi

Bu dərşlər öyrədici məqsəd daşıyır. Yeni anlayışların verilməsi, öyrənilən obyektin xassələrinin təyini, mövzu üzrə yeni qanunlar, faktlar, qanunauyğunluqlar, təriflərin verilməsi, alqoritm və s. Bu dərşin mərhələləri aşağıdakı kimi planlaşdırıla bilər:



**II model: Öyrənilmiş mövzunun möhkəmləndirilməsi dərsi**

Bu dərslərin əsas məqsədi bacarıqların formalaşdırılmasıdır. Bu tip dərslər aşağıdakı kimi planlaşdırıla bilər:



Qeyd: Qiymətləndirmə dərslərində prosesində həyata keçirilir. Bu mərhələ dərslərin əvvəlində ev tapşırıqlarının müzakirəsi ilə başlaya, öyrənilmiş mövzunun möhkəmləndirilməsi üçün mənimsəmənin ölçülməsi və dəyərləndirilməsi ilə yekunlaşdırılır.

### III model: Biliklərin sistemləşdirilməsi və ümumiləşdirilməsi dərsi

Biliklərin sistemləşdirilməsi və ümumiləşdirilməsi dərsi əsasən vacib anlayışlar, qaydalar və qanunauyğunlaqları müəyyənləşdirməyə və bunlar arasındakı əlaqənin öyrənilməyə əşlanmasına yönəlib. Biliklərin sistemləşdirilməsi və ümumiləşdirilməsi prosesi belə bir ardıcılığa əsaslanır: qavrama, onun əks konsepsiyasının formalaşmasında müəyyən faktların ümumiləşdirilməsi, onların kateqoriya və sistemləri, onlardan daha mürəkkəb biliklərin mənimsənilməsi: nəticədə öyrənilmiş əsas nəzəriyyə və ideyaların sahibinə çevrilmək. Bu tip dərslər aşağıdakı kimi planlaşdırıla bilər:



Yuxarıda distant dərslər tiplərinin modelləri təqdim edildi. Bu tip dərsləri həyata keçirmək üçün müəllim distant dərslər qurmaq üzrə yüksək bilik və bacarıqlara malik olmalıdır.

Aşağıda bütün müəllimlərin həyata keçirə biləcəyi sadə distant dərslər nümunələri təqdim olunur. Bu distant dərslər nümunələri hər bir müəllimə istənilən mövzunu sadə bir distant dərslər modeli üzərindən qurmağa şərait yaradacaq. Bu dərslər modellərinin hamısı Virtual Məktəb platformasının Microsoft Teams proqramında həyata keçirilir.

Hər bir fənn üzrə dərslər nümunəsi ilk olaraq pandemiyadan əvvəl tədrisin ənənəvi qaydada (tədris planlarına uyğun) keçirildiyi dərslər nümunələrinin (müəllim üçün metodik vəsaitdən) təqdim edilməsi ilə başlayır. Bu dərslər nümunələrini təqdim etməkdə məqsəd müəllimin bütün təcrübəsi boyu alışdığı tədris prosesi üzərindən yeni təklif olunan hər iki modelin adaptasiyasını həyata keçirməkdir. Ənənəvi qaydada keçirilmiş dərslər nümunələri Təhsil İnstitutunun təklif etdiyi distant model üzrə metodiki göstərişlərlə izah olunaraq təqdim edilir. Əlavə olaraq diaqnostik qiymətləndirmə üzrə metodiki göstərişlər hər iki modelin necə planlaşdırılması ilə bağlı müəllimə istiqamət verir, KSQ-lərin keçirilməsi üzrə metodiki göstərişlər isə müəllimə şagirdlərin təlim nəticələrini təklif olunan model üzrə təhlil etmək, ölçmək imkanı yaradır.

Qeyd: Bir neçə fənn üzrə nümunə dərslər sənədə əlavə edilir. Virtual Məktəb platformasının Microsoft Teams proqramının imkanları haqqında daha geniş məlumatları qeyd olunan linkə keçid etməklə Təhsil Sisteminin İnformasiyalaşdırılması İdarəsinin youtube.com kanalından əldə etmək olar.





## Dərs nümunəsi: Riyaziyyat 2 – ci sinif (ənənəvi qayda)

II sinifdə riyaziyyat fənninin tədrisi üçün həftədə 4 saat olmaqla 32 həftə (128 saat) nəzərdə tutulmuşdur. Kiçik summativ qiymətləndirmə (KSQ) 4 həftədən tez, 6 həftədən gec olmayaraq keçirilir və özündə həmin mərhələdə reallaşdırılmış standartları ehtiva edir.

Ənənəvi dərs

### **Dərs 75-77 Kütlənin ölçülməsi. 3 saat**

Dərslik səh.79-81 (ə.v. iş dəftəri səh.79-81)

#### **Məzmun standartı:**

4.1.1. Əşyaları uzunluğuna, kütləsinə, hadisələri vaxta görə müqayisə edir.

4.2.1. Şərti ölçü vasitələrindən istifadə etməklə ölçmələr aparır.

4.2.2. Müvafiq alət və vahidləri seçməklə uzunluğu, kütləni və tutumu ölçür.

4.2.5. Kəmiyyətlərin ölçülməsinə aid məsələləri həll edir.

#### **Şagird bacarıqları:**

-kiloqram və qramın kütlə vahidi olduğunu başa düşür;

-kütlələri qramlarla və kiloqramlarla ölçülən əşyaları və ərzaqları misal göstərməklə bu ölçü vahidlərini başa düşdüyünü nümayiş etdirir.

**Üsullar:** beyin həmləsi, cütlərlə iş, qruplarla iş, rollu oyunlar.

**İnteqrasiya:** Ana dili (2.1.1, 2.1.2, 2.1.3), Həyat bilgisi (2.2.1, 2.2.2)

**1-ci saat. Dərslik səh. 79. Motivasiya.** Kiloqram, qram, ton ölçü vahidləri haqqında müzakirələr aparılır, misallar göstərilir. Biz evə aldığımız qəndin miqdarını kiloqramlarla ölçürük, 1 kisə qəndin də çəkisi kiloqramlarla ölçülür, lakin şəkər zavodunda istehsal olunan, mağazanın anbarında saxlanılan qəndin kütləsi tonlarla ölçülür.

**Öyrənmə.** Öyrənmə tapşırığında vəziyyətlər araşdırılır. Şagirdlər 1 qram kütləyə uyğun ərzaqlar, əşya nümunələri fikirləşirlər, 1 qramın çox yüngül, çox kiçik bir ağırlıq olduğunu başa düşürlər. Məsələn, 2-3 buğda və ya düyü dənələri qramla ölçülür. Şagirdlərdə 100 qramı təxmin etmə vərdişləri formalaşdırılır. Məsələn, şagirdlər 1 qutu 100 qramlıq çay ilə başqa bir əşyanı əllərində qarşılaşdırmaqla kütlələrini müqayisə edirlər. Evdə böyüklər də uşaqların bu vərdişlərə yiyələnməsinə diqqət yetirməlidirlər. Müxtəlif situasiyaların köməyi ilə aşılana təxmin etmə bacarıqları şəxsiyyətin həm idraki, həm də sosial bacarıqlarının formalaşmasında mühüm rol oynayır. Odur ki, bu tələblərə cavab verən təhsilin təşkilində məktəbdə verilən məşğələ və oyunlar, yazılı və şifahi sorğularla yanaşı, böyüklərin də tədris prosesindən yaxşı xəbərdar olması və uşaqlarına kömək etməsi vacibdir. Vaxtaşırı bu barədə böyüklər də təlimatlandırılmalıdır. Bunun yollarını məktəb müdiriyyəti, valideyn komitələri, sinif müəlliminin birgə səyi ilə müəyyən etmək olar.

Şagird kütlənin tərəzinin formasından asılı olmadığını başa düşür. 1 kq-lıq ərzaq hansı tərəzidə çəkilməyindən asılı olmayaraq həmişə 1 kq olaraq qalacaq, yəni rəqəmli tərəzinin əqrəbi 1 bölgüsünün üzərində dayanacaq və ya elektron tərəzinin ekranında 1 rəqəmi yazılacaq, qollu tərəzidə isə hər iki göz eyni səviyyədə olacaq. Gözlərinin birinin aşağıda, birinin yuxarıda olması çəkilən əşyaların (ərzaqların) kütlələrinin müxtəlif olduğunu göstərir. Daha böyük kütləli əşyaları və ərzaqları ölçmək üçün xüsusi qurğu-tərəzilər var. Avtomobillər bu tərəzilərin üzərinə çıxır və kütlələri (tonlarla) ölçülür.

**D.1** tapşırığında şagirdlər şəkildə təsvir olunanları kütlələrinin kiloqram və qramla ölçülməsindən asılı olaraq iki qrupda birləşdirirlər.

**D.2** tapşırığında şagird topların kütləsinə uyğun olaraq hər bir ərzağın kütləsini hesablayır. Məsələn, un 1 kq + 2 kq = 3 kq-dır. Bu tapşırıq ətrafında şagirdlərə fərdi tədqiqat işi vermək olar.

**İnteqrasiya. Həyat bilgisi. Uzunmüddətli tapşırıq.** Böyüklərin köməyi ilə 1 ay ərzində evinizdə sərf olunan qəndin, çayın, kartofun, kələmin, kökün, soğanın miqdarını əks etdirən cədvəl qurun və sinifdə təqdim edin. Şagirdlər bu tip tapşırıqları yerinə yetirdikcə, riyazi biliklərinin həyatda rast gəldikləri bir çox problemləri həll etməkdə onlara kömək edəcəyini başa düşürlər.

**Tətbiq.** Tətbiq və qiymətləndirmə üçün İş dəftərindəki tapşırıqlardan istifadə olunur.

**İd.3** tapşırığında verilmiş cədvəl əsasında şagird meyvənin sayının artması ilə kütlənin dəyişmə qanunauyğunluğunu müəyyən edir. Qozun birinin kütləsi 10 qram olduğundan on-on şifahi saymaq asandır, bunu şagird tez yerinə yetirəcək. Lakin bir gilə 5 qramdırsa, 5 gilənin kütləsini tapmaq üçün 5 dənə 5-i ardıcıl toplamalıdır.

## Dərs 76. Kütlənin ölçülməsi

2-ci saat. Dərslik səh.80 (ə.v. iş dəftəri səh.80)

### Məzmun standartı:

4.1.1. Əşyaları uzunluğuna, kütləsinə, hadisələri vaxta görə müqayisə edir.

4.2.1. Şərti ölçü vasitələrindən istifadə etməklə ölçmələr aparır.

4.2.2. Müvafiq alət və vahidləri seçməklə uzunluğu, kütləni və tutumu ölçür.

4.2.5. Kəmiyyətlərin ölçülməsinə aid məsələləri həll edir.

### Şagird bacarıqları:

-iki müxtəlif kütləli əşyanı əllərində tutmaqla kütlələri müqayisə edir;

-iki əşyanın kütləsinə müqayisə edərkən onların forma və həcmələrinin kütlələri ilə həmişə uyğun olmadığını başa düşür;

-kütlənin əşyanın (eyni əşyanın) sayından, həcmindən və hazırlandığı materialdan asılı olduğunu başa düşür;

-əşyanın kütləsinə standart olmayan ölçü vahidinin köməyi ilə müqayisə edərək təxmini söyləyir və ölçür;

-əşyanın kütləsinə standart ölçü vahidi kq-la təxmini söyləyir və ölçür.

**Üsullar:** beyin həmləsi, müşahidə, müzakirə, modelləşdirmə, araşdırma, təqdimat, qruplarla iş.

**İntegrasiya:** Ana dili (2.1.1, 2.1.2, 2.1.3), Həyat bilgisi (3.2.2).

Aşağıdakı qiymətləndirmə cədvəlinə uyğun tapşırıq qoyulur və hər bir şagirdin dərsin başlanğıcında hansı səviyyədə olduğu qiymətləndirilir. Buradakı nəticə şagirdin fəhminə və 1-ci sinifdə qazandığı bacarıqlarına söykənir.

**Məsələn, 1-ci tapşırıq:** Şagirdlər real tərəzidən (məktəb laboratoriyasında) istifadə etməklə polietilen torbaya qoyulmuş müəyyən miqdarda lobyanın kütləsini (on-on bağlanmış sayma çöpü, onluq bloklar, rəngli kublar və s.) ölçürlər. Onlar lobyanın kütləsini əvvəlcə əllərində tərəzi daşları ilə qarşılaşdırmaqla təxmin etməli, sonra ölçməlidirlər.

**2-ci tapşırıq.** Şagird şəkillə verilmiş və real işlədilən tərəzinin ağır və yüngül gözlərini onların vəziyyətinə görə təyin etməli və buna izah verməlidir. Bu iki tapşırığın nəticəsi olaraq aşağıdakı qiymətləndirmə meyarlarını təsbit etmək olar.

## Diaqnostik qiymətləndirmə cədvəlinin nümunəsi:

I səviyyə	II səviyyə	III səviyyə	IV səviyyə
<ul style="list-style-type: none"><li>- Tapşırığı başa düşmür, tərəzi və əyani vəsaitlərlə oynayır.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tapşırığa başlamaq üçün istiqamət vermək lazımdır.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tapşırığı başa düşür və kömək olmadan onun icrasına başlayır.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tapşırığa inamla başlayır, əvvəlcədən əşyaları sözlə və əyani olaraq kütlələrinə görə müqayisə etməklə tərəzidən düzgün istifadə edir.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Təxmin etdiyi ölçülər həqiqi ölçülərdən çox uzaqdır.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Bəzi təxminləri düzgün apara bilir.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Düzgün təxminlər edir.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Məntiqi şəkildə müqayisələr apararaq kütlələri düzgün təxmin edir, fikirlərini təqdim etməklə düzgün riyazi nitq nümayiş etdirir.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Tərəzidən necə istifadə etməyi öyrənməyə cəhd etmir.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tərəzidən istifadə etməyə çalışır, lakin onun uyğun vəziyyətlərini dərk etmədiyindən nə edəcəyini bilmir.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tərəzidən düzgün və səliqə ilə istifadə etməklə uyğun vəziyyətləri düzgün şərh edir.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Kütləsinin ölçülməsi tələb olunan əşya ilə şərti əşyaları düzgün qarşılaşdırmaqla tərəzinin uyğun vəziyyətlərini düzgün şərh edir.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Tərəzini tarazlığa gətirmək üçün kütlə əlavə etmək, üzərindən götürmək kimi fəaliyyəti əhatə edən hesablamaları apara bilmir (kublar, on-on yığılmış lobyadənələri və s.).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tarazlıq üçün istifadə etdiyi şərti əşyaları düzgün sayaraq tərəzinin uyğun gözündə yerləşdirə bilmir.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tərəzini tarazlıq vəziyyətinə gətirmək üçün nəzərdə tutulmuş şərti ölçü vasitələrini uyğun gözə yerləşdirərkən cüzi səhvlər edir, lakin mahiyyəti başa düşdüyündən səhvi tez düzəldir.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tərəzini tarazlığa gətirmək üçün düzgün strategiya nümayiş etdirir.</li></ul>

Qiymətləndirmə yalnız qiymət vermək üçün aparılan son birdəfəlik akt deyil, qiymətləndirmə öyrətmənin effektiv təşkilinə xidmət edən prosesdir. Hər bir yeni mövzuya keçməzdən əvvəl mövzuya uyğun diaqnostik qiymətləndirmə aparılır. Müəllim şagirdlərin ilkin biliklərini aşkar etməklə tədrisi daha effektiv qura bilir.

Müəllim dərslərin məqsədi kimi verilmiş meyarlar üzrə müşahidə qiymətləndirməsi aparır. Bu qiymətləndirmə cədvəlinə görə müəllim dərslərin boyu müşahidə qiymətləndirməsi aparır və uyğun metodiki yanaşmanı müəyyənləşdirir. Biz dərslərdə qiymətləndirmə meyarlarını kifayət qədər təfəssilatlı verməyə çalışırıq, lakin müəllim dərslərin prosesində onu daha təfərrüatlı məqamlara ayırmaqla, fərdi yanaşmanın alqoritmini təyin edə və şagirdlərin mənimsəmə uğurlarını artırma bilər.

**Motivasiya.** Şagird lövhənin qarşısında dayanaraq iki əşyanın kütləsini əlində yoxlamaqla müqayisə edir. Məsələn, şagird iki çantayı əlində yoxlayır və deyir: - Mənim çantam Gülərin çantasından ağırdır və ya yüngüldür. Müxtəlif əşyaların ağırlıqlarının müqayisəsi ilə (alma, pozan, top) məşğələ davam etdirilir. Həcmi böyük, kütləsi az olan bir əşya ilə həcmi az, kütləsi çox olan əşyalar müqayisə olunur. Məsələn, hava ilə doldurulmuş rezin oyuncaq (fil, əjdaha, top və s.) ilə kiçik oyuncaq vedrəyə doldurulmuş qum, təmizlik süngəri (qubka) ilə kitab və s. Başqa bir misal: eyni ölçüdə olan iki qutunun birinə parçadan və ya kağızdan düzəldilmiş kiçik şarlar, digərinə isə lobya dənələri yığılır. Qutuların kütlələri müqayisə olunur. Nəticəni şagirdlər sinfə təqdim edirlər.

**Öyrənmə.** Şagirdlər əşyanın ağırlığının onun materialından asılı olduğunu başa düşürlər. Yuxarıda adı çəkilən oyuncaqlar dəmirdən, taxtadan düzəldilmiş olsaydı, kütlələr necə dəyişərdi?

**İntegrasiya. Həyat bilgisi. D.1** tapşırığının mətni oxunur və şagirdlərin fikirləri dinlənir. *Niyə Təyyar daha çox yorulub?* – Təyyar ağır yeşikləri daşıyıb. *Sən iş bölgüsünü necə aparardın?* – Hər ikisi növbə ilə bir limonad yeşiyi, bir kələm yeşiyi daşısaydı, onda hər ikisi bərabər iş görmüş olardı. *İşin həmişə yüngülünə qaçmaq yaxşı hərəkət hesab olunurmu?*

**D.2** tapşırığını yerinə yetirərkən şagirdlər şəkildəkiləri (zərf, ütü, akvarium, pianino) real ağırlıqlarına uyğun düzülür. Sonra müəllim düşündürücü suallar verir: *Bəlkə zərf dəmirdəndir? Bəlkə pianino kağızdan düzəldilmiş maketdir?* Şagirdlər başa düşürlər ki, kütlə əşyanın hazırlandığı materialdan asılı olaraq dəyişə bilər.

**D.3** tapşırığı 1 kq kütləni təxmin etmə bacarığı formalaşdırır. Şagirdlər kütləsi 1 kq ola bilən əşya və ərzaqlardan misallar gətirirlər. Məsələn, 1 çörək, 1 qutu qənd, Riyaziyyat və Ana dili kitablarının birlikdə kütləsi, 6 banan, 7 alma, 5 portağal və s. Böyük əşyaların və ərzaqların kütləsini təxmin etməkdə onlara kömək edirlər.

**D.4** tapşırığı şagirdlərdə tərəzinin tarazlıq vəziyyətinə gətirmək bacarığı formalaşdırır. Bu tapşırığı yerinə yetirərkən şagirdlərə suallar vermək olar: Təsəvvür edək ki, 1 alma 2 alça ağırlığındadır. Tərəzinin bir gözünə 1 alma, digər gözünə 5 alça qoysaq, tərəzinin gözləri hansı vəziyyətdə olar? – Tərəzinin alma olan gözü yuxarıda, alça olan gözü aşağıda olacaq. Sualları almaların və alçaların sayını dəyişdirməklə davam etdirmək olar: **Bəs, tərəzinin bir gözünə 2 alma, digərinə 3 alça qoyularsa, tərəzinin vəziyyəti necə dəyişəcək?** - Alma olan gözü aşağı enəcək, alça olan gözü yuxarı qalxacaq. Deməli, tərəzinin aşağıda olan gözü həmişə ağırdır, yəni digər gözdəki əşyaya nisbətən çox kütləyə uyğundur.

**D.5** məsələsində şagirdlər başa düşürlər ki, Elgünün çantasının kütləsi ağırdır. Deməli, Lalənin boş çantası 1 kq olarsa, içindəki əşyaların kütləsi  $3 \text{ kq} - 1 \text{ kq} = 2 \text{ kq}$  olar. Elgün və Lalənin çantalarında eyni əşyaların olduğunu nəzərə alsaq, Elgünün boş çantasının kütləsi  $4 \text{ kq} - 2 \text{ kq} = 2 \text{ kq}$  olar. Bu məsələni cütlərlə və ya qrupla tədqiqat işi kimi yerinə yetirmək olar. Qrupdakı şagirdlərin sayına uyğun cədvəl çəkilir. Cədvəldə hər şagirdin adına, çantasının dolu və boş kütləsinə uyğun sütunlar çəkilir. Şagirdlər məlumatı sinfə təqdim edirlər. **Kim çantasına daha çox əşya qoyur, kim daha az əşya qoyur, kimin boş çantasının kütləsi daha çoxdur.** Bu müzakirələr zamanı şagirdlər lazımsız əşyaların çantaya qoyulmamasının, daha yüngül çanta almağın məqsədəuyğun olduğunu başa düşürlər.

Adı

Dolu çanta

Boş çanta

Kəmalə

Elman

Nərminə

Şamil

**Tətbiq.** İş dəftərində verilmiş tapşırıqlar şagirdlər tərəfindən müstəqil olaraq yerinə yetirilir. Həmçinin müxtəlif əşyaların kütlələrini təxmin etmə və kütlələri qarşılaşdırmaqla müqayisə etmə məşğələləri yerinə yetirilir.

**Qiymətləndirmə.** Nəzərdə tutulmuş bacarıqlar müşahidə yolu ilə qiymətləndirilir. Şifahi suallar əsasında da qiymətləndirmə aparmaq olar.

## Dərs 77. Kütlənin ölçülməsi

3-cü saat. Dərslik səh. 81 (ə.v. iş dəftəri səh. 81)

### Məzmun standartı:

4.1.1. Əşyaları uzunluğuna, kütləsinə, hadisələri vaxta görə müqayisə edir.

4.2.1. Şərti ölçü vasitələrindən istifadə etməklə ölçmələr aparır.

4.2.2. Müvafiq alət və vahidləri seçməklə uzunluğu, kütləni və tutumunu ölçür.

4.2.5. Kəmiyyətlərin ölçülməsinə aid məsələləri həll edir.

### Şagird bacarıqları:

-kütləyə aid məsələləri həll edir;  
-tərəzinin kütləni ölçmə aləti olduğunu və müxtəlif formalara malik olduğunu bilir.

**Üsullar:** beyin həmləsi, müşahidə, müzakirə, modelləşdirmə, araşdırma, təqdimat, qruplarla iş.

**İnteqrasiya:** Ana dili (2.1.1, 2.1.2, 2.1.3), Həyat bilgisi (4.2.4).

**İnteqrasiya. Həyat bilgisi.** Dərslikdə verilmiş məsələlər real həyati məsələləri olmaqla, inteqrativ xarakter daşıyır. Şagirdlərə avtobus və ya təyyarə salonuna aparılan yüklərin çəkilişinə görə müəyyən məhdudiyyətlərin qoyulduğu, sənişinlərin normadan əlavə yükə görə pul ödədikləri barədə məlumat verilir.

**Qruplarla tədqiqat işi.** Şagirdlər kağız üzərində yazılmış əşya və ərzaq adlarına görə kiloqramla satılan malları seçirlər. Məsələn, üzərində **alma, yağ, soyuducu, ayaqqabı, qənd, kartof, xalça, un, palto, köynək, portağal, kələm, corab, televizor** kimi sözlər yazılmış kağız parçaları masa üzərinə qoyulur. Hər qrupun sözləri müxtəlif olur. Ən qısa zaman ərzində kiloqramla ölçülən malları düzgün seçmiş qrup qalib hesab olunur.

**D.1, D.2, D.3** tapşırıqları kütləyə aid real həyati situasiya məsələləridir.

**D.4** tapşırığı dinləyib-anlamaq vərdişlərini inkişaf etdirir: *6 kq un hər biri 3 kq tutan 2 torbaya qablaşdırılıb. Bu fikir doğrudurmu?* Şagird sualın cavabını hesablamalar aparmaqla əsaslandırmalıdır. Bu tapşırığın yerinə yetirilməsinə başlamazdan əvvəl daha sadə suallar qoymaq olar. Məsələn, *3 kq un hər biri 1 kq tutan 3 torbaya qablaşdırılıb. Bu fikir doğrudurmu?* Şagirdlər bir-birinə bu cür suallar verirlər.

**Tətbiq.** İş dəftərindəki tapşırıqlar araşdırma xarakterlidir. Bu tapşırıqlar şagirdlərin informasiya toplamaq və bu informasiya əsasında yeni informasiya hazırlamaq vərdişlərini inkişaf etdirir.

**İd.1** tapşırığında ulduzun hansı ədədlərin arasında olduğu şərti verilmişdir. Bu məsələnin həlli ədəd oxu üzərində göstərilərsə, şagirdlərə daha aydın olar. *Hər hansı bir ədəd özündən əvvəl gələn ədəddən böyükdür, sonra gələn ədəddən kiçikdir.* Bu fikir riyazi müqayisə ifadəsi olaraq  $<$ ,  $>$  işarələrinin köməyiylə yazılır. Məsələn,  $14 < 15 < 16$ . Ulduzla verilmiş ifadədə isə ulduzun yerinə bir neçə ədəd uyğun gəlir. Şagird həmin ədədləri seçməlidir. Ədəd oxu üzərində ulduza uyğun intervalı qeyd etməklə şagird məsələni daha asan həll edə bilər. Bununla da şagird həmçinin ədəd oxu üzərində *əvvəl* və *sonra* ifadələrindən istifadə etməklə ədədləri müqayisə etmək, verilmiş intervaldakı ədədləri düzgün müəyyən etmək bacarıqlarını nümayiş etdirir.

**İd.2** tapşırığını həll edərkən şagirdlər əvvəlcə dairələrin və kvadratların sayına görə şifahi hesablamalar apara bilərlər. Bu tapşırıq ölçmə, ədədlər və əməllər, eləcə də həndəsə məzmun xətlərinə aid müəyyən bacarıqları əhatə edən üfüqi inteqrasiya tapşırığıdır. Şagird robotun kütləsini kvadratın və dairənin müvafiq qiymətlərinə görə (onluq və təkliklərin sayına) asanlıqla hesablaya bilər. 3 kvadrat 3 dairə - 3 onluq 3 təklik, 33 kq. **İd.3** tapşırığı bir qədər çətin olduğundan daha güclü şagirdlər üçün nəzərdə tutulmuşdur. Şagird tərəzinin vəziyyətinə görə, 3 alma kütləsinin 12 gavalı kütləsinə bərabər olduğu nəticəsindən  $1 \text{ alma} = 4 \text{ gavalı}$  olduğunu müəyyən edir.

## Distant dərs nümunəsi üzrə metodik göstəriş

### Diaqnostik qiymətləndirmə

Qiymətləndirmə yalnız qiymət vermək üçün aparılan son bir akt deyil, qiymətləndirmə öyrənməyə birbaşa təsir edən prosesdir. Diaqnostik qiymətləndirmə şagirdin bilik və bacarıqlarının ilkin səviyyəsini müəyyənləşdirməklə müəllimin təlim strategiyalarının seçilməsinə xidmət edir. Bu, test, mətn üzərində iş, çalışmaların yerinə yetirilməsi şəklində aparıla bilər. İlk dərs olduğunu nəzərə alaraq müəllim bu DQ distant dərsdə sinxron olaraq həyata keçirir. Müəllim işini elə qurmalıdır ki, DQ 10 dəqiqədən artıq çəkməsin. Bu zaman müəllim Təhsil Nazirliyi tərəfindən ölkənin iki telekanalında yayımlanan teledərsdə Riyaziyyat fənni üzrə 1-ci sinif mövzularına, Virtual Məktəb layihəsi çərçivəsində şagirdləri ilə apardığı onlayn dərslərə (əgər keçirilibsə) istinad edərək tapşırıqlar verə bilər.

### IV BÖLMƏ

Dərs №	Məzmun standartları	Mövzu	Saat sayı	Tədrisin təşkili forması	Alt mövzular	Məkan	Saat/müddət
1.	4.2.1., 4.1.1., 4.2.2., 4.2.5.,	Kütlənin ölçülməsi	3	Distant	DQ Mövzu ilə bağlı müzakirələr	sinxron	10+10 dəq
					Kütlə vahidləri ilə tanışlıq, ölçü vahidlərinin adlarının və dəyərlərinin öyrənilməsi	asinxron	Növbəti dərsə qədər
					Mövzunun izahı və Kütlə vahidlərinə aid tapşırıqların işlənməsi	sinxron	20 dəq
					Sərbəst tapşırıqlar	asinxron	Növbəti dərsə qədər
					Möhkəmləndirici tapşırıqlar	sinxron	20 dəq

Bu mövzu üçün ənənəvi qaydada əsasən 3 saat nəzərdə tutulur. Proqramın distant dərse tətbiqi zamanı dərs saatlarının 20 dəqiqə olduğu nəzərə alınaraq dərslər sinxron 20 dəq. və 25 dəq. asinxron olaraq keçirilir.

Kütlənin ölçülməsi mövzusunə 3 saat vaxt ayrılmışdır.

- 1.** Mövzunun ilk sinxron dərsi diaqnostik qiymətləndirməyə və ilkin müzakirələrə həsr olunur. Müəllim hazırladığı DQ nümunələrini Virtual məktəb platformasında Microsoft Teams proqramının fayl bölməsində yerləşdirir. Şagirdlərə bu tapşırıqları etmək üçün 10 dəq. vaxt verilir. DQ-nin formsda hazırlanması şagirdlər üçün daha əlçatan olar.
- 2.** Müəllim Assignment bölməsində aşağıda əks olunan DQ meyarlarını səviyyələr üzrə qeyd edir, şagirdlərin ilkin biliklərini bu meyarlar əsasında qiymətləndirir və mövzunun tədrisi üçün strategiyasını müəyyən edir.

## Diaqnostik qiymətləndirmə cədvəlinin nümunəsi:

I səviyyə	II səviyyə	III səviyyə	IV səviyyə
<ul style="list-style-type: none"><li>- Tapşırığı başa düşmür, tərəzi və əyani vəsaitlərlə oynayır.</li><li>- Təxmin etdiyi ölçülər həqiqi ölçülərdən çox uzaqdır.</li><li>- Tərəzidən necə istifadə etməyi öyrənməyə cəhd etmir.</li><li>- Tərəzini tarazlığa gətirmək üçün kütlə əlavə etmək, üzərindən götürmək kimi fəaliyyəti əhatə edən hesablamı apara bilmir (kublar, on-on yığılmış lobyə dənələri və s.).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tapşırığa başlamaq üçün istiqamət vermək lazımdır.</li><li>- Bəzi təxminləri düzgün apara bilir.</li><li>- Tərəzidən istifadə etməyə çalışır, lakin onun uyğun vəziyyətlərini dərk etmədiyindən nə edəcəyini bilmir.</li><li>- Tarazlıq üçün istifadə etdiyi şərti əşyaları düzgün sayaraq tərəzinin uyğun gözündə yerləşdirə bilmir.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tapşırığı başa düşür və kömək olmadan onun icrasına başlayır.</li><li>- Düzgün təxminlər edir.</li><li>- Tərəzidən düzgün və səliqə ilə istifadə etməklə uyğun vəziyyətləri düzgün şərh edir.</li><li>- Tərəzini tarazlıq vəziyyətinə gətirmək üçün nəzərdə tutulmuş şərti ölçü vasitələrini uyğun gözə yerləşdirərkən cüzi səhvlər edir, lakin mahiyyəti başa düşdüyündən səhvi tez düzəldir.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tapşırığa inamla başlayır, əvvəlcədən əşyaları sözlə və əyani olaraq kütlələrinə görə müqayisə etməklə tərəzidən düzgün istifadə edir.</li><li>- Məntiqi şəkildə müqayisələr aparmaqla kütlələri düzgün təxmin edir, fikirlərini təqdim etməklə düzgün riyazi nitq nümayiş etdirir.</li><li>- Kütləsinin ölçülməsi tələb olunan əşya ilə şərti əşyaları düzgün qarşılaşdırmaqla tərəzinin uyğun vəziyyətlərini düzgün şərh edir.</li><li>- Tərəzini tarazlığa gətirmək üçün düzgün strategiya nümayiş etdirir.</li></ul>

**3.** DQ bitdikdən sonra müəllim şagirdlərlə “Kütlə” mövzusu üzrə 1-ci sinifdə öyrəndiklərini şifahi müzakirə edir. Dərsin sonunda şagirdlərə Virtual məktəb platformasındakı sinifdə yerləşdirdiyi videonu əlavə edilmiş linkdən izləməyi tapşırır:

<https://www.youtube.com/watch?v=GW6kz43Nxc>

Bu distant/sinxron dərs 20 dəq. davam edir.

**4.** Distant dərs asinxron davam edir. Belə ki, müəllim “Kütlə vahidləri ilə tanışlıq, ölçü vahidlərinin adlarının və dəyərlərinin öyrənilməsi” mövzusu üzrə izahedici mətn, video və ya audio hazırlayıb bu mərhələdə asinxron olaraq şagirdlərin sərbəst olaraq öyrənməsi üçün Virtual məktəb platformasındakı sinifdə yerləşdirir. Şagirdlərdə mövzu ilə bağlı ilkin anlayışlar formalaşdırılmış olur. Videonu izləmək üçün şagirdlərə vaxt verilir.

<https://www.youtube.com/watch?v=GW6kz43Nxc>

**5.** Dərsə hazırlıq məqsədi ilə müəllim şagirdlərə evdə müxtəlif növ tərəzilərin şəklini çəkməyi və ya internetdən yükləməyi tapşırır.

**6.** Mövzunun izahı və Kütlə vahidlərinə aid tapşırıqların işlənməsi. Bu mərhələ mövzunun 2-ci saatıdır. Bu hissə distant/sinxron şəkildə həyata keçirilir. Dərs “Kütlə vahidləri ilə tanışlıq, ölçü vahidlərinin adlarının və dəyərlərinin öyrənilməsi” mövzusu üzrə izahedici mətn, video və ya audionun müzakirəsi ilə başlayır. Mövzunun mənimsənilməsini möhkəmləndirmək üçün İş dəftərində dərslikdə verilmiş 1, 2, 3-cü tapşırıqlar yerinə yetirilir. İş dəftərindən qiymətləndirmə üçün ev tapşırığı verilir. Bu distant/sinxron dərs 20 dəq. davam edir.

**7.** Müəllim şagirdlərə kütlə vahidləri ilə bağlı araşdırma etmələrini tapşırır. Bu proses asinxron şəkildə davam edir. Müəllim Microsoft Teams proqramında yaratdığı kanala 1 qram, 100 qram, kiloqram və ton ilə ölçülə biləcək əşya və ya ərzaqlardan misal gətirdiyi video və ya audio yazı hazırlayıb yerləşdirir. Şagirdlərə də nümunələrə uyğun araşdırmalar etməsini tapşırır. Distant/asinxron dərs üçün müddət müəllim tərəfindən tənzimlənir.

**8.** Kütlə vahidlərinə aid möhkəmləndirici tapşırıqlar müəllim tərəfindən hazırlanmış elektron materialar və dərslikdə verilmiş tapşırıqlar əsasında distant/sinxron şəkildə həyata keçirilir. Bu mərhələdə müəllim öz yaradıcılığına və İKT bacarıqlarına əsasən müxtəlif Web 2.0 alətlərindən (Nearpod, Google forms, LearningApps.org, Pear Deck və s.) istifadə edə bilər. Bu distant/sinxron dərs 20 dəq. davam edir.

KSQ Müəllim üçün metodik vəsaitdə verilmiş nümunə əsasında sinxron olaraq 35 dəq. ərzində həyata keçirilir. Sualların sayı və çətinlik səviyyəsi fənn müəllimi tərəfindən müəyyənləşdirilir.

Nümunə:

**Dərs 86. 4-cü bölmə. Summativ qiymətləndirmə üçün tapşırıq nümunələri**

**1)  $27+35$  ifadəsinin nəticəsi hansı onluğa yaxındır?**

A 50

B 60

C 70

2) Gülər 27 dəftər aldı. Dəftərlərdən bir neçəsini qardaşına verdi. Gülərin dəftərlərinin sayının verilən ədədlərdən hansına uyğun olduğunu söyləmək doğru olardı?

- A 23       B 26       C 27

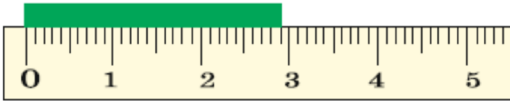
3) Azalan 62, çıxılan 29 olarsa, fərq hansı onluğa daha yaxındır?

- A 20       B 30       C 60

4) Asifin boyu 87 sm-dir, bacısı ondan bir neçə santimetr hündürdür. Asifin bacısının boyu neçə santimetr ola bilər?

- A 87       B 88       C 92

5) Təxminən neçə santimetrdir?



6) 1 dm uzunluğunda lentdən 2 sm kəsdilər. Neçə santimetr qaldı?

.....

7) Millimetrlə ifadə edin.

3 sm 7 mm =

7 sm 8 mm =

8) Elşənin kəsdiyi lentin uzunluğu 5 sm 7 mm, Lalənin kəsdiyi lentin uzunluğu isə 47 mm oldu. Onların kəsdiyi lentlərin uzunluğu haqqında fikrinizi müqayisə işarəsinin köməyiylə yazın.

.....

9) 48 sm-in üzərinə neçə santimetr gəlsəniz 1 m olar?

- A 50 sm       B 42 sm       C 52 sm

10) Sənin kütlən təxminən neçə kiloqramdır?

.....

11) Hansı təxminən 1 kq olar?

- A 1 dənə ikinci sinif riyaziyyat dərsliyi       B 3 dənə ikinci sinif riyaziyyat dərsliyi

12) Qəhvədən 5 stəkan, çaydan 15 stəkan su tutur. Çaydan neçə qəhvədən su tutur?

.....



## Dərs nümunəsi: Azərbaycan dili 3 – cü sinif (ənənəvi qayda)

III sinifdə Azərbaycan dili fənninin tədrisi üçün həftədə 4 saat olmaqla 32 həftə (128 saat) nəzərdə tutulmuşdur. Kiçik summativ qiymətləndirmə (KSQ) 4 həftədən tez, 6 həftədən gec olmayaraq keçirilir və özündə həmin mərhələdə reallaşdırılmış standartları ehtiva edir.

### 16-cı mövzu. AĞILLI QARIŞQA (2 saat)

#### Məzmun standartları

2.1.1. Mətdə rast gəldiyi yeni əşya və hadisələrin xarakterik əlamətlərini adlandırır.

2.2.1. Müvafiq mətnləri düzgün, sürətli, intonasiya ilə (cümlə növlərinə görə) oxuyur.

2.2.2. Bədii və elmi-kütləvi mətnləri fərqləndirir.

2.2.4. Mətdəki əsas fikrə münasibətini bildirir.

3.1.3. Verilmiş mətnin planını tutur və məzmununu yazır.

#### Təlim məqsədləri

Varlığın və ya hadisənin əlamətlərini sadalamaqla sözü izah edir.

Mətni oxuyarkən obrazların nitqini onların xarakterinə uyğun səsləndirir.

Nəzm və nəsrle yazılmış mətnləri fərqləndirə bilir.

Mətnin ideyasını şəxsi həyatı ilə əlaqələndirərək fikir yürüdür.

Şeiri yazıda nəsrle ifadə edir.

## Motivasiya

**Müəllim:** - Sizlərin arasında kim əvvəlcə oynamağı, sonra isə valideyninə kömək etməyi düzgün sayır?

## Oxu

Dərsliyin 41-ci səhifəsindən şeir düzgün, ifadəli oxunur. Müəllim tapşırır ki, şeir oxunarkən obrazların nitqi onların xarakterinə uyğun səsləndirilsin. İfadəli oxu müsabiqəsi keçirilir.

**Müəllim:** - *Dovşanı və qarışqanı xarakterizə edən sözlər deyın.*

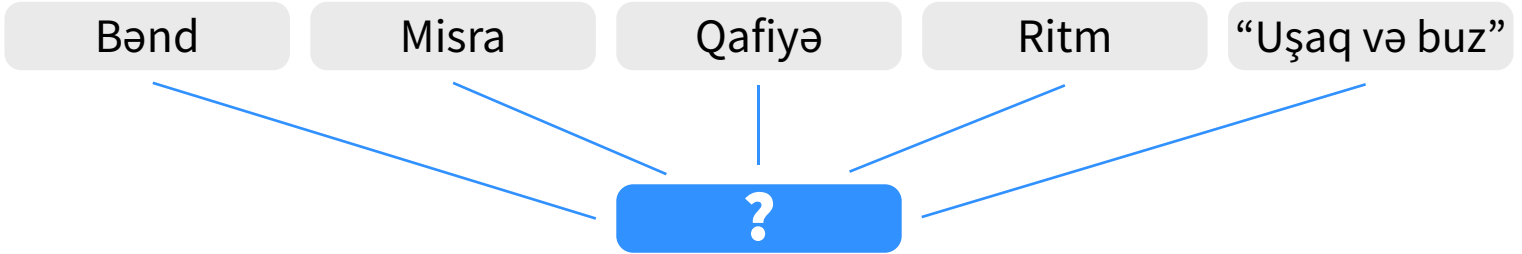
Cavablardan sonra 1-3-cü tapşırıqlar yerinə yetirilir.

1-ci tapşırıq. Şeirnin ideyası müəyyənləşdirilir: “*Valideynə kömək etmək övladın borcudur*”.

2-ci tapşırıq. Şeirdə göy rənglə verilmiş “*buğda*” və “*kələm*” sözlərinin yeri dəyişik düşüb.

3-cü tapşırıq. Şeirnin sonuncu iki mısrası tapşırıqda verildiyi kimi olsaydı, ideya dəyişərdi. Bu zaman şeirdən belə başa düşülər ki, qarışqa və dovşan valideynlərinin sözlərinə qulaq asmır, onlara kömək etmir.

**Anlayışın çıxarılması.** Müəllim lövhədə sxem çəkir:



**Sual:** - *Sual işarəsinin yerinə hansı sözü yazı bilərik?*

Söz müəyyən edildikdən sonra müəllim şeirlə nəsr əsərləri arasındakı fərqi soruşur. Şagirdlərin fikirləri dinləndikdən sonra dərsliyin 41-ci səhifəsindəki “Nəsr və nəzm ” nəzəri materialı oxunur, əvvəlki biliklərlə müqayisə olunur. Şagirdlərin yadlarında qalan nəsr və nəzm əsərlərinin adları çəkilir. Bu, “Auksion” oyunu tətbiq edilməklə də keçirilə bilər.

Şeirnin qafiyə sistemi araşdırılır. Şagirdlər qafiyələnən sözləri müəyyən edirlər. Müəllim əlavə olaraq şeirin vəznini (ritmi) haqqında da məlumat verər və şagirdlərə şeirin hər mısrasındakı hecaları saymağı tapşırır.

**Yazı**

Şeirın qısa məzmunu dəftərə yazılır.

**Dil qaydaları**

Şeirdə hansı obrazın adının yazılışı və deyilişi arasında fərq var? (dovşan)

İş dəftərinin 29-cu səhifəsində verilmiş tapşırıqlar yerinə yetirilir.

Qiymətləndirmə. Müəllimin hazırladığı meyarlara əsasən aparılır.

**Distant dərs nümunəsi üzrə metodik göstəriş****II BÖLMƏ Mənəvi dəyərlər**

Dərs №	Məzmun standartları	Mövzu	Saat sayı	Tədrisin təşkili forması	Alt mövzular	Məkan	Saat/müddət
1.	2.1.1, 2.2.1, 2.2.2, 2.2.4, 3.1.3.	Ağıllı qarışqa “Nəsr və nəzm”	2	Distant	Şagirdin mətnlə tanışlığı Müəllimin göstərişləri və qaydanın izahı	asinxron	Növbəti dərsə qədər
					Mətnin şagirdlər tərəfindən düzgün, sürətli, intonasiya ilə oxunması	sinxron	20 dəq
					Mətnə aid tapşırıqlar	sinxron	15 dəq
					Dil qaydaları	sinxron	15 dəq
					Möhkəmləndirici tapşırıqlar	asinxron	Verilmiş vaxta qədər

Bölmə üzrə verilmiş hər mövzu üçün ənənəvi qaydaya əsasən 2 saat nəzərdə tutulur. Lakin distant dərs modelində sinxron dərs üçün 15-20 dəq., asinxron üçün isə dərsin məqsədindən asılı olaraq müddət müəllim tərəfindən müəyyən edilir.

## “Ağıllı qarışqa” mövzusunda

1.Mətnlərin tədrisi üçün 2 saat nəzərdə tutulur. Mətnlə tanışlığı və qaydanın izahını müəllim asinxron verir. Bu zaman növbəti sinxron dərsə qədər şagirdə verilmiş mətnlə tanış olmaq və qaydaya aid nümunələr tapmaq tapşırılır. Dərs bu mərhələdə distant/asinxron həyata keçirilir.

a)Müəllim Virtual məktəb platformasında Microsoft Teams proqramında yaratdığı kanalda mətnin ifadəli oxusunu audio və video formatda yerləşdirir və şagirdlərə həmin resurslardan istifadə etməklə tapşırığı yerinə yetirməyi tapşırır.

b)Müəllim şagirdlərə şeiri nəsr formasında yazmağı tapşırır.

2.Dərsin 1-ci saati sinxron keçirilir. Müəllim Virtual məktəb platformasında Microsoft Teams proqramında yerləşdirdiyi mətnin audio və ya video oxusuna uyğun şagirdlərin oxusunu təşkil edir. Mətnin şagirdlər tərəfindən düzgün, sürətli, intonasiya ilə oxunmasına diqqət edilir. Şagirdlər nəzm formasında olan mətni nəsr formasında tədqim edirlər.

3.Dərsin əvvəlində müəllim Virtual məktəb platformasında Microsoft Teams proqramının “fayl” bölməsində “Oxu bacarığı üzrə özünüqiymətləndirmə vərəqi” ni yerləşdirir və şagirdləri həmin meyarlarla tanış edir. Şagirdlər oxu bacarığı üzrə özlərini dərs müddətində qiymətləndirirlər.

4.Mətnlər üzrə işin 2-ci saatını müəllim sinxron olaraq, mətnə aid tapşırıqlarla həyata keçirir. Şagirdlər mətnin ideyasını şəxsi həyatları ilə əlaqələndirərək fikir yürüdürlər. Tapşırıq 1, 2, 3 yerinə yetirilir.

a)Dil qaydalarının tədrisi üçün 1 saat nəzərdə tutulur. Dil qaydası üzrə nəzərdə tutulan dərslərin əsasən, sinxron keçirilməsi tövsiyə edilir.

b)Dil qaydaları üzrə müəllimin əlavə tapşırıqları Virtual məktəb platformasında Microsoft Teams proqramının “forms” bölməsində, “learningapps” (<https://learningapps.org/display?v=p4hq4a2fn19>) yerinə yetirilir.

5.Möhkəmləndirici tapşırıq kimi iş dəftərindəki tapşırıqların işlənməsi nəzərdə tutula bilər. Əlavə olaraq müəllimin hazırladığı tapşırıqlar Virtual məktəb platformasında Microsoft Teams proqramının “forms” bölməsində yerləşdirilir. Tapşırıqların yerinə yetirilməsi üçün vaxt müəllim tərəfindən tənzimlənir. Dərs bu mərhələdə distant/asinxron həyata keçirilir.

6.Yekun olaraq şagirdlər meyarlar üzrə qiymətləndirilir. Qiymətləndirmə MS Teams proqramının “Assignment” bölməsində müəllim tərəfindən meyarlar üzrə aparılır.

Qiymətləndirmə 2 formada aparılır. Şagirdin özünü qiymətləndirməsi və müəllim tərəfindən hazırlanan meyarlar əsasında

Qeyd: “Oxu bacarığı üzrə özünüqiymətləndirmə vərəqi” şagirdlərə dərsin əvvəlindən təqdim olunur.

**Nümunə:**

**OXU BACARIĞI ÜZRƏ ÖZÜNÜQIYMƏTLƏNDİRMƏ VƏRƏQİ**

Şagirdin adı, soyadı

(Müsbət cavabı sualın qarşısındakı xanada işarə et)

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| Oxuyarkən fikrimi mətn üzərində cəmləyirəm.      | <input type="checkbox"/> |
| Səssiz oxu zamanı dodaqlarımı tərpətmirəm.       | <input type="checkbox"/> |
| Oxuyarkən barmağımla sətirləri izləmirəm.        | <input type="checkbox"/> |
| Oxuduqlarımı zehnimdə canlandırırım.             | <input type="checkbox"/> |
| Xarakterin daxili aləmini anlayıram.             | <input type="checkbox"/> |
| Maraqlı fikirləri özüm üçün qeyd edirəm.         | <input type="checkbox"/> |
| Fikrim yayınarsa, həmin hissəni təkrar oxuyuram. | <input type="checkbox"/> |
| Başə düşmədiyim sözləri soruşuram.               | <input type="checkbox"/> |
| Oxuduqlarımı başqaları ilə bölüşürəm.            | <input type="checkbox"/> |

**Mətni oxuduğum zaman üzləşdiyim çətinliklər:**

**Oxumaq bacarığımı artırmaq üçün nə etməliyəm?**

## Şagirdin özünüqiymətləndirmə meyarları :

- 1.Oxuyarkən fikrimi mətn üzərində cəmləyirəm.
- 2.Səssiz oxu zamanı dodaqlarımı tərpətmirəm.
- 3.Oxuyarkən barmağımla sətirləri izləmirəm.
- 4.Oxuduqlarımı fikrimdə canlandırıram .
- 5.Xarakterin daxili aləmini anlayıram.
- 6.Maraqlı fikirləri özüm üçün qeyd edirəm.
- 7.Fikrim yayınarsa həmin hissəni təkrar oxuyuram.
- 8.Başla düşmədiyim sözləri soruşuram .
- 9.Oxuduqlarımı başqaları ilə bölüşürəm.

## Müəllimin qiymətləndirmə meyarı :

- 1.Oxuduğu mətn üzrə faktoloji suallara cavab verir.
- 2.Şeir in ideya məzmununu atalar sözü ilə ifadə edir.
- 3.Hislərini ifadə etmək üçün səs tonundan düzgün istifadə edir.
- 4.Dil qaydalarını düzgün tətbiq edir (nəsr və nəzmi fərqləndirir).

Qiymətləndirilmə zamanı şagirdlərin yol verdiyi səhvlər MS Teams proqramının “Post” bölməsinin üstün cəhəti sayəsində qısa zamanda müəllim tərəfindən yoxlanılıb şagirdə geri qaytarılır.

**KSQ** Müəllim üçün metodik vəsaitdə verilmiş nümunə əsasında sinxron olaraq 35 dəq. ərzində həyata keçirilir. Mənbə MMV səh: 80-82. Sualların sayı və çətinlik səviyyəsi sinfin səviyyəsinə uyğun fənn müəllimi tərəfindən müəyyən olunur.

## Nümunə

### **BÖLMƏ ÜZRƏ QIYMƏTLƏNDİRMƏ (2 saat)**

#### DİNLƏMƏ

#### **QULAQ DƏRMANI**

Bir gün Molla eşidir ki, şəhərin hakimi azarlayıb. Ağacdən bir neçə alma götürüb hakimə baş çəkməyə gedir.

Hakim deyir:

- Molla, birdən-birə dişim də başladı ağrımağa, qulağım da. Daha mənə bir əzab verdilər ki, gəl görəsən. Dünən bir yaxşı təbib tapdım. Bu təbib dişimi yaxşı çəkdi. İndi onun ağrısı qurtarıb. Amma qulağım hələ də ağrıyır. Kaş bir qulaq həkimi də tap...

Molla dərhal onun sözünü kəsib deyir:

- Bircə halal süd əmmiş adam tapılıb sən in qulağın da çəksəydi, sən də rahatlanardın, əhəli də.

## 1. Hansı başlıq mətnin məzmununa uyğun gəlir?

- A Səxavətli molla
- B Qonşun pisdır – köç qurtar, dişin ağrıyır – çək qurta
- C Mollanın arzusu.

## 2. Bu mətndən hansı nəticəni çıxartmaq olar?

- A Molla yaltaqdır.
- B Şəhər hakimi əhali ilə pis rəftar edir.
- C Diş həkimi heç vaxt qulağı müalicə edə biliməz.

## 3. “Qulağını çəkmək” ifadəsindəki “çəkmək” sözünü hansı sözlə əvəz etmək olar?

- A burmaq
- B qoparmaq
- C kəsmək

## 4. “Halal süd əmmiş” ifadəsini hansı sözlə əvəz etmək olar?

- A peşəkar
- B namuslu
- C qorxmaz

## 5. Bu abzasdakı sözləri hansı sözlərlə əvəz etmək olar?

### eşidir:

- A qulaq asır
- B xəbər tutur
- C dinləyir

### azarlayıb:

- A vəfat edib
- B yıxılıb
- C xəstələnib

### götürüb:

- A dərib
- B çıxarıb
- C yeyib

### baş çəkməyə:

- A dərdləşməyə
- B yoluxmağa
- C danışmağa

## YAZI

İfadə. Şagirdlər mətnin qısa məzmununu yazırlar.

İmla. Mətnin birinci abzası müəllimin diktəsi ilə şagirdlər tərəfindən yazılır.

## OXU

### YALANÇI FALÇI

Bir yalançı kəndə gəlib özünü falçı kimi qələmə verir. Hamı onun başına yığılır. Kəndlilərdən biri falçıya deyir:

- Bir falıma bax, görüm məni nə gözləyir.

Falçı zər atıb kişinin falına baxır. Deyir ki, onu yaxın zamanda böyük var-dövlət gözləyir, o qədər varlanacaq ki, qızıl içində üzəcək, hamı ona həsəd aparacaq.

Falçı sözünü qurtaran kimi kəndli dönüb getmək istəyir. Falçı onun dalınca qışqırır:

- Ay kişi, bir dayan görüm. Axı pulumu vermədin...

Kəndli deyir:

- Nə pul? Sən fırlıdaqçısan. Əgər əsl falçı olsaydın, bilərdin ki, mənim cibimdə siçan oynayır.

**1. “Cibimdə siçan oynayır” ifadəsini hansı ifadə ilə əvəz etmək olar?**

- A Cibim cırılıb.
- B Pulum yoxdur.
- C Pulu siçan aparıb.

**2. “Fala baxmaq” nə deməkdir?**

- A gələcəkdən xəbər vermək
- B varlı etmək
- C aldatmaq

**3. Falçı kəndlinin varlanacağını dedi, çünki:**

- A kəndliyə yazığı gəldi.
- B kəndlinin gələcəyini bilirdi.
- C kəndlini aldadıb ondan pul almaq istəyirdi.

**4. Mətnin mövzusu nədir?**

- A Falçının bir kəndlini aldadıb pulunu əlindən alması
- B Bir kəndlinin yalançı falçını ifşa etməsi
- C Yalançı falçının kənddən qovulması

**5. Hansı atalar sözü mətnin ideyasına uyğun gəlir?**

- A Od yanmasa, tüstü çıxmaz.
- B Yalanın ömrü az olar.
- C Sonrakı peşmançılıq fayda verməz.

## DİL QAYDALARI

**1. Dörd sözdən biri səhvdir.**

- |                                 |                                 |                                 |                                  |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| <input type="radio"/> A təbaşir | <input type="radio"/> B zəmanət | <input type="radio"/> C sədaqət | <input type="radio"/> Ç maharət  |
| <input type="radio"/> A xususi  | <input type="radio"/> B ümumi   | <input type="radio"/> C zürafə  | <input type="radio"/> Ç müsabiqə |
| <input type="radio"/> A sual    | <input type="radio"/> B şua     | <input type="radio"/> C nümunə  | <input type="radio"/> Ç müşahidə |
| <input type="radio"/> A mühüm   | <input type="radio"/> B münbit  | <input type="radio"/> C mühüt   | <input type="radio"/> Ç üfüq     |

**2. Hansı sözdə uzun sait yazıda bir hərflə işarə olunur?**

- A [tə:ccüb]
- B [sa:mit]
- C [ma:rif]

**3. Hansı sözün deyilişi ilə yazılışı eynidir?**

- A pambıq       B anbar       C kömbə

**4. Buraxılmış hərfləri əlavə et.**

çəki..., cora..., qarpı..., tün..., söyü..., qatı..., qayma..., ülgü..., göbələ..., pələn...

**5. Hansı sırada altından xətt çəkilmiş söz səhv yazılıb?**

- A O hadisələrdən üç əsir keçib  
 B Zabit əmr verdi ki, əsiləri bir sıraya yığsınlar.  
 C Döyüشلərdən birində yaralanıb əsir düşdü.

**6. Hansı sözün tələffüzü zamanı kar samitlərdən biri cingiltili qarşılığı ilə əvəz olunur?**

- A dost       B həftə       C xəritə

**7. Hansı sözdə “q” samiti [k] kimi tələffüz olunur?**

- A nöqtə       B yarpaq       C əqidə

**8. Hansı sətirdəki sözlərin yazılışı düzgündür?**

- A vaqzal, qırqın, şəfək  
 B sağlıx, burux, tutğun  
 C qutab, qıvraq, sayıq

**9. Hansı söz yazıldığı kimi tələffüz olunur?**

- A doqquz       B mürəkkəb       C bənnə

**10. Hansı söz cingiltili samitlərdən ibarətdir?**

- A həkim       B hakim       C molla



## Dərs nümunəsi: Həyat bilgisi 3-cü sinif (ənənəvi qayda)

III sinifdə Həyat bilgisi fənninin tədrisi üçün həftədə 2 saat olmaqla 32 həftə (64 saat) nəzərdə tutulmuşdur. Kiçik summativ özündə həmin mərhələdə reallaşdırılmış standartları ehtiva edir.

### Ənənəvi dərs

## 9. SAĞLAMLIĞIMIZI QORUYAQ

### Standart

- 4.1.2 Ətraf mühitdə orqanizmə mənfi təsir göstərən amilləri sadalayır;
- 4.2.1 Məişətdə istifadə olunan qaz və elektrik avadanlıqlarından, habelə alışdırıcı, deşici və kəsici alətlərdən təhlükəsiz istifadə qaydalarını izah edir;
- 4.2.2 Vaxtı ötmüş qida məhsullarından, dərman preparatlarından istifadənin həyat üçün təhlükəli olduğunu izah edir.

### TƏLİM MƏQSƏDİ

- 1 Sağlamlığın qorunmasını və möhkəmləndirilməsini təmin edən amilləri sadalayır;
- 2 Sağlam həyat tərzini haqqında bildiklərini izah edir.

### İNTEQRASIYA

F.t.: 1.1.1., 1.1.2., 1.1.3.; Tex.: 3.1.1

### TƏLİM FORMALARI

Kollektivlə iş,  
kiçik qruplarla iş

### TƏLİM ÜSULLARI

Suallar, müzakirə

### RESURLAR

Dərslik, şəkillər  
iş vərəqləri

## DƏRSİN GEDİŞİ

**Motivasiya:** Müəllim lövhədən bir neçə şəkil asır. Şəkillərdə sağlam həyat tərzini əks etdirən təsvirlər ola bilər. Müəllim belə bir sualla sinfə müraciət edir:

-Siz səhərlər idman edirsinizmi? Nə üçün?

Şagirdlərin cavabları dinlənilir. Cavablar ümumiləşdirilir və tədqiqat sualı formalaşdırılır.

**Tədqiqat sualı:** Sağlamlığın qorunması üçün hansı şərtlərə əməl etmək lazımdır?

**Tədqiqatın aparılması:** Dərsliyin 22-23-cü səhifələrindəki mətn oxunur. Sınıf şagirdləri 4 qrupa bölünür. Qruplara aşağıdakı məzmununda qrup tapşırıqları yazılmış iş vərəqləri paylanır.

**I qrup.** Gündəlik nələrə əməl etmək lazım olduğunu yazın.

**II qrup.** Məişət avadanlıqları ilə davranış qaydalarını yazın.

## Distans dərslər nümunəsi üzrə metodik göstəriş

### IV BÖLMƏ

Dərs №	Məzmun standartları	Mövzu	Saat sayı	Tədrisin təşkili forması	Alt mövzular	Məkan	Saat/müddət
1.	4.2.1., 4.1.2., 4.2.2.,	Sağlamlığımızı qoruyaq	1	Distant	Mətnlə tanışlıq	asinxron	Növbəti dərsə qədər
					Mövzunun izahı, online tapşırıqlar	sinxron	35 dəq
					Sərbəst tapşırıqlar	asinxron	Müəyyən edilmiş vaxta qədər

Bu mövzu üçün ənənəvi qaydaya əsasən 1 saat nəzərdə tutulur. Proqramın distant dərslər tətbiqi zamanı dərslər saatlarının 35 dəqiqə olduğunu nəzərə alaraq, dərslər sinxron və asinxron olaraq keçirilir. Əsasən mövzunun izah və müəllim göstərişi tələb edən hissəsi sinxron, sərbəst sayıla biləcək hissə asinxron olur.

## 1. Mətnlə tanışlıq: Bu mərhələ asinxron olaraq həyata keçirilir.


**a** müəllim mövzu üzrə Təhsil Nazirliyi tərəfindən ölkənin iki telekanalında yayımlanan teledərsin linkini və ya özü tərəfindən hazırlanan mətnin ifadəli oxusunun audio yazısını Microsoft Teams platformasında öz kanalında yerləşdirir. Həmçinin e-derslik.edu.az portalından kitabın pdf formasını da Microsoft Teams platformasının fayl bölməsinə əlavə edir.

**b** Şagirdlərə Təhsil Nazirliyi tərəfindən ölkənin iki telekanalında yayımlanan teledərsi izləmək və həmin dərsi izlədikdən sonra sərbəst olaraq mətni bir neçə dəfə oxumaq tapşırılır.

## 2. Sinxron distant dərsdə müəllim

**a** mövzu üzrə sual-cavab edərək teledərsdə yayımlanan mövzunun necə mənimsənildiyini yoxlayır.

**b** Sonra şagirdlərə qidalanma mədəniyyəti, yuxu rejimi, hərəkət və gigiyena qaydalarına aid dərslikdəki materialla yanaşı öyrədici videoroliklər təqdim edir.

-Yuxu rejimi  **izlə**

-Düzgün qidalanma  **izlə**

**c** Qısa video çarxlar izlədikdən sonra sağlamlığı qorumağın başqa şərtləri də şagirdlərlə müzakirə olunur. Dərsin sonuna müəllim şagirdlərlə aşağıdakı kimi interaktiv oyun oynayır.

**d** Oyun: Hər bir şagirdə 1-dən 5-ə qədər rəqəmlər içərisindən birini seçmək tapşırılır. Hər rəqəm ayrılıqda bir sərbəst işin mövzunu ehtiva edir.

### **e** Sərəst iş mövzuları:

1.Sağlamlığımızı qorumaq üçün gündəlik nələrə əməl etməliyik?

2.Məişət avadanlıqları ilə davranış qayaları

3.Təhlükə anında zəng edə biləcəyimiz dövlət qurumlarının adı və qısa nömrələri.

Bu qurumların fəaliyyəti haqqında nə bilirəm?

4.Sağlam qidalar hansılardır? Nə üçün?

5.Qeyi-sağlam qidalar hansılardır? Nə üçün?

Şagirdlərə 5 dəqiqə ərzində seçdikləri mövzu üzrə yarım səhifəlik esse yazmaq tapşırılır.

Şagirdlər mövzu üzrə yazdıqları fikirləri səsləndirirlər.

**3. Müəllim sərbəst iş üzrə şagirdlərə araşdırma aparıb mövzunu genişləndirməyi tapşırır.** Verilmiş vaxtda hər bir tapşırığın şagirdlər tərəfindən Microsoft Teams platformasının POST bölməsində yerləşdirməsi qeyd olunur.

KSQ Müəllim üçün metodik vəsaitdə verilmiş nümunə əsasında sinxron olaraq 35 dəq. ərzində həyata keçirilir. Sualların sayı və çətinlik səviyyəsi sinfin səviyyəsinə uyğun olaraq fənn müəllimi tərəfindən müəyyən olunur.

## Nümunə:

### III sinif HƏYAT BİLGİSİ KSQ – 1.

Şagirdin adı:

Soyadı:

Tarix:

#### 1. Məktəb həyatımızda nə kimi rol oynayır?

- A Bizə şəkil çəkməyi öyrədir.
- B Bizi həyata hazırlayır.
- C Bizə gəzmək öyrədir

#### 2. Mühitin insana təsiri necədir?

- A Mühit insana bilik verir.
- B Mühitin insana təsiri yoxdur.
- C Mühitin insanın həyatında böyük rolu var.

#### 3. İnsan kimə dost deyə bilər?

- A Onun səhvlərini söyləyəne
- B Ona lətifə danışana
- C Yaxşı və pis gündə yanında olub, ona dayaq olana.

#### 4. Məktəb və sinif mühitindən başqa, daha hansı mühit uşağa doğru yol göstərir?

- A Ailə mühiti
- B Küçə mühiti
- C Ekoloji mühit

#### 5. İnsanın müsbət keyfiyyətlərindən biri hansıdır?

- A Yalnız özünü düşünmək
- B Özünəinam
- C Özündən razı olmaq

#### 6. İnsan ən çox nəyə görə məsuliyyət daşıyır?

- A Qonşular arasındakı münasibətə görə
- B Öhdəsində olan işə görə
- C Qeyri – sabit hava şəraitinə görə

#### 7. Həyatımızı irəli aparmaq, həyatda qazandıqlarımızı qorumaq üçün bizə nələr lazımdır?

- A Səyahətə, ekskursiyaya getmək
- B Sülh və birlik
- C Var-dövlət toplamaq

### (7 sual) Cavablar:

Düz:

Səhv:

İmtina:

Qiymət:

Müəllim:



## Dərs nümunəsi: Azərbaycan dili 6 – cı sinif (ənənəvi qayda)

VI sinifdə Azərbaycan dili fənninin tədrisi üçün həftədə 4 saat olmaqla 32 həftə (128 saat) nəzərdə tutulmuşdur. Kiçik summativ qiymətləndirmə (KSQ) 4 həftədən tez, 6 həftədən gec olmayaraq keçirilir və özündə həmin mərhələdə reallaşdırılmış standartları ehtiva edir.

### 1-ci dərs. ƏLVİDA, “BİLMİRƏM” (3 saat)

#### Standartlar

2.2.1. Mətdəki əsas fikri nəzərə çarpdırmaq məqsədi ilə mühüm məqamları vurğulayır.

2.2.1. Lüğətlərdən istifadə etməklə tanış olmadığı sözlərin mənasını şərh edir.

2.1.2. Sözləri həqiqi və məcazi mənada işlənməsinə görə fərqləndirir.

3.1.3. Mətnin hissələrini, abzaslarını əlaqələndirir.

4.1.2. Sözü qrammatik mənasını kontekstə uyğun izah edir.

#### Təlim nəticələri

Əsərin ideyasını müəyyən etmək üçün qəhrəmanların xarakterindəki əsas cəhətləri açıqlayır.

Mətdəki söz və ifadələrin kontekstə uyğun mənasını lüğətin köməyi ilə müəyyən edir.

Məcəzi mənalı söz və birləşmələri həqiqi mənada işlənən ekvivalenti ilə əvəz edir.

Esse yazmaq üçün mətnin strukturunu müəyyənləşdirir.

Əsas nitq hissələrinin leksik və qrammatik mənalarını araşdırır.

## Diaqnostik qiymətləndirmə

Şagirdlərin hansı bilik və bacarıqlara yiyələndiyini yoxlamaq məqsədi ilə aparılır. Bu, test, mətn üzərində iş, çalışmaların yerinə yetirilməsi şəklində aparıla bilər. Müəllim işini elə qurmalıdır ki, DQ 20 dəqiqədən artıq çəkməsin.

## Motivasiya

Müəllim bir qutuya bir neçə dairə kəsib qoyur. Dairələrin iç tərəfində müxtəlif rəqəmlər yazılmışdır. 5 rəqəmi yazılmış dairəni seçən uşaqlar lövhəyə çağırılır və onlara özlərini təqdim etmək, tanımaq tapşırılır (müəllim işini elə qurmalıdır ki, 5 rəqəmi 2-3 nəfərə düşsün): “Təsəvvür edin ki, sizi burada heç kim tanımır. Özünüzü necə tanıdardınız?” Uşaqlar özlərini təqdim edərkən müəllim diqqət etməlidir ki, onlar yalnız yaxşı xüsusiyyətlərindən danışmasınlar. Əgər şagirdlər ancaq müsbət xüsusiyyətlərindən danışarlarsa, yönəldici suallar verilə bilər:

*İnsanların çatışmazlığı olmurmu? Bəs niyə biz bunlardan danışmırıq? Nəzərə alın ki, hər bir insanda müəyyən zəiflik, çatışmayan cəhət ola bilər. Bunu faciə kimi qəbul etmək düzgün olmazdı. Faciə onda baş verir ki, insan öz çatışmayan cəhətlərini görmür və onları aradan qaldırmağa cəhd etmir.*

## Oxu

**(St. 2.2.1)** Mətn oxunur, mətndaxili 1-4-cü suallara cavab verilir. Burada məqsəd şagirdlərin diqqətini iki əsas obrazın – Nigarın və Günay müəllimin xarakterindəki əsas cəhətlərə yönəltməkdir. Bu xarakterləri təhlil etməklə mətnin ideyasını müəyyənləşdirmək mümkündür.

**1-ci sual** oxunmuş hissələrə istinad etməklə obrazın xarakterini açmağa, eyni zamanda xarakterin inkişaf dinamikasını proqnozlaşdırmağa yönəlmişdir.

**2-ci sual** şagirdləri mətndəki epizodla, qəhrəmanın hərəkəti ilə bağlı fərziyyələr söyləməyə yönəldir.

İlk iki sual şagirdlərdə yaradıcı oxu bacarığını inkişaf etdirir.

**3-cü sual:** Şagird mətnin II hissəsində Nigarın etiraflarından aşağıdakı qənaətlərə gələ bilər:

-Riyaziyyatdan bəzi çətinlikləri var.

-Kompleksli qızıdır, auditoriyadan çəkinir, sərbəst deyil, özünə inamı zəifdir. (Şagirdlər V sinifdə “Ala-bəzək torba” mətnində “kompleks” sözü ilə qarşılaşıblar.)

-Rəqs etməyi sevir, amma yaxşı bacarmır və s.

**4-cü sual:** III hissədən sonra isə daha bir xüsusiyyət əlavə edilir: “Nigar qapalı uşaqdır”. Şagirdlər mətndən bunu sübut edən cümlələri tapmalıdırlar (“Mən sinfə göz gəzdirdim. Öz zəif cəhətlərimi kimə etiraf edə bilərdim ki?!”).

Şagirdlər fikirlərini əsaslandırmalıdırlar. Məsələn: “Yalnız qapalı və kompleksli insan öz çatışmazlıqlarını eyib hesab edərək başqaları ilə paylaşmaqdan çəkinə bilər”.

Mətn sona qədər oxunduqdan sonra şagirdlər Günay müəllimin xarakteri ilə bağlı fikirlərini 1-ci suala verilmiş cavablarla müqayisə edə bilərlər.

“**Qərarlar ağacı**”nın köməyi ilə mətndə qaldırılan əsas problem müəyyənləşdirilir: *İnsan öz zəif cəhətləri ilə necə mübarizə aparmalıdır?*

Problemin həlli yolları beyin həmləsi ilə ortaya çıxarılır. Bu zaman şagirdlərdən mümkün qədər çox ideya almaq əsas məqsəddir. Müzakirə zamanı təklif olunan fikirlər arasında əsas və ikinci dərəcəli olanlar müəyyənləşdirilə, təkrarlananlar, məsələdən uzaq olanlar silinə bilər. Problemin həlli yollarından hər biri (və yaxud nümunə üçün biri) müzakirə edilir, onların hansı müsbət və mənfi nəticələrə gətirib çıxara biləcəyi proqnozlaşdırılır. Sonra belə bir cədvəl çəkilir.

**Problem: İnsan öz zəif cəhətləri ilə necə mübarizə aparmalıdır?**

## Qərar 1

Problemi özü üçün müəyyənləşdirmək

## Qərar 2

Optimal həlli yollarını düşünmək

## Qərar 3

Özü bacarmadıqda kiməsə müraciət etmək

## NƏTİCƏ

+

Problemi müəyyən etmək məsələnin 50% həlidir.

-

İnsan sonunda bədbinliyə qapıla bilər.

+

Vəziyyətdən çıxış yoludur.

-

Yerinə yetirilə bilməyə, daha böyük problemlər yaranar.

+

Çatışmazlıqlar kənardan aydın görünür.

-

Bundan sənə qarşı istifadə edə bilərlər.

**Fəndaxili inteqrasiya (St. 2.2.1 və st. 1.2.2)** 5-ci tapşırığı yerinə yetirərkən şagirdlər Günay müəllimin özü haqqında yazdığı etiraflarına, müəllifin (əsas qəhrəmanın – Nigarın) onun haqqında fikirlərinə, eləcə də müəllimin hərəkətləri ilə bağlı epizodlara istinad etməklə tapşırıqda verilmiş tezləri əsaslandırmalı və ya inkar etməlidirlər. Bu, tezisə uyğun arqument seçmək və onu ifadə etmək bacarığını inkişaf etdirir. Bunun üçün müəllim bir neçə standart ifadə seçib onları yazı lövhəsində qeyd edər və şagirdlərə öz nitqində bu ifadələrdən yerli-yerində istifadə etməyi tapşırıla bilər:

- *Bu fikri mətnin ... hissəsindəki cümlələrlə əsaslandırma bilərik...*
- *Mən bu fikirlə razılaşa bilmərəm, çünki...*
- *İndi isə gəlin .... hissəsindəki belə bir abzası nəzər salaq...*
- *Bu fikir tamamilə doğrudur, çünki mətnin ... hissəsində deyilir ki,...*

Nəzərə almaq lazımdır ki, tapşırıqdakı bəzi tezlər (5, 7) mübahisə yarada və debat mövzusu ola bilər.

Mətnin ideyasını müəyyənləşdirmək üçün yönəldici suallar da verilə bilər:

- *Niyə mətn belə adlanır?*
- *Mətnin ideyasının adı ilə nə əlaqəsi vardır?*
- *Niyə məhz “əlvida”?*

## Söz ehtiyatı

**(St. 2.1.1)** Şagirdlərin yeni tanış olduğu sözlər və ifadələr üzərində iş aparılır. 6-cı tapşırıq şagirdlərin söz ehtiyatını zənginləşdirməyə xidmət edir.

7-ci tapşırıqda verilmiş sözlərin mənaları araşdırılarkən onların nitq etiketi olduğu və ayrılma məqamında işləndiyi diqqətə çatdırılır. (Şagirdlər əvvəlki siniflərdə nitq etiketləri haqqında məlumat almışlar.) "Xudahafiz", "sağ ol" etiketlərindən fərqli olaraq, "əlvida" sözü ayrılanların bir daha görüşməyəcəklərini vurğulayır.

**(St. 2.1.2)** 8-ci tapşırıq yerinə yetirilərkən şagirdlərə təklif etmək olar ki, "qapının ağzında qoyub" ifadəsini bir sözlə əvəz etsinlər (unudub). Bu ifadənin həmin kontekstdə məcazi mənada işləndiyi vurğulanır. 9-cu tapşırıq: frazeoloji birləşmələrlə bağlı qaydalar təkrarlanır, bu birləşmələrdə sözlərdən biri və ya hər ikisinin məcazi mənada işləndiyi şagirdlərin diqqətinə çatdırılır.

## Yazı

**(St. 3.1.3)** Şagirdlərə “**Qərarlar ağacı**”nın strukturuna uyğun olaraq “Zəif cəhətlərimlə necə mübarizə aparmalıyam” mövzusunda esse yazmaq tapşırılır. Sinif qruplara bölünür. Hər bir qrup üçün “**Qərarlar ağacı**”nın **Qərar 1** qrafası konkretləşdirilir. Məsələn:

1. Dərslərə kifayət qədər vaxt ayırmağa özümü məcbur edə bilmirəm.
2. Müzakirə zamanı fikrimi deməyə çəkinirəm.
3. Çox zaman ovqatım ətrafdakılarla davranışıma təsir göstərir.
4. Haqsız olsam da, öz sözümlərimi yeritməyə çalışıram, başqalarının fikrinə qarşı dözümsüzəm.

Hər qrup bir mövzunu – zəif cəhəti müzakirə edərək kollektiv esse yazır.

Müəllim essenin həcmi cümlə sayı ilə müəyyənləşdirə bilər. Esselər dinlənir və müzakirə olunur.

## Dil qaydaları

**(St. 4.1.2)** 10-cu tapşırıq yeni mövzu üçün motivasiya xarakteri daşıyır. Verilmiş cümlədə “*ki*”, “*əsl*”, “*kimi*” sözləri köməkçi nitq hissəsi olduğundan heç bir suala cavab vermir. Əsas və köməkçi nitq hissələrinə aid olan sözləri müqayisə etməklə onların xüsusiyyətlərini müəyyənləşdirmək mümkündür. Bunun üçün Venn diaqramından istifadə etmək olar.

**Müəllimin nəzərinə!** Şagirdlər IV sinifdə köməkçi nitq hissələri haqqında yalnız ümumi məlumat almışlar. Onların yalnız qrammatik mənaya malik olduğunu və cümlədə hansı funksiya daşdığını bilirlər. Lakin bu nitq hissələri haqqında onların məlumatı yoxdur. Odur ki, bu mərhələdə *ədat*, *qoşma* və s. kimi terminləri işlətmək məqsədəuyğun deyil.

11-13-cü tapşırıqlar şagirdlərdə kontekstə uyğun olaraq sözlərin sualını, leksik və qrammatik xüsusiyyətlərini müəyyənləşdirmək bacarığını inkişaf etdirir. 14-cü tapşırıqda şagirdlər leksik şəkilçilər vasitəsilə bir nitq hissəsindən digər nitq hissəsinin necə yarandığını izləyirlər.

**Şaquli fəndaxili inteqrasiya (VI sinif – St. 4.1.4, V sinif – st. 4.1.4)** 15-ci tapşırıq şagirdlərin V sinifdə əldə etdikləri bilik və bacarıqlar əsasında yerinə yetirilir.

## Qiymətləndirmə

Müəllim girişdə verilmiş nümunələrə əsasən (səh. 17-18), dərstdə reallaşdırılan standartlara uyğun meyarları və səviyyələri müəyyənləşdirməklə qiymətləndirmə aparır.

## Distant dərs nümunəsi üzrə metodik göstəriş

Diaqnostik qiymətləndirmə (DQ)

Diaqnostik qiymətləndirmə şagirdin bilik və bacarıqlarının ilkin səviyyəsini müəyyən-ləşdirməklə müəllimin təlim strategiyalarının seçilməsinə xidmət edir. Bu, test, mətn üzərində iş, çalışmaların yerinə yetirilməsi şəklində aparıla bilər. İlk dərs olduğunu nəzərə alaraq müəllim bu DQ-ni distant dərstdə sinxron olaraq həyata keçirir. Müəllim işini elə qurmalıdır ki, DQ 10 dəqiqədən artıq çəkməsin. Bu zaman müəllim Təhsil Nazirliyi tərəfindən ölkənin iki telekanalında yayımlanan teledərstdə Azərbaycan dili fənni üzrə 5-ci sinif mövzularına, Virtual Məktəb layihəsi çərçivəsində şagirdləri ilə apardığı onlayn dərslərə (əgər keçirilibsə) istinad edərək tapşırıqlar verə bilər.

## I BÖLMƏ FƏRD VƏ CƏMIYYƏT

Dərs №	Məzmun standartları	Mövzu	Saat sayı	Tədrisin təşkili forması	Alt mövzular	Məkan	Saat/ müddət
1.	2.2.1., 2.1.1., 2.1.2., 3.1.3., 4.1.2.	<i>“Əlvida, bilmirəm” Nitq hissələri</i>	3	Distant	DQ Özünü təqdim etmə (şagird)	sinxron	10+10 dəq
					Mətnlə tanışlığı	asinxron	Növbəti dərsə qədər
					Mətnə aid tapşırıqlar	sinxron	20 dəq
					Dil qaydaları	sinxron	20 dəq
					Möhkəmləndirici tapşırıqlar	asinxron	Verilmiş vaxta qədər

Bölmə üzrə verilmiş hər mövzu üçün ənənəvi qaydaya əsasən 3 saat nəzərdə tutulur. Lakin distant dərs modelində sinxron dərs üçün 20, asinxron üçün isə dərslərin məqsədindən asılı olaraq müddət müəyyən edilməlidir.

## “Əlvida, bilmirəm” mövzusunda

1. Mətnlərin tədrisi üçün 2 saat nəzərdə tutulur. Mətnlə tanışlığı müəllim asinxron verir. Bu zaman növbəti sinxron dərsə qədər şagirdə verilmiş mətnlə tanış olmaq tapşırılır.

**a)** Müəllim Virtual məktəb platformasında Microsoft Teams proqramında yaratdığı kanalda “Əlvida, bilmirəm” mətninin ifadəli oxusunun teledərs verilişindəki linki, və ya özü tərəfindən hazırlanmış audio səsləndirməni yerləşdirir. Şagirdlərə həmin audio resursdan istifadə etməklə tapşırığı yerinə yetirməyi tapşırır.

**b)** Müəllim şagirdlərə “Zəif cəhətlərimlə necə mübarizə aparmalıyam” mövzusunda esse yazmağı tapşırır.

2. Mətnlər üzrə işin 2-ci saatını müəllim sinxron olaraq, mətnə dair sual-cavabla başlayır. Dərsə mətnə aid tapşırıqlarla davam edir. Şagirdlərin yeni tanış olduğu sözlər və ifadələr üzərində iş aparılır. Tapşırıq 6, 7, 8, 9 yerinə yetirilir.

3. Dil qaydalarının tədrisi üçün 1 saat nəzərdə tutulur. Dil qaydası üzrə nəzərdə tutulan dərslərin əsasən, sinxron keçirilməsi tövsiyə edilir.

**a)** Dil qaydaları üzrə 10, 11, 13, 14-cü tapşırıqlar yerinə yetirilir.

**b)** Möhkəmləndirici tapşırıq kimi 15-ci tapşırıq şagirdlərə asinxron dərsdə verilir. Bu tapşırıq şagirdlərin V sinifdə əldə etdikləri bilik və bacarıqları təkrar etməklə yeni öyrəndikləri biliklər ilə əlaqələndirilərək möhkəmləndirmək məqsədi daşıyır.

## Qiymətləndirmə:

### 2.2.3. Mətndəki fikir və mülahizələrə münasibət bildirir.

Meyar	I səviyyə	II səviyyə	III səviyyə	IV səviyyə
Fikir əsaslandırma	Fikrini əsaslandırmaq üçün arqument gətirə bilmir.	Gətirdiyi arqumentlər fikrini əsaslandırmağa kifayət etmir.	Fikrini əsaslandırmaq üçün arqument gətirir, lakin arqumentlərdə uyğunsuzluq özünü göstərir.	Fikrini əsaslandırmaq üçün tutarlı arqumentlər gətirir.

Aşağıda təqdim olunan rubrik rəbitəli yazı vərdişlərinin nə dərəcədə formalaşdığını yoxlamağa xidmət edir. Rubrikdə bütün mətn tipləri üçün vacib olan meyarlar öz əksini tapmışdır. Müəllim şagirdin yazdığı mətn tipindən asılı olaraq rubrikdən meyarlar seçə və qiymətləndirmə apara bilər.

Meyar	IV səviyyə	III səviyyə	II səviyyə	I səviyyə
Mətnin mövzuya uyğunluğu	Mövzu tam əhatə olunmuşdur.	Mövzu əhatə olunmuşdur, lakin bəzən kənara çıxmalar müşahidə olunur.	Mövzu qismən əhatə olunmuşdur.	Mətn mövzunun açılmasına xidmət etmir.
Mətnin strukturu	Giriş cəlbedicidir, maraqlıdır. Struktur gözlənilmişdir. Mətn tam məntiqi ardıcılıqla təqdim olunur. Mətnin sonluğu tamamilə düzgün formalaşdırılmışdır.	Struktur gözlənilmişdir, lakin bəzi fikirlər yerində deyil. Sonluq mövcuddur, lakin düzgün formalaşdırılmayıb.	Struktur gözlənilsə də, fikirlər hissələrə uyğun qruplaşdırılmamışdır. Sonluq mövcuddur, lakin aydın şəkildə müəllifin mövqeyini ifadə etmir.	Aydın struktur giriş və ya sonluq yoxdur. Sonluqda problemlə bağlı ümumiləşdirmə öz əksini tapmamışdır.
Mətnin məzmunu	Mövzunun təhlili aydın, təsirli və düşünülmüş şəkildə aparılmışdır. Müəllifin problemə yaradıcı və orijinal yanaşması aydın görünür.	Mövzu açıqlır, lakin tam əsaslandırılmır. Mətnə müxtəlif yanaşmalar öz əksini tapır, lakin müəllifin öz mövqeyi az müşahidə olunur.	Mövzunu təhlil etməyə cəhd göstərir. Mətnə müəllifin yaradıcı yanaşması tam aydın şəkildə görünür.	Mövzu açılmır. Mətnə müəllifin mövqeyi müşahidə olunmur.
Dil-üslub səviyyəsi	Söz və ifadələr dəqiqdir və məqsədəuyğun ifadə olunur. Mətn tam anlaşılındır. Yazıda orfoqrafik və qrammatik səhvlərə rast gəlinmir.	Söz və ifadələrin əksəriyyəti dəqiqdir və məqsədəuyğun ifadə olunur. Mətnin əksər hissəsi anlaşılıqdır. Yazıda orfoqrafik və qrammatik səhvlərə bəzən rast gəlinir.	Bəzi söz və ifadələr dəqiqdir, lakin çox vaxt məqsədəuyğun ifadə olunmur. Bir çox cümlələr anlaşılan deyil. Yazıda orfoqrafik və qrammatik səhvlərə tez-tez rast gəlinir.	Söz və ifadələr dəqiq deyil və məqsədəuyğun istifadə olunmur. Cümlələrin əksəriyyəti anlaşılan deyil. Yazıda çoxlu sayda orfoqrafik və qrammatik səhvlər var.

Şagird özünüqiymətləndirməsi. Hər mövzunun və ya bölmənin sonunda müəllim şagirdlərlə özünüqiymətləndirmə apara bilər. Bu qiymətləndirmə cədvəl və ya şkala kimi tərtib oluna bilər.

Meyarlar:

1. Mətdəki əsas fikri müəyyənləşdirməyi bacarıram.
2. Yeni sözlərin mənasını lüğətdən istifadə etməklə müəyyənləşdirirəm.
3. Məcəzi mənalı söz və ifadələri kontekstə uyğun qarşılığı ilə əvəz edirəm.
4. Rabitəli mətn qurmağı bacarıram.
5. Mətdəki informasiyanı tezislərlə ifadə etməyi bacarıram.
6. Sillogizm qura bilirəm.
7. Mətni adlandırmağı bacarıram.
8. Mövzu/Bölmə üzrə öyrəndiyim dil qaydalarını mənimsəmişəm.

KSQ Müəllim üçün metodik vəsaitdə verilmiş nümunə əsasında sinxron olaraq 35 dəq. ərzində həyata keçirilir. Mənbə MMV səh:47-48. Sualların sayı və çətinlik səviyyəsi sinfin səviyyəsinə uyğun fənn müəllimi tərəfindən müəyyən olunur.

Nümunə:

## I BÖLMƏ ÜZRƏ KİÇİK SUMMATİV QİYMƏTLƏNDİRMƏ

1-4-cü suallar aşağıdakı mətnlə bağlıdır.

### 5 MANATLIQ HƏQİQƏT

İyun ayı idi. Bir gilassatandan gilas alırdım. Bu vaxt yanımıza **yaşlı** bir qoca gəldi. Əynində **köhnə** bir paltar var idi. Qoca yarısına qədər **dolu** torbanı gilassatana uzatdı və: “Oğlum, dünən axşam bu gilaslari səndən aldım. Gözümün qarşısında yaxşılarını qoymuşdun, ancaq evə aparanda yarısı **çürük** çıxdı”, - dedi. **1**

Gilassatan əvvəlcə qocaya tərs-tərs baxdı, sonra isə: “Sən o gilaslari **mənnən** almamısan. Get, kimdən almısan, ona da qaytar”, - dedi. **2** Ağsaqqal kişi yenə də halını pozmadan: “Oğlum, dünənki **hesabınan** əskiyin çıxmadı ki?” – deyə soruşdu. **3** Gilassatan qaşlarını çatdı və: “5 manat **əskik** idi. Bundan sənə nə?” – dedi. **4** Qoca **cibinnən əzik** bir 5 manatlıq çıxardı və gilassatana uzadaraq: “Al, oğlum! Dünən axşam mənə verdiyin gilaslari içinnən çıxdı...” – dedi və **ağır addımlaran** oradan uzaqlaşdı.

**1. Hansı kəlam mətnin məzmununa daha çox uyğun gəlir?**

- A Vicdanı ilə alver edən varlanmaz.
- B Hər dediyin doğru olsun, amma hər doğru hər yerdə deyilməz.
- C Düz söz insanın üzünü ağardar.
- D Ən gözəl biclik düzlükdür.

**2. “Bu sözlərdən qocanın dən düşmüş saqqalı titrədi” cümləsi nömrələnmiş boşluqlardan hansının yerinə uyğun gəlir?**

- A 1
- B 2
- C 3
- D 4

**3. Qırmızı hərflərlə verilmiş sözlərin hamısı üçün xas olan cəhət:**

- A Hamısı isimdir.
- B Hamısı mənsubiyyət şəkilçisi qəbul edib.
- C Hamısının yazılışında səhvə yol verilib.
- D Hamısı çıxışlıq hal şəkilçisi qəbul edib.

**4. Mətdə işlənmiş düzəltmə sifətləri seçin.**

1) yaşlı      2) köhnə      3) dolu      4) çürük      5) əskik      6) əzik      7) ağır

- A 1, 3, 4, 6
- B 2, 4, 5, 7
- C 1, 2, 4, 6
- D 3, 5, 6, 7

**5. Düzgün fikri müəyyənləşdirin.**

- A Köməkçi nitq hissələri leksik mənaya malik olur.
- B Bütün nitq hissələri şəkilçi qəbul edib dəyişir.
- C Əsas nitq hissələri cümlə üzvü olur.
- D Əsas nitq hissələrinin yalnız qrammatik mənası olur.

**6. “Dil” sözü hansı cümlədə təsirlik hal şəkilçisini qəbul edib.**

- A Dili də var, dilçəyi də.
- B Şirin dili ilə ilanı yuvasından çıxardar.
- C Nağıl dili yüyrək olar.
- D Ünsiyyət üçün dili bilmək vacibdir.

**7. Hansı cümlədə yönlük halda olan ismin tələffüzü fərqlənir?**

- A Ayıdan qorxan meşəyə girməz.
- B Dərziyə köç dedilər – iynəsini yaxasına sancdı.
- C Eşşəyə gücü çatmır, palanı döyür.
- D Elçiyə zaval olmaz.

**8. Fərqləndirilmiş sözlərin hansına hal şəkilçisi əlavə edildiyinə görə ikinci sait düşüb?**

- A Yalanın **ömrü** az olar
- B Hər **eybi** üzə vurmazlar.
- C Hər çiçəyin öz **ətri** var.
- D Yaman olmasa, yaxşının **qədri** bilinməz.

**9. Qeyri-müəyyənlik bildirən ziyəlik halda olan isimlərdən hansını müəyyənlik bildirən ziyəlik hala çevirmək olar?**

- A alma ağacı
- B Kəpəz dağı
- C Qız qalası
- D qartal yuvası

**10. Cümlələrdən hansında [nan<sup>2</sup>] şəkilçisi ismin çıxışlıq hal şəkilçisidir?**

- A Böyük adamın böyüklüyü kiçik [adamlarnan] rəftarında aşkara çıxır.
- B İnsan dili ilə deyil, etdiyi [işdərnən] öyünməlidir.
- C [Ölümnən] qorxmayan millətə ölüm yoxdur.
- D Nifrətə [nifrətnən] deyil, yalnız [məhəbbətnən] son qoymaq olar.

**11. Söz birləşmələrindən hansında -l<sup>4</sup> şəkilçisinin tələffüzü dəyişmir?**

- A vəfalı dost
- B qarlı dağlar
- C nişanlı oğlan
- D buludlu hava



## **Dərs nümunəsi:** **Biologiya 6 – cı sinif** (ənənəvi qayda)

*VI sinifdə Biologiya fənninin tədrisi üçün həftədə 2 saat olmaqla 32 həftə (64 saat) nəzərdə tutulmuşdur. Kiçik summativ qiymətləndirmə (KSQ) 4 həftədən tez, 6 həftədən gec olmayaraq keçirilir və özündə həmin mərhələdə reallaşdırılmış standartları ehtiva edir.*

## **TƏDRİS VAHİDİ – 2** **CANLI ORQANİZMLƏRİN QURULUŞU**

### **TƏDRİS VAHİDİ ÜZRƏ REALLAŞDIRILACAQ ALT STANDARTLAR**

1.1.2. Canlıların quruluşunu təsvir edir.

1.1.3. Canlıların quruluşunu öyrənmək üçün lazım olan əsas laboratoriya avadanlıqlarını fərqləndirir.

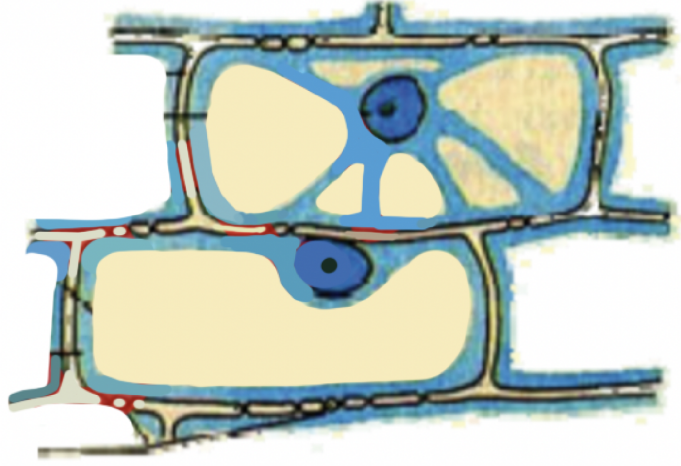
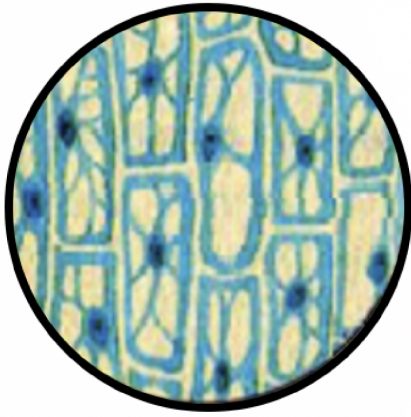
2.1.1. Bioloji proseslərin xüsusiyyətlərini sadalayır.

2.1.2. Maddələr mübadiləsinin pozulma hallarını izah edir.

2.1.3 Bioloji proseslərə dair sadə təcrübələr və hesablamalar aparır.

4.1.1 Canlıların ətraf mühitlə və bir-birilə əlaqəsini izah edir.





© Nəzəri materiala tanışlıq laboratoriya işinin gedişi zamanı alınmış biliklərin yoxlanmasına və möhkəmləndirilməsinə xidmət edir. Son hissəni təhlil edərkən müəllim plastidlər haqqında məlumat verir, onların bitki və bəzi ibtidai heyvan hüceyrəsində olduğunu vurğulayır. İzahat zamanı şagirdlərin diqqəti dərslikdəki şəklə yönəldilir. Payızda yarpaqların sarı, narıncı, qırmızı rənglərə çevrildiyini xatırlamaq və bunun səbəblərini müzakirə etmək faydalı olardı. Eukariot və prokariot orqanizmlər haqqında məlumat cədvəl şəklində verilə bilər:

## Orqanizmlər

### Eukariotlar

Hüceyrədə, adətən, bir və ya bir neçə nüvə olur

### Prokariotlar

Hüceyrədə formalaşmış nüvə olmur.

© Tətbiq zamanı qeyd olunan terminlər hüceyrə quruluşu haqqında bilikləri formalaşdırır və tapşırıqları yerinə yetirmək üçün zəmin yaradır.

### Distant dərs nümunəsi üzrə metodik göstəriş

Bölmə üzrə verilmiş hər mövzu üçün ənənəvi qaydaya əsasən 1 saat nəzərdə tutulur. Lakin distant dərs modelində sinxron dərs üçün 25 dəqiqə, asinxron üçün isə dərsin məqsədindən asılı olaraq müddət müəyyən edilməlidir.

## II BÖLMƏ Canlı orqanizmlərin quruluşu

Dərs №	Məzmun standartları	Mövzu	Saat sayı	Tədrisin təşkili forması	Alt mövzular	Məkan	Saat/müddət
1.	1.1.2; 1.1.3.	Hüceyrənin ümumi quruluşu	1	Distant	Müəllimin izahı Mikroskop və laboratoriya avadanlıqları ilə tanışlıq	asinxron	Verilmiş vaxta qədər
2.					Mövzu ilə bağlı sual-cavab Müzakirə	sinxron	15 dəq
3.					Laboratoriya avadanlıqları ilə tanışlıq	sinxron	10 dəq
					Möhkəmləndirici tapşırıqlar	asinxron	Verilmiş vaxta qədər

## “Hüceyrənin ümumi quruluşu” mövzusunda

1. Müəllimin izahı asinxron olaraq

a) Təhsil Nazirliyi tərəfindən ölkənin iki telekanalında yayımlanan teledərs verilişinin Virtual Məktəb platformasının Microsoft Teams proqramına inteqrasiya edilmiş kanalları vasitəsilə həyata keçirilir. Müəllim “Hüceyrənin ümumi quruluşu” mövzunu həmin kanaldan izləməyi tapşırır.

b) Təhsil Nazirliyinin [http://portal.edu.az/lessons/az/Biology/Biology\\_LS\\_uc\\_b4\\_l002/student/lo/uc\\_b4\\_l002.html](http://portal.edu.az/lessons/az/Biology/Biology_LS_uc_b4_l002/student/lo/uc_b4_l002.html) linkindən “Mikroskoplar, hüceyrələrin ölçüləri (şagirdlər üçün)” virtual laboratoriya üzrə təcrübələri təlimata uyğun yerinə yetirməyi tapşırır. Burada məqsəd sinxron dərstdə həyata keçiriləcək təcrübələrdə şagirdlərin daha sürətli və çevik olmalarını təmin etməkdir.

portal.edu.az/lessons/az/Biology/Biology\_LS\_uc\_b4\_l002/student/lo/uc\_b4\_l002.html

**Mikroskoplar və hüceyrələrin ölçüləri** 1/11

**Dərsin məzmunu**

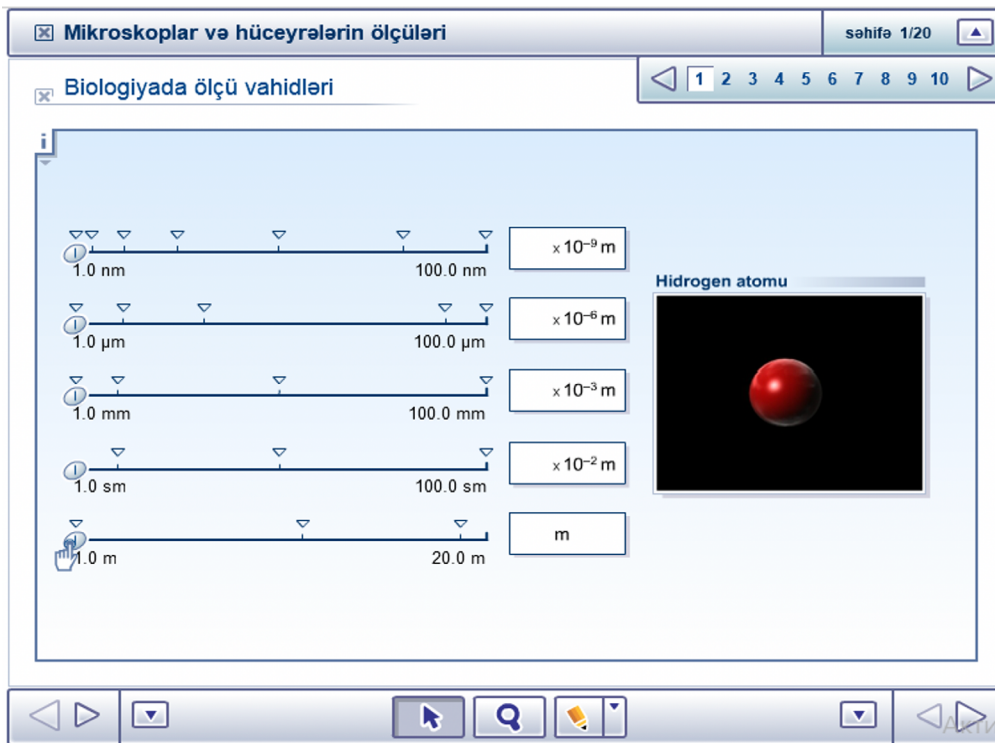
- Biologiyada ölçü vahidləri
- Hüceyrələrin formaları
- Hüceyrələr və onların komponentlərinin ölçüləri
- Ölçü fərqləri
- İşıq mikroskopu
- İşıq mikroskopu - əşyanın böyüdülməsi
- İşıq mikroskopu - təsvirin keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması
- İşıq mikroskopu - mikroskopun əşya şüşəsinin hazırlanması
- Elektron mikroskop
- Dərsin məruzəsi



Biologiya aşağı orta məktəb şagirdləri-universal kurikulum © YDP

2. Sinxron distant dərs üçün 25 dəq. nəzərdə tutulur. Müəllim dərsə mətnə dair sual-cavabla başlayır.

3. “Mikroskoplar, hüceyrələrin ölçüləri” (müəllimlər üçün) ([portal.edu.az http://portal.edu.az/lessons/az/Biology/Biology\\_LS\\_uc\\_b4\\_l002/teacher/lo/uc\\_b4t\\_l002.html](http://portal.edu.az/lessons/az/Biology/Biology_LS_uc_b4_l002/teacher/lo/uc_b4t_l002.html)) resurslar haqqında qısa məlumatla şagirdlərin asinxron olaraq tapşırılmış laboratoriya işi üzrə biliklərini dərinləşdirir. Mikroskopun quruluşu və növləri haqqında şagirdlərin biliklərini müzakirə aparmaqla təkmilləşdirir.



4. Virtual Məktəb platformasında Microsoft Teams proqramının fayl bölməsində müəllim tərəfindən yerləşdirilən mövzu ilə bağlı tapşırıqların növbəti sinxron dərsə qədər şagirdlər tərəfindən asinxron olaraq yerinə yetirmələri tapşırılır.

a) “Eukariot və prokariot” orqanizmlər haqqında məlumatları cədvəl şəklində yazın.

### Formativ qiymətləndirmə:

Aşağıda təqdim olunan ənənəvi qayda dərsdə tətbiq olunan rubrik təsviretmə və fərqləndirmə bacarıqlarının səviyyələr üzrə formalaşdığını yoxlamağa xidmət edir. Dərsin məqsədi həm ənənəvi, həm də distant dərsdə dəyişilməz qalır. Bu səbəbdən distant dərsdə də qiymətləndirmə bu meyarlar əsasında aparıla bilər.

**Təsviretmə:**

I səviyyə	II səviyyə	III səviyyə	IV səviyyə
Mikroskopla müşahidə etdiyi bitki hüceyrəsinin hissələrini çətinliklə sadalayır, təsvir etməkdə çətinlik çəkir.	Mikroskopla müşahidə etdiyi bitki hüceyrəsinin hissələrini müəllimin köməyi ilə təsvir edir.	Mikroskopla müşahidə etdiyi bitki hüceyrəsinin hissələrinin hissələrini təsvir edərkən kiçik səhvlərə yol verir.	Mikroskopla müşahidə etdiyi bitki hüceyrəsinin hissələrini ətraflı təsvir edir.
Eukariot və prokariot orqanizmləri öyrənmək üçün lazım olan əsas laboratoriya avadanlıqlarını çətinliklə fərqləndirir.	Eukariot və prokariot orqanizmləri öyrənmək üçün lazım olan əsas laboratoriya avadanlıqlarını müəllimin köməyi ilə fərqləndirir.	Eukariot və prokariot orqanizmləri öyrənmək üçün lazım olan əsas laboratoriya avadanlıqlarını fərqləndirərkən kiçik səhvlərə yol verir.	Eukariot və prokariot orqanizmləri öyrənmək üçün lazım olan əsas laboratoriya avadanlıqlarını fərqləndirir.

**Şagird özünüqiymətləndirməsi:** Hər mövzunun və ya bölmənin sonunda müəllim şagirdlərlə özünüqiymətləndirmə apara bilər. Bu qiymətləndirmə cədvəl və ya şkala kimi tərtib oluna bilər.

Meyarlar:

1. Laboratoriya avadanlıqlarını tanıyıram.
2. Hüceyrə anlayışını bilirəm.
3. Hüceyrənin quruluşu haqqında olan terminləri mənimsəmişəm.
4. Canlıların hüceyrəvi quruluşunu təsvir edirəm.
5. Eukariot orqanizmləri tanıyıram.
6. Eukariot orqanizmləri prokariot orqanizmlərdən fərqləndirirəm.

**Summativ**

KSQ Müəllim üçün metodik vəsaitdə verilmiş nümunə əsasında sinxron olaraq 35 dəq. ərzində həyata keçirilir. Mənbə MMV səh: 54-55. Sualların sayı və çətinlik səviyyəsi sinfin səviyyəsinə uyğun olaraq fənn müəllimi tərəfindən müəyyən olunur.

Nümunə (ənənəvi)

**KİÇİK SUMMATİV QIYMƏTLƏNDİRMƏ****1. Uyğunluğu müəyyən edin.**

Hüceyrə divarı	Tərkibində xlorofil olan yaşıl plastid
Sitoplazma	Möhkəmdir, hüceyrəyə müəyyən forma verir, möhtəviyyatını qoruyur
Nüvə	İçərisində hüceyrə şirəsi olan sitoplazmada yerləşən boşluq
Vakuol	İçərisində hüceyrənin digər hissəcikləri yerləşən, rəngsiz özlü maddə
Xloroplast	Tərkibində hüceyrə haqqında məlumat saxlanılır

**2. Düzgün fikirləri “+”, səhv fikirləri isə “-” ilə işarələyin.**

- Bakteriyalar bizim planetin ən qədim sakinləridir.
- Bakteriyaların hüceyrə divarı heyvan hüceyrəsinin qılağı ilə oxşardır.
- Parazit bakteriyalar digər canlı orqanizmin bədənində yaşayırlar.
- Əlverişsiz şəraitdə bakteriyalar spor əmələ gətirir.
- Bütün bakteriya hüceyrələrinin nüvəsi var, yəni onlar eukariotlardır.

**3. Hüceyrənin bölünməsi zamanı baş verən proseslərin ardıcılığını müəyyən edin:**

- A** İkiləşmiş xromosomların hüceyrənin qütblərinə çəkilməsi.
- B** Qız hüceyrələrin əmələ gəlməsi.
- C** Sitoplazmanın bölünməsi.
- D** Nüvənin formalaşması.
- E** Xromosom sayının iki dəfə artması.

1	
2	
3	
4	
5	

**4. Nöqtələrin yerinə açar sözlərdən uyğun olanı yazın.**

- Fotosintez nəticəsində əmələ gələn üzvi maddələr kökə... vasitəsilə çatdırılır.
- Su və suda həll olmuş mineral maddələr kökdən gövdəyə və digər orqanlara ... vasitəsilə ötürülür.
- Yarpağın üstünü örtən dəricik ... toxumasından təşkil olunub.
- Yarpağın lətini əsasən ... toxuma təşkil edir.

**Açar sözlər:** əsas toxuma, borular, ələyəbənzər borucuqlar, örtük.

**5. Düzgün variantın altından xətt çəkin:**

1. Bihüceyrəli heyvan infuzor-tərlik **kirpiciklərin/qamçıların** köməyi ilə hərəkət edir.
2. Volvoks **çoxhüceyrəli/koloniya halında** yaşayan orqanizmdir.
3. Amyöbün hərəkəti **yalançı ayaqlar/kirpiciklər** vasitəsilə baş verir.
4. Bihüceyrəli heyvanlar oksigeni bütün **bədən səthi ilə/ifrazat vakuolu** ilə alırlar.

**6. Əgər okulyarın üzərindəki ədəd 20, obyektivin üzərindəki ədəd 25-dirsə, mikroskop əşyanın görüntüsünü neçə dəfə böyütmüş olar?**

- A** 45      **B** 50      **C** 500      **D** 5000

**7. Toxumaları quruluş xüsusiyyətlərinə və funksiyalarına müvafiq uyğunlaşdırın.**

Toxumalar	Quruluş xüsusiyyətləri	Funksiyaları
Epiteli	Bu toxuma liflərdən təşkil olunmuşdur.	Hərəkəti
Birləşdirici	Hüceyrələri bir-birindən aralı yerləşir, hüceyrəarası maddəsi yaxşı inkişaf etmişdir.	Qurumaqdan, mikroblardan, mexaniki zədələrdən qorumaq
Əzələ	Hüceyrələri bir və ya bir neçə cərgədə olub sıx yerləşir.	Dayaq, müdafiə, nəqliyyat
Sinir	Qısa və uzun çıxıntılara malik olan hüceyrələri var.	Qıcıqların qəbulu və ötürülməsi

**8. Cümlələrdəki səhvləri düzəldin**

Dayaq-hərəkət sistemini skelet və qan təşkil edir. Əksər balıqlar ağciyərlər vasitəsi ilə tənəffüs edir. İfrazat sistemində mədə, sidik axarları, sidik kisəsi və sidik kanalı aiddir. Onurğalı heyvanların sinir sistemi yalnız baş beyin və sinirlərdən təşkil olunub. Həzm sistemi orqanizmdə qaz mübadiləsini təmin edir.

## 9. Uyğunluğu müəyyən edin:

- |                     |   |
|---------------------|---|
| I. Örtük toxuması   | <b>A</b> Digər toxumaların əmələ gəlməsində iştirak edir.                       |
| II. Mexaniki toxuma | <b>B</b> Maddələrin yaranmasında və ehtiyat halında toplanmasında iştirak edir. |
| III. Ötürücü toxuma | <b>C</b> Hüceyrə qılafı oduncaqlaşmışdır.                                       |
| IV. Əsas toxuma     | <b>D</b> Su və qidalı maddələrin daşınmasında iştirak edir.                     |
| V. Tərədici toxuma  | <b>E</b> Kökün, gövdənin, yarpağın üzərini örtür.                               |

## 10. İfrazat sisteminin orqanları hansı bənddə göstərilmişdir?

- A** Mədə, bağırsaq, qəlsəmələr
- B** Böyrəklər, sidik axarları, bağırsaq
- C** Böyrəklər, sidik axarları, sidik kisəsi
- D** Böyrəklər, qida borusu, mədə
- E** Qida borusu, böyrəklər, bağırsaq

## Konfirmativ qiymətləndirmə

Bu zaman bölmə başa çatdıqdan sonra mövzularla əlaqəli layihələrin təşkilini həyata keçirtmək olar.



## Dərs nümunəsi: Fiziki tərbiyə 6 – cı sinif (ənənəvi qayda)

### Sürət qabiliyyətinin inkişaf etdirilməsi

**Mövzu:** Hərəkətin reaksiya tezliyinin inkişaf etdirilməsi.

**Standartlar:** 1.1.3., 2.1.1., 2.1.4., 3.1.3., 4.1.1.

**Məqsəd:** Sürət qabiliyyətinin inkişaf etdirilməsi.

#### Dərsin vəzifələri:

- 1 Sürət qabiliyyətinin fiziki hazırlığın formalaşmasında əhəmiyyəti haqqında məlumat vermək;
- 2 Hərəkətin reaksiya tezliyini inkişaf etdirən hərəkətlər, oyun qaydaları haqqında məlumat vermək;
- 3 Hərəkətin tezliyini inkişaf etdirən oyunları, estafetləri təşkil etmək və keçirmək;
- 4 Şagird fəaliyyətini tənzimləmək və qiymətləndirmək.

**Fəndaxili inteqrasiya:** 1.1., 2.1., 3.1., 4.1.

**İş forması:** frontal, kiçik qruplarla, fərdi.

**İş üsulu:** izah, hərəkəti təfəkkürün formalaşması, nümayiş etdirmə, təkrar.

**Resurslar:** -müxtəlif çıxış vəziyyətlərdən startlar;  
-müxtəlif intervalı siqnallarla startlar;  
-oyunlar və estafetlər;

**Zəruri avadanlıq və ləvazimatlar:** fit, tabaşir, ruletka, piramida və ya bayraqcılar, saniyəölçən.

**Dərsin gedişi:** **Giriş hissə:3-5 dəq.** Bir cərgədə düzülüş, raport.

**İnformasiya təminatı:** Müəllim bildirir ki, sürət insanın fiziki hazırlığında və sağlamlığının möhkəmləndirilməsində mühüm əhəmiyyət daşıyan hərəkəti qabiliyyətlərdən biridir. Bizim 12 dərsimiz bu qabiliyyətin inkişafına yönəlmişdir. Bu dərslərdə sizin hərəkət sürətinizin artırılması üçün verilən hazırlayıcı hərəkətləri və oyunları maksimal tezlikdə və sürətdə icra etməyiniz əsas şərtlərdən biridir. Ümumiyyətlə hərəkətlərin icrasında, xüsusən də intensiv sürət hərəkətlərindən sonra mütləq müəyyən gigiyenik tələblərə riayət etmək zəruridir.

## Hazırlayıcı hissə: 8-10 dəq.

**Hərəkəti bacarıqlar:** Sıra hərəkətləri, irəliləmələr: yeriş, qaçış, hoppanmalar.

**Ümuminkişaf hərəkətləri:** ÜİH kompleksi:

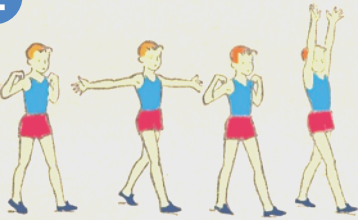
1



Qolların yanlarda, adi yerişin pəncələr üzərində yerişlə növbələşdirilməsi: dörd adı addım, dörd – pəncələr üzərində yeriş.

Metodik göstəriş: Pəncələr üzərində addımlayaraq və qolları yanlara qaldırmaqla, dartınmaq – nəfəs almaq.

2



Ç.v. – əllər çiyinlərdə, barmaqları yumruqda yığmaq. Qolları və barmaqları fəal açıb bükməklə yeriş. Qollar irəliyə, yuxarıya, yanlara və aşağıya növbəli açılmaları.

Metodik göstəriş: Hərəkətlər addımlarla uyğunlaşdırılaraq dəqiq icra edilir. Müntəzəm nəfəs almaq.

3



Qollar beldə bükülü vəziyyətdə xizəkdə sürüşmə hərəkətinin imitasiyası, Metodik göstəriş: Baş və qaməti düz saxlamaqla hər bir sayda hücum addımı etmək. Müntəzəm nəfəs almaq.

4



Gövdənin kiçik dönməsi, qolları yellənməsilə yeriş.

Metodik göstəriş: Qollar maksimum sərbəstdir. Yerləş tempi aşağıdır. Müntəzəm nəfəs almaq.

5



Əllər beldə, dizləri yuxarıya qaldırmaqla, bükülən qıça tərəf əyilməklə yeriş. Hər addım iki sayda icra edilir.

1s. – sağ qıçı bükmək və sağa əyilmək;

2s. – sağla irəliyə addım, düzəlmək;

3-4s. – eyni hərəkət sol ayaqla, sola əyilməklə.

Metodiki göstəriş: Dizi hündürə qaldırmaq, pəncəni dartmaq. Müntəzəm nəfəs almaq.

6



Ç.v. – dayaqlı oturuş. Ayaqlardan əllərə qısa tullanmalarla irəliləmək.  
Metodik göstəriş: Hərəkətləri uçuş fazası ilə icra etmək. Fasiləsiz, sərbəst tənəffüs.

7



Qaçışın, yerində qaçış və 360° dönmələrlə növbələşdirilmiş icrası. Addımların nisbəti müxtəlif ola bilər, məsələn, 1-4s. – irəli qaçış, 5-8s. – dönərək, yerində qaçış.  
Metodiki göstəriş: Rəvan, sərbəst nəfəs almaq. Qaçışdan sonra yerləşə keçmək.

## Əsas hissə: 20-25 dəq.

### Hazırlayıcı hərəkətlər:



İrəliyə mayallaq aşmaqdan sonra sürətlənmə ilə qaçış X 2-4



«MARŞ!» komandası ilə startdan qaçaraq əlini irəlidə durmuş komanda yoldaşının əlinə vurmaq X 2-4



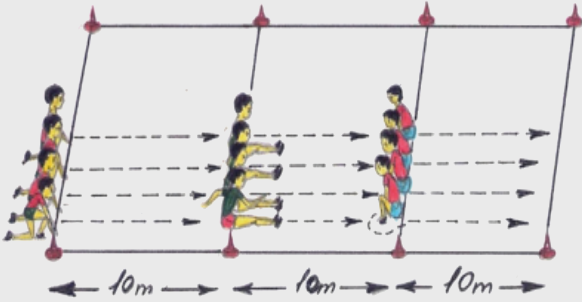
Kürəyi qaçış istiqamətinə oturuşdan qaçış X 2-4



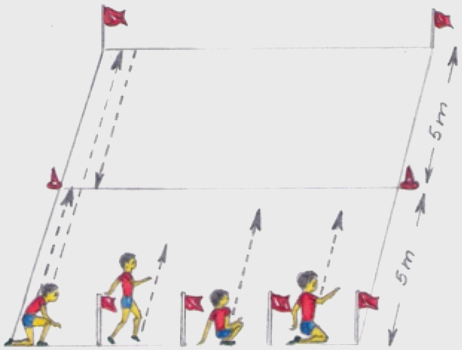
Müxtəlif çıxış vəziyyətlərindən qaçışa başlamaq X 4-6

**Müəllimlər üçün informasiya:** hazırlayıcı hərəkətlər şagirdlərin əzələ-sinir aparatını əsas yarış hərəkətinin icrasına hazırlamaqdır. Hərəkətlər şagirdlərin sayından asılı olaraq fərdi qruplarla, komandalarla yerinə yetirilə bilər. Dərsin motor sıxlığını, maraqlı və şən keçməsinə təmin etmək məqsədi ilə hazırlayıcı hərəkətlərin oyun-yarış formasında keçirilməsi daha məqsədə uyğundur.

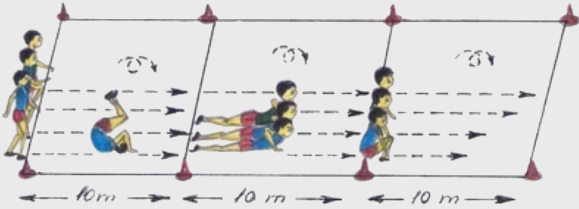
## Əsas hissə:



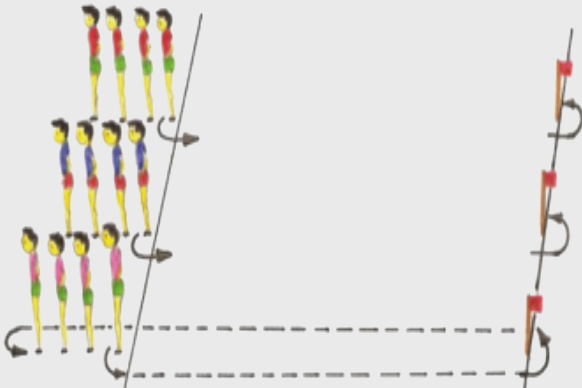
Sınıf hər birində bərabər saylı şagird olan üç komandaya bölünür. Komandalar şəkildə göstərilən vəziyyətlərdə start xəttində düzülürlər. Start signalı ilə hər üç komandə eyni vaxtda startdan maksimal sürətlə 10 m məsafəni qaçırlar. Sonra komandalar start vəziyyətlərini dəyişirlər. Hər üç vəziyyətdən daha çox iştirakçısı məsafəni tez qət edən komanda qalib hesab olunur.



Sınıf hər birində bərabər saylı şagird olan dörd komandaya bölünür. Hər bir komandanın birinci iştirakçısı şəkildə verilmiş vəziyyətlərdən maksimal sürətlə 5 m qaçır, geriye start xəttinə qaçır, yenidən 10 m qaçır və qayıdaraq komanda yoldaşına toxunur və sıranın sonunda dayanır. Sonrakı iştirakçılar hərəkəti təkrar edirlər.



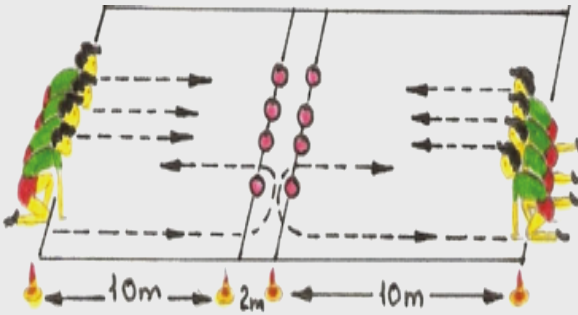
Sınıf hər birində bərabər saylı şagird olan üç komandaya bölünür və onlar şəkildə verilmiş vəziyyətlərdə start xəttində düzülürlər. Start signalı ilə hər bir iştirakçı irəliyə mayallaq aşaraq 10 m məsafəni maksimal sürətlə qaçırlar. İştirakçısı start xəttinə daha tez çatan komanda qalib hesab olunur.



Sınıf hər birində 5-6 şagird olan komandalara bölünür. Meydançada bir-birindən 10-15m məsafədə start və dönmə xətləri çəkilir. Dönmə xəttində hər bir komanda üçün bir bayraq və ya piramida qoyulur. Komandalar start xəttində kürəyi qaçış istiqamətinə olmaqla sırada düzülürlər. Start komandası ilə birinci iştirakçılar dönərək qaçıb bayrağın ətrafından dönüb öz komandasına qayıdır, əlini yoldaşının kürəyinə toxundurur, sıranın əvvəlinə keçir. İkinci iştirakçı dönərək yarışı davam etdirir. Daha tez çıxış vəziyyəti alan komanda qalib gəlir.



Sınıf hər birində 4-5 şagird olan komandalara bölünür. Meydançada uzunluğu 20 m eni 10 m olan sahədə start və dönmə xəttləri çəkilir və bayraqla nişanlanır. Məsafənin düz ortasından xətt çəkilir və komandaların sayına müvafiq olaraq orada toplar yerləşdirilir. Yarışacaq komandalar start xəttində müxtəlif çıxış vəziyyətlərində: arxası üstə uzanmış, kürəyi qaçış istiqamətinə olmaqla və s... çıxış vəziyyətində düzülür. Start signalı ilə birinci iştirakçılar 10m məsafəni qaçıb topu götürür və topu qaçaraq dönmə xəttindən geriye dönüb topu əvvəlki yerinə qoyur və start xəttindəki komanda yoldaşına tərəf qaçır. Əlini ona toxundurur, sıranın və ya cərgənin arxasında dayanır. Məsafəni daha tez qət edən komanda qalib sayılır.



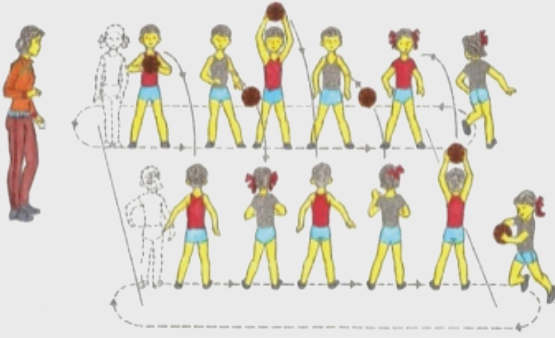
Sınıf şagirdlərin sayından asılı olaraq iki və ya daha çox komandalara bölünür. Komandalar biri-birindən 22m məsafədə bir-birinə paralel çəkilmiş start xətləri üzərində qarşı-qarşıya aşağı start vəziyyətində düzülür. Hər bir iştirakçıdan 10m məsafədə bayraq, top və hər hansı əşya qoyulur. Əşyalar arasında məsafə iki metrdir. Start signalı ilə hər bir iştirakçı dönmə xəttinə qoyulmuş əşyaya doğru qaçır və onun ətrafından dönərək start xəttinə tərəf qaydır. Çıxış vəziyyətini daha tez alan komanda qalib sayılır.

**Metodiki göstəriş:** Hazırlayıcı hərəkətlər və oyunların icrası zamanı qaçış məsafələri şagirdlərin fiziki hazırlığından, şəraitdən asılı olaraq dəyişdirilə bilər. Burada verilən oyunların hamısından bir dərstdə istifadə etmək məcburi deyildir. İstifadə olunacaq oyunların sayı müəllimin dərsin əsas hissəsi üçün planlaşdırdığı vaxta görə müəyyən olunur.

## Tamamlayıcı hissə: 3-5 dəq.

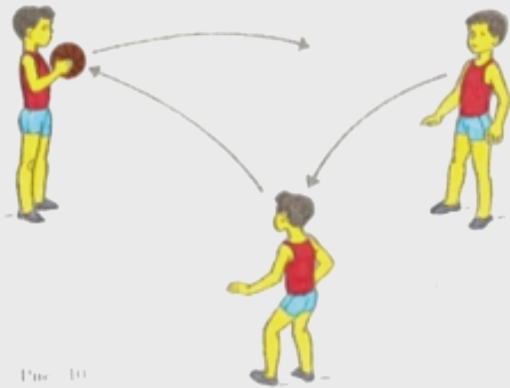
### Tənəffüs və bərpaedici hərəkətlər.

**Ümumiləşdirmə və qiymətləndirmə:** Müəllim oyunların nəticələrinə görə qalib komandaları və daha fəal şagirdləri qeyd edir. Müvafiq ev tapşırıqları verir.



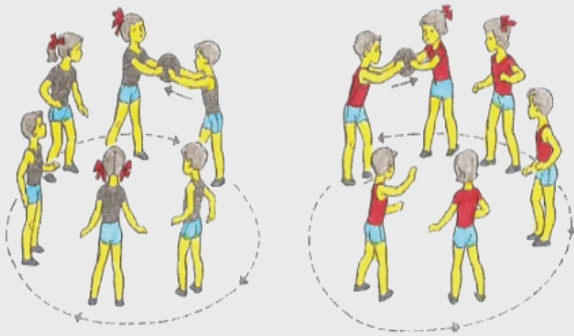
### Topun qəbulu və ötürülməsi.

**İcra texnikası.** Sinif bərabər saylı iştirakçıları olan komandalara bölünür. Komandalar aralarında 2-3m məsafədə cərgədə üz-üzə dayanırlar. Cərgələr bitişik addımlarla müəyyən olunmuş yerə qədər hərəkət etməklə topu biri-birinə ötürürlər. Cərgənin sonunda dayanmış şagird nişanlanmış yerə çatdıqda və topu qəbul etdikdə cərgənin arxası ilə qaçaraq önə keçir və oyun davam edir.



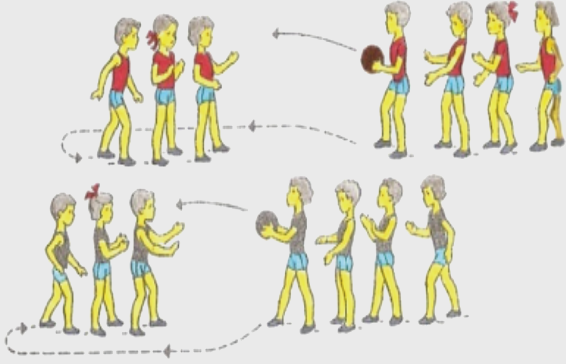
### Topun qəbulu və ötürülməsi.

**İcra texnikası.** Üç şagird aralarında üç-dörd metr məsafə olan üçbucaq yaradırlar. Signala müvafiq olaraq topu dairə boyu bir-birinə ötürürlər. (1,2,3 top istifadə etmək olar). Bu ötürmələr bir neçə variantda icra edilə bilər, məsələn, dairə boyunca hərəkət etməklə topun dairə istiqamətində və əks istiqamətdə ötürülməsi.



### Topun qəbulu və ötürülməsi.

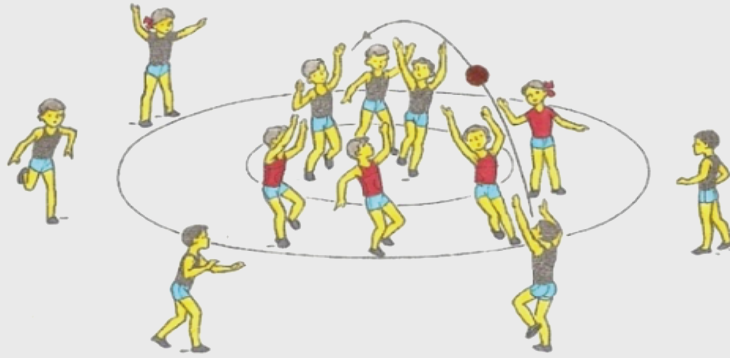
**İcra texnikası.** Sinif iki komandaya bölünür və dairə boyu cərgədə düzülürlər. hər komandada bir aparıcı müəyyən olunur. Start signalı ilə aparıcı topu yan tərəfdəki yoldaşına ötürür və əks tərəfdən dairə boyu qaçaraq öz yerinə qayıdır. Topu qəbul edən 2-ci oyunçu hərəkəti təkrar edir. Bütün iştirakçılar topu ötürüb dairəni qət etdikdən sonra və ilkin çıxış vəziyyətinə qayıtdıqda oyun başa çatır. Hərəkəti daha tez qurtaran komanda qalib gəlir.



## Topun qəbulu və ötürülməsi.

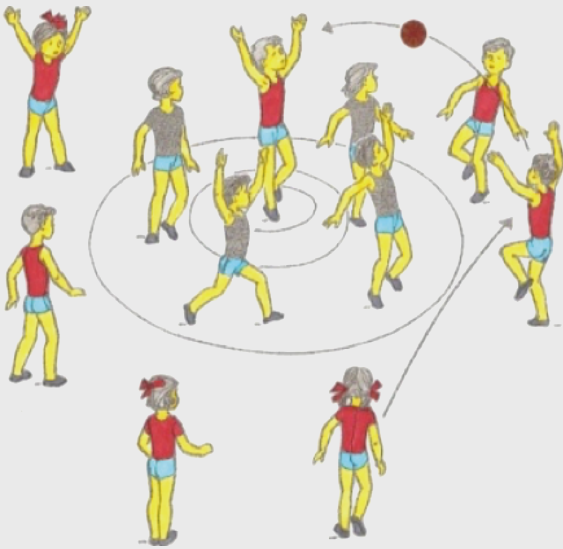
**İcra texnikası.** Sinif hər birində cüt, bərabərsaylı iştirakçılı olan komandalara bölünür. Hər komanda özü də iki yerə bölünərək 3-4m. məsafədə qarşı-qarşıya sırada dayanırlar. Start signalı ilə topla olan iştirakçı topu qarşıdakı komanda yoldaşına ötürür, qaçaraq qarşı tərəfdə dayanmış sıranın sonunda dayanır. Topu qəbul edən iştirakçı da eyni hərəkəti yerinə yetirir. Daha tez çıxış vəziyyətinə qayıdan komanda qalib hesab olunur.

## Əsas hərəkətlər (Çeviklik qabiliyyətinin inkişafı):



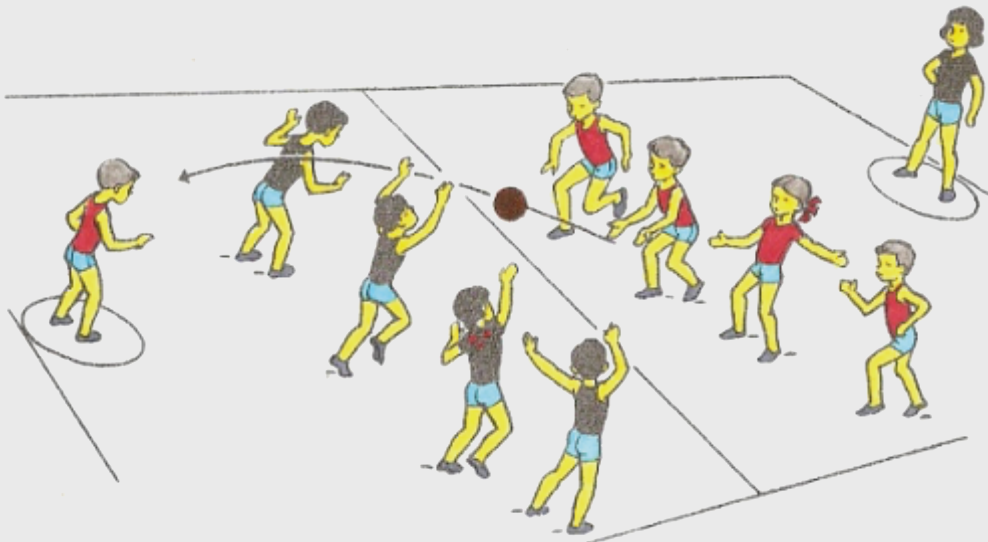
## Topun ötürülməsi və qəbulu üçün əlverişli mövqe seçmək.

**İcra texnikası.** Meydançada diametrləri 3m və 5m olan 2 dairə, biri birinin içərisində cızılır. Şagirdlər 2 komandaya bölünür. Birinci dairəyə 1-ci komandanın 3 oyunçu yerləşdirilir. 2-ci dairəyə 2-ci komanda üzvləri yerləşirlər. 1-ci komandanın qalan üzvləri böyük dairənin kənarında yer tuturlar. Start signalı ilə 1-ci komandanın oyunçuları topu dairənin kənarından 1-ci dairənin içərisində dayanmış komanda yoldaşlarına ötürməyə çalışırlar. 1-ci komandanın dairənin içərisindəki oyunçuları topu tutduqda dairənin kənarındakı yoldaşlarına kömək üçün çıxırlar. 2-ci komandanın oyunçuları mərkəzə ötürülən topu tutmağa və ötürməni dayandıрмаğa çalışırlar. Sonra komandalər yerlərini dəyişirlər. Hər bir uğurlu ötürmə və topun qəbulu üçün 1 xal verilir. Daha çox xal toplayan komanda qalib sayılır.



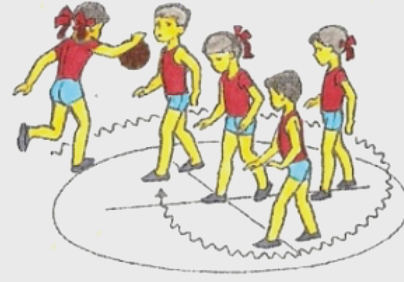
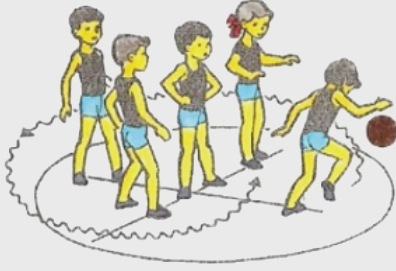
## Topun ötürülməsi və qəbulu üçün əlverişli mövqe seçmək.

**İcra texnikası.** Meydançada biri birinin içərisində üç dairə cızılır. Birinci dairənin diametri 1m, ikinci dairə - 3 m, üçüncü dairə isə 5 m. olmalıdır. Birinci dairədə topu qəbul edəcək rəqib komandanın bir oyunçusu durur, ikinci dairə sərbəstdir, üçüncü dairədə rəqib komandanın müdafiəçiləri dayanırlar. Qalan oyunçular dairənin ətrafında yer tuturlar. Dairənin kənarındakı oyunçular topu mərkəzdəki oyunçuya ötürməyə çalışırlar. Müdafiəçilər topu tutmalıdırlar. Əgər dairənin mərkəzindəki oyunçu topu tutarsa, o zaman topu ötürən oyunçu dairənin mərkəzinə keçir, topu tutan oyunçu isə, müdafiəçilərə qatılır. Müdafiəçilərdən bir nəfər isə dairənin kənarındakı oyunçulara qatılır. **Oyun bir neçə variantda aparıla bilər.** Sinif yuxarıda qeyd olunan variantda oyunu aparmaq üçün bir neçə komandalara bölünə bilər.



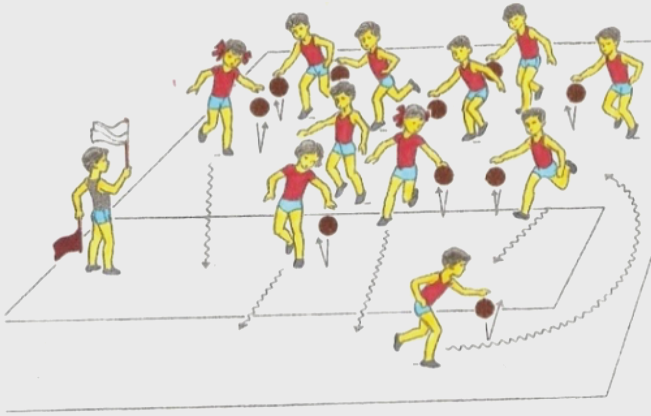
## Topun ötürülməsi və qəbulu üçün əlverişli mövqe seçmək.

**İcra texnikası.** Sinif hər birində bərabər saylı iştirakçıları olan komandalara bölünür. Meydançada oyun sahəsi iştirakçıların hazırlıq səviyyəsinə müvafiq olaraq cızılır. Yarışacaq komanda cütlükləri müəyyənləşdirilir. Hər komandanın bir kapitanı seçilir. Kapitanlar meydançanın əks tərəflərində cızılmış dairənin içərisində dayanırlar. Hər bir komanda topu digər komandanın arxasında dayanmış kapitanına ötürməyə çalışırlar. Rəqib komanda topu ələ keçirməyə çalışır. Topu biri birinə ötürməyə və çiləməyə icazə verilir. Topla qaçmaq olmaz. Öz kapitanına daha çox ötürmə etmiş komanda qalib hesab olunur.



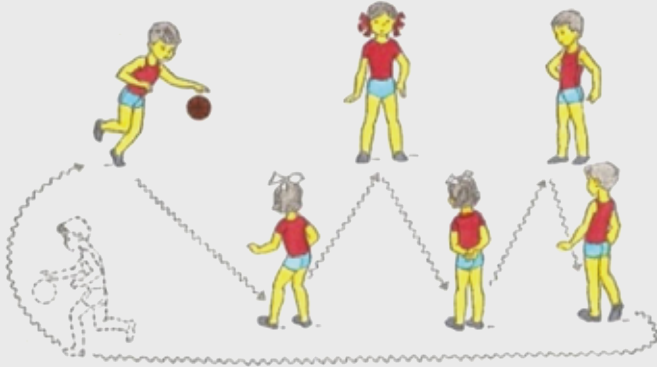
## Topun çilənməsi və ötürülməsi

**İcra texnikası.** Sinif hər birində 5-6 iştirakçısı olan komandalara bölünür və diametri 5-6m olan dairənin içərisində yerləşirlər. Start signalı ilə birinci iştirakçılar topu dairə boyu çiləyərək ikinci iştirakçıya ötürür və arxada dayanır. Daha tez çıxış vəziyyətinə qayıdan komanda qalib hesab edilir.



## Topun çilənməsi.

**İcra texnikası:** meydançada eni 2-2,5m, uzunluğu 4-5m olan bir neçə yol çəkilir. Bütün şagirdlər “motoskletçidirlər”. Hər bir yolun nizamlayıcısı vardır. Bütün şagirdlər topu çiləyərək yolla irəliləyirlər. nizamlayıcı qırmızı bayrağı qaldırdıqda həmin yol “bağlanır”. Həmin yolda olan şagirdlər topu yerində çiləyirlər. yol “açıldıqda” irəliləmədə çiləyərək yenidən çıxış vəziyyətinə, yolun başlanğıcına qayıdırlar.



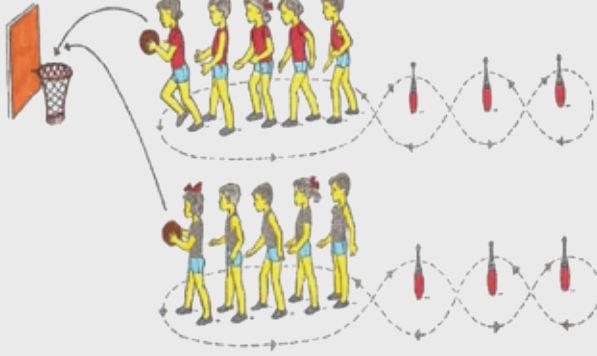
## Topun çilənməsi.

**İcra texnikası:** sinif hər birində 6 iştirakçı komandalara bölünür. Hər bir komanda özü də 2 yerə bölünərək aralarında 3m məsafə və interval olan cərgədə qarşı-qarşıya düzülürlər. Start signalı ilə birinci iştirakçı topu çiləyərək qarşı cərgədəki komanda yoldaşına yaxınlaşır, topu ona ötürür və onun yerində dayanır. Oyun davam edir, cərgədə sonuncu iştirakçı topu qəbul edib, çiləyərək cərgədə birinci yerə keçir. Daha tez çıxış vəziyyətinə qayıdan komanda qalib hesab olunur.



## Topun maneələr arasında çilənməsi və ötürülməsi.

**İcra texnikası:** sinif hər birində 4 iştirakçı olan komandalara bölünür. Hər bir komandanın qarşısında 8-10m məsafədə aralarında 1m olan 5 kegli qoyulur. Start siqnalı ilə birinci iştirakçılar topu çiləməklə keglilərin arasından keçərək geriyyə qayıdır, topu sıranın önündəki komanda yoldaşına verir və sıranın arxısında dayanır. Daha tez çıxış vəziyyətinə qayıdan komanda qalib hesab olunur.



## Topun maneələr arasında çilənməsi və səbətə atılması.

**İcra texnikası:** sinif bərabər saylı komandalara bölünür. Hər bir komanda 2m hündürlükdə qoyulmuş səbətdən 2-2,5m məsafədə sırada dayanırlar. Birinci iştirakçı topu çiləyərək sıranın arxasında, biri-birindən 1m məsafədə qoyulmuş keglilər arasından keçir, qayıdaraq topu səbətə atır, sıranın arxasına keçir. Səbətdən qayıdan topu növbəti iştirakçı götürür, hərəkəti təkrar edir. Daha tez çıxış vəziyyətinə qayıdan komanda qalib hesab olunur.

## Tamamlayıcı hissə: 3-5 dəq.

### Tənəffüs və bərpaedici hərəkətlər.

**Ümumiləşdirmə və qiymətləndirmə:** Müəllim oyunların nəticələrinə görə qalib komandaları və daha fəal şagirdləri qeyd edir. Müvafiq ev tapşırıqları verir.

## Diaqnostik qiymətləndirmə

Fiziki inkişaf: boy, çəki, boy-çəki indeksi

## Kiçik summativ qiymətləndirmə

### sürət hərəkətlərinin sağlamlaşdırıcı təsiri haqqında informasiya;

- 60m qaçış;
- 4X50m estafet qaçış;
- sürət hərəkətlərinin icra bacarığı, davranış xüsusiyyətləri.

## Distant dər

## Sinxron təlim

Fiziki tərbiyə dərslərində sinxron dər metodlarını canlı söhbət, canlı müəhazirələr və hərəkərlərin canlı nümunələrlə nümayiş etdirilməsi ilə təşkil etmək olar.

Sinxron dər zamanı müəllim dərslərin giriş və hazırlayıcı hissəsini canlı yayımlanan söhbətlə və müəhazirələrlə təşkil edə bilər. Belə ki, müəllim dərslərin vəzifələrini, informasiya təminatı haqqında və eləcə də sürətin insanın fiziki hazırlığında və sağlamlığının möhkəmləndirilməsində mühüm əhəmiyyəti, dərslərdə hərəkət sürətinin artırılması üçün verilən hazırlayıcı hərəkətləri və oyunları maksimal tezlikdə icra etməsini power pointlə təqdimat edərək video və şəkillərdən istifadə etməklə, həmçinin şəxsi nümunəsində hərəkətləri nümayiş etdirməklə təşkil edə bilər.

Bu zaman

- 1 Sürət qabiliyyətinin fiziki hazırlığın formalaşmasında əhəmiyyəti haqqında məlumat verilir;
- 2 Hərəkətin reaksiya tezliyini inkişaf etdirən hərəkətlər, oyun qaydaları haqqında məlumat verilir və nümayiş etdirilir;
- 3 Hərəkətin tezliyini inkişaf etdirən oyunlar və estafetləri təşkil etməyin yolları nümunələrlə göstərilir;

## Asinxron təlim

Hər bir şagird sinxron təlim zamanı öyrəndiklərini real həyatda tətbiq edərək gigeynik qaydalara əməl etməklə, səhər gimnastikasını, fiziki hərəkətləri yerinə yetirməklə, gündəlik gün rejimini quraraq çox asanlıqla həyata keçirə bilər. Şagird verilən tapşırığın icrasını video qeydə alaraq gün ərzində Virtual məktəb portalının MS Teams proqramında fiziki tərbiyə otağında yaradılmış kanalda yerləşdirə bilər. Məsələn: nümunə olaraq aşağıda göstərilən səhər gimnastik hərəkətlərini dər zamanı hazırlayıcı hissə olaraq istənilən məkanda həyata keçirmək mümkündür.

- 1 Qollar yanlarda, adi yerinin pəncələr üzərində yerləşlə növbələşdirilməsi: dörd adi addım, dörd – pəncələr üzərində yerləş.
- 2 Ç.v. – əllər çiyinlərdə, barmaqları yumruqda yığmaq. Qolları və barmaqları fəal açıb bükməklə yerləş. Qollar irəliyə, yuxarıya, yanlara və aşağıya növbəli açılmalı.
- 3 Qollar bəldə bükülü vəziyyətdə xizəkdə sürüşmə hərəkətinin imitasiyası,
- 4 Gövdənin kiçik dönməsi, qolların yellənməsilə yerləş.
- 5 Əllər bəldə, dizləri yuxarıya qaldırmaqla, bükülən qıça tərəf əyilməklə yerləş. Hər addım iki sayda icra edilir.  
1s. – sağ qıçı bükmək və sağa əyilmək;  
2s. – sağla irəliyə addım, düzəlmək;  
3-4s. – eyni hərəkət sol ayaqla, sola əyilməklə.
- 6 Ç.v. – dayaqlı oturuş. Ayaqlardan əllərə qısa tullanmalarla irəliləmək.
- 7 Qaçışın, yerində qaçış və 360° dönmələrlə növbələşdirilmiş icrası. Addımların nisbəti müxtəlif ola bilər, məsələn, 1-4s. – irəli qaçış, 5-8s. – dönerək, yerində qaçış.



## Dərs nümunəsi: Riyaziyyat 7 – ci sinif (ənənəvi qayda)

VII sinifdə Riyaziyyat fənninin tədrisi üçün həftədə 5 saat olmaqla 32 həftə (142 saat) nəzərdə tutulmuşdur. Kiçik summativ qiymətləndirmə (KSQ) 4 həftədən tez, 6 həftədən gec olmayaraq keçirilir və özündə həmin mərhələdə reallaşdırılmış standartları ehtiva edir.

### Dərs 5.12. Üçbucağın daxili bucaqlarının cəmi

#### Standart:

3.1.4. Üçbucağın daxili bucaqlarının cəmi haqqında teoremi və xarici bucağının xassəsini tətbiq edir.

#### Təlim nəticəsi:

Üçbucaqların daxili bucaqlarının cəmi haqqında teoremi bilir və tətbiq edir.

**İş forması:** kollektiv, qrupla iş

**İş üsulu:** beyin həmləsi, müzakirə

**Resurslar:** dərslik, iş vərəqləri, termometr, İKT avadanlıqları

#### Dərsin gedişi:

Mövzunun öyrənilməsinə 2 saat verilir.

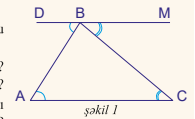
**Problemin qoyuluşu:** Dərslikdə verilmiş fəaliyyət yerinə yetirilir. Üçbucağın hər hansı təpə nöqtəsindən keçən və qarşı tərəfə çəkilən paralel düz xəttin əmələ gətirdiyi açıq bucaq və digər bucaqlar araşdırılır, transportir vasitəsilə ölçülür. Şagirdlər müzakirə olunan bucaqlar və onların cəmi haqqında fikirlərini söyləyirlər.

► V fəsil

#### 5.12. Üçbucağın daxili bucaqlarının cəmi

##### Fəaliyyət

- Hər hansı ABC üçbucağının B təpəsindən AC tərəfinə paralel olan DM düz xəttini keçirin (şəkil 1).
- ABD və BAC bucaqları necə bucaqlardır? Bu bucaqların hansı xassəsi var?
- $\angle MBC$  və  $\angle ACB$  haqqında nə deyə bilərsiniz? Onların dərəcə ölçüləri bərabərdirmi? Nə üçün?
- $\angle DBM$  necə bucaqdır?  $\angle DBM$  bucağının hansı bucaqların cəmi şəklində göstərmək olar?  $\angle BAC + \angle ABC + \angle ACB$  cəmi necə dərəcəyə bərabərdir?



##### Teorem Üçbucağın daxili bucaqlarının cəmi

Üçbucağın daxili bucaqlarının cəmi  $180^\circ$ -yə bərabərdir.

Teoremin şərti:  $\triangle ABC$ -də  $\angle A$ ,  $\angle B$ ,  $\angle C$  daxili bucaqlardır.

Teoremin hökmü:  $\angle A + \angle B + \angle C = 180^\circ$ .

Özünü isbat edin.

Daxili çarpaz bucaqların bərabərliyinə və açıq bucağın qiymətinə əsasən isbat edin.

##### Çalışmalar

- Üçbucağın: a) iki iti bucağı; b) iki düz bucağı; c) iki kor bucağı; ç) bir kor və bir düz bucağı ola bilərmi? Nə üçün? Cavabınızı əsaslandırın.
- a) Düzbucaqlı bucağın bucaqlarının növlərini deyin. Düzbucaqlı üçbucağın düz bucaq olmayan iki bucağının cəmi haqqında nə deyə bilərsiniz? Bu cəm: 1)  $90^\circ$ -dən böyükdür; 2)  $90^\circ$ -dən kiçikdir; 3)  $90^\circ$ -yə bərabərdir təkliflərindən hansı doğrudur?  
b) Bərabərtərəfli üçbucağın bucaqları necə dərəcədir?
- Damalı dəftərdə şəkil 2-dəki kimi üçbucaq çəkin. Onun bucaqlarını transportir vasitəsilə ölçün. Bu bucaqların qiymətlərini cəmi necə dərəcədir?
- Hansı şəkil doğru verilmişdir? Nə üçün?



**Müəllimin izahı:** Müəllim üçbucağın daxili bucaqlarının cəmi haqqında teoremi səsləndirir. Teoremin isbatı şagirdlərə tapşırılır. Bunun üçün şagirdləri qruplara bölmək olar. İsbat zamanı dərslikdəki qeydə əsasən fəaliyyətdə verildiyi kimi paralel düz xətt çəkilir və çarpaz bucaqların bərabərliyindən istifadə edilir. Qruplar teoremin isbatını təqdim edirlər və isbatı daha dəqiq əsaslandıran qrup qiymətləndirilir.

**Tədqiqat sualı:** Üçbucağın daxili bucaqlarının cəmi haqqında teorem məsələ həllinə necə tətbiq edilir?

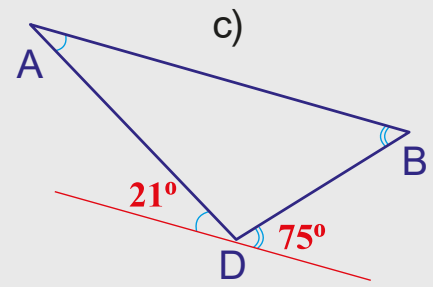
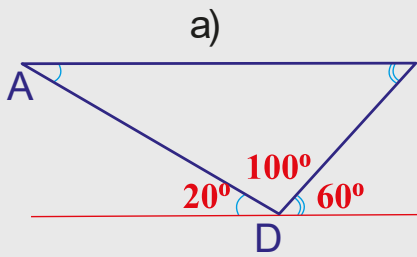
Tədqiqat aparmaq məqsədilə dərslikdə verilmiş tapşırıqlar qruplarla yerinə yetirilə bilər.

### Bəzi tapşırıqlara göstərişlər:

**Çalışma № 5.** a) Bu bənddəki şəklə əsasən daxili çarpaz bucaqların bərabərliyi verilmişdir (qövsələrlə).  $\angle A = 20^\circ$  və  $\angle B = 60^\circ$ .

b)  $\angle A = 32^\circ$  olduğu aydındır. Üçbucağın daxili bucaqlarının cəmi teoreminə əsasən:  $\angle B = 180^\circ - (32^\circ + 98^\circ) = 50^\circ$  olar.

c)  $\angle A = 21^\circ$ ,  $\angle B = 75^\circ$  və  $\angle C = 180^\circ - (21^\circ + 75^\circ) = 84^\circ$ .



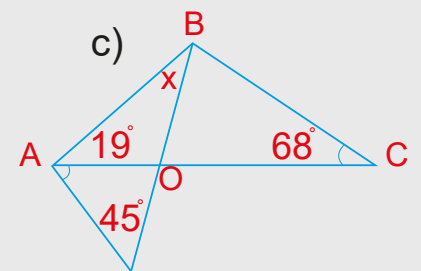
**Cavab:** a)  $20^\circ$ ,  $60^\circ$ ,  $100^\circ$ ; b)  $32^\circ$ ,  $50^\circ$ ,  $98^\circ$ ; c)  $21^\circ$ ,  $75^\circ$ ,  $84^\circ$ .

**Çalışma № 8.** c) Şəkindəki fiqurun təpə nöqtələrini hərflərlə adlandırmaq. Şəklə əsasən  $\angle DAO = \angle BCO = 68^\circ$

Onda  $\angle AOD = 180^\circ - (68^\circ + 45^\circ) = 67^\circ$

$\angle AOB = 180^\circ - 67^\circ = 113^\circ$ .

Deməli,  $x = 180^\circ - (19^\circ + 113^\circ) = 48^\circ$  olar.



**Cavab:** c)  $48^\circ$ .

**Çalışma № 9.** 1) Üçbucağın verilən bucaqlarını cədvələ əsasən aşağıdakı kimi yazmaq və üçbucağın daxili bucaqlarının cəmi haqqında teoremi tətbiq edərək hər bucağı təyin etmək:

$$\angle A = 30^\circ, \angle B = n, \angle C = n + 20^\circ.$$

Üçbucağın daxili bucaqlarının cəminə görə:  $\angle A + \angle B + \angle C = 180^\circ$

$$30^\circ + n + n + 20^\circ = 180^\circ$$

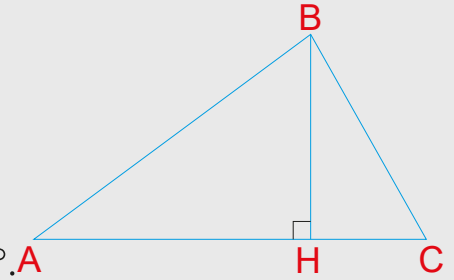
$$n = 75^\circ. \text{ Deməli, } \angle B = 65^\circ, \angle C = 65^\circ + 20^\circ = 85^\circ.$$

**Cavab:** 1)  $30^\circ; 65^\circ; 85^\circ$ .

**Çalışma № 10.** a) Şərtə görə  $\angle ABH = 42^\circ$  və  $\angle CBH = 30^\circ$ -dir.

ABH və CBH düzbucaqlı üçbucaqdır. Deməli,  $\angle A = 90^\circ - 42^\circ = 48^\circ$  və  $\angle C = 90^\circ - 30^\circ = 60^\circ$ ,  $\angle B = 30^\circ + 42^\circ = 72^\circ$  olar.

$$\text{Cavab: } \angle A = 48^\circ; \angle C = 60^\circ; \angle B = 72^\circ.$$



**Çalışma № 11.** Şərtə əsasən şəkil çəkkək:

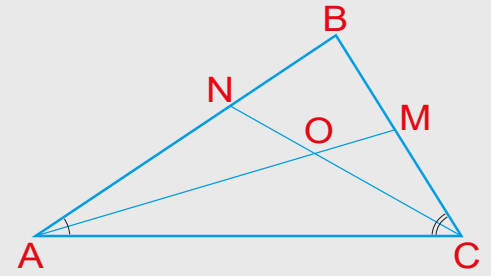
$\angle ABC = 60^\circ$  olduğuna görə  $\angle BAC + \angle ACB = 120^\circ$  olar.

AM və CN tən bölən olduğuna görə:

$$\angle OAC + \angle ACO = 120^\circ : 2 = 60^\circ\text{-dir.}$$

Deməli,  $\angle AOC = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$  olar.

Tən bölənlər arasındakı iti bucaq isə  $60^\circ$  olar.



**Cavab:**  $60^\circ$ .

**Çalışma № 12.** Çalışma № 10-da verilən şəklə əsasən  $\angle AOC = 118^\circ$ -dir.

Onda  $\angle OAC + \angle ACO = 180^\circ - 118^\circ = 62^\circ$  olar. Tən bölənin xassəsinə görə:

$\angle BAC + \angle ACB = 62^\circ \cdot 2 = 124^\circ$ . Deməli,  $\angle ABC = 180^\circ - 124^\circ = 56^\circ$  olar.

**Cavab:**  $56^\circ$ .

**Çalışma № 14.** ABC üçbucağı

korbucaqlı üçbucaqdır. Şərtə görə:

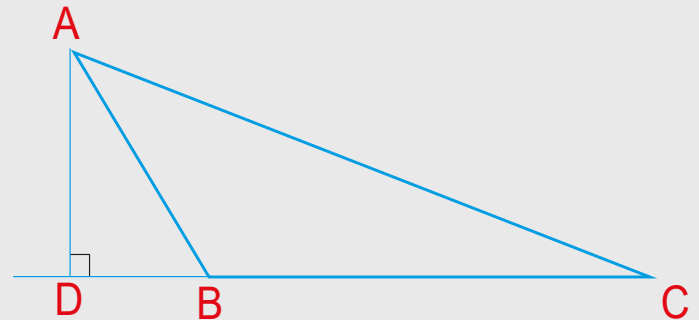
$$\angle ABC = 110^\circ, \angle C = 50^\circ \text{ və } \angle D = 90^\circ$$

$$\angle BAC = 20^\circ\text{-dir.}$$

$\triangle ABD$ -də  $\angle DBA = 180^\circ - 110^\circ = 70^\circ$ -dir.

Onda  $\angle BAD = 20^\circ$  və  $\angle CAD = 40^\circ$  olar.

Beləliklə,  $\angle CAD = 40^\circ = 2\angle BAD$  olduğunu isbat etdik.



**Diqqət edilməli məqamlar:** Üçbucağın daxili bucaqlarının cəminin  $180^\circ$  olduğunu şagirdlər aşağı siniflərdən bilirdilər. Bu dərsdə onlar bunu isbat etmiş oldular. Düzbucaqlı üçbucağın iti bucaqlarının cəminin  $90^\circ$  olması şagirdlərin diqqətinə çatdırılır.

**Ümumiləşdirmə və nəticə:** Müəllim üçbucağın daxili bucaqlarının cəminin  $180^\circ$  olması haqqında teoremi bir daha söyləyir, onun tətbiqi haqqında öyrənilənləri ümumiləşdirir.

## Qiymətləndirmə

### • Tətbiqetmə

Səviyyələr	Qiymətləndirmə meyarlarına nümunələr
I səviyyə	Üçbucağın daxili bucaqları haqqında teoremi söyləyir, isbat və tətbiq edə bilmir.
II səviyyə	Üçbucağın daxili bucaqları haqqında teoremi söyləyir, isbat və tətbiq etməkdə bir qədər çətinlik çəkir.
III səviyyə	Üçbucağın daxili bucaqları haqqında teoremi söyləyir, sərbəst olaraq isbat və tətbiq edir.
IV səviyyə	Üçbucağın daxili bucaqları haqqında teoremi söyləyir, əsaslandıraraq isbat edir və nisbətən mürəkkəb məsələlərə tətbiq edir.

**Distant dərs nümunəsi üzrə metodik göstəriş**

Distant dərsdə müəllim Təhsil Nazirliyi tərəfindən ölkənin iki telekanalında yayımlanan teledərsdə Riyaziyyat fənni üzrə 7-ci sinif mövzularına istinad edərək Virtual Məktəb layihəsi çərçivəsində tətbiq olunan Microsoft Teams proqramı ilə mövzunu tədris edir.

**V BÖLMƏ****Tənlilər sistemi. Üçbucağın tərəfləri və bucaqları. Statistika və Ehtimal**

Dərs №	Məzmun standartları	Mövzu	Saat sayı	Tədrisin təşkili forması	Alt mövzular	Məkan	Saat/müddət
1.	3.1.4., 3.2.2., 3.1.1.,	Üçbucağın daxili bucaqlarının cəmi	2	Distant	Mövzu ilə tanışlıq	asinxron (teledərs)	10 dəq
					Müzakirə. Sual-cavab. Mövzuya aid tapşırıqlar	sinxron	25 dəq
					Mövzuya aid tapşırıqlar	asinxron	Verilmiş vaxta qədər
					Səhvlər üzərində iş. Möhkəmləndirici tapşırıqlar	sinxron	30 dəq

Bölmə üzrə verilmiş hər mövzu üçün ənənəvi qaydaya əsasən 2 saat nəzərdə tutulur. Lakin distant dərs modelində sinxron dərs üçün 25-30, asinxron üçün isə dərsin məqsədindən asılı olaraq müddət müəyyən edilməlidir.

## “Üçbucağın daxili bucaqlarının cəmi” mövzusunda

1. Mövzunun tədrisi üçün 2 saat nəzərdə tutulur. Mövzu ilə tanışlığı müəllim asinxron verir. Bu zaman növbəti sinxron dərsə qədər şagirdə ölkənin iki telekanalında yayımlanan teledərsdə Riyaziyyat fənni üzrə 7-ci sinifdə “Üçbucağın daxili bucaqlarının cəmi” mövzusunun izləmək tapşırılır.

2. Sinxron distant dərsdə müəllim mövzu üzrə sual-cavab edərək teledərsdə yayımlanan mövzunun necə mənimsənildiyini yoxlayır. Müəllim üçbucağın daxili bucaqlarının cəmi haqqında teoremi səsləndirir və teoremin isbatını şagirdlərlə müzakirə edir. Müəllim Virtual məktəb platformasında Microsoft Teams proqramında yaratdığı kanalda mövzu üzrə tapşırıqları fayl bölməsində yerləşdirir və şagirdlərə həmin fayldan istifadə etməklə fəaliyyəti yerinə yetirməyi tapşırır.

3. Mövzuya aid tapşırıqlar 9, 10, 11 №-li tapşırıqlar asinxron tapşırılır. Verilmiş vaxta qədər tapşırıqlar həll edilib Microsoft Teams proqramında Post bölməsində yerləşdirilir.

4. Mövzu üzrə işin 2-ci saatını müəllim sinxron olaraq tədris edir. Asinxron distant dərsdə verilmiş tapşırıqlarda yol verilən səhvlər üzərində iş aparılır və mövzuya dair əlavə tapşırıqlar şagirdlər tərəfindən yerinə yetirilir. Şagirdlərlə mövzu üzrə tapşırıq 12, 14 yerinə yetirilir.

Qiymətləndirmə MS Teams proqramının Assignment bölməsində müəllim tərəfindən meyarlar üzrə aparılır.

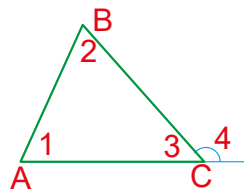
## Meyar: Tətbiqetmə

I səviyyə	II səviyyə	III səviyyə	IV səviyyə
Üçbucağın daxili bucaqları haqqında teoremi söyləyir	Üçbucağın daxili bucaqlarının cəminin 180 dərəcə olduğunu isbat edir	Üçbucağın daxili bucaqlarının cəminin xassəsindən istifadə edərək tapşırıqlar həll edir	Üçbucağın daxili bucağının cəminin xassəsini mürəkkəb məsələlərə tətbiq edir

KSQ Müəllim üçün metodik vəsaitdə verilmiş nümunə əsasında sinxron olaraq 35 dəq. ərzində həyata keçirilir. Mənbə MMV səh: 204. Sualların sayı və çətinlik səviyyəsi sinfin səviyyəsinə uyğun olaraq fənn müəllimi tərəfindən müəyyən olunur.

## KİÇİK SUMMATİV QIYMƏTLƏNDİRMƏ

1. ABC üçbucağında  $\angle 4 = 125^\circ$  olarsa,  $\angle 1 + \angle 2$ -nin dərəcə ölçüsünü təyin edin.



2. Üçbucağın daxili bucaqlarından biri  $64^\circ$ , onunla qonşu olmayan xarici bucağı isə  $75^\circ$ -dir. Üçbucağın bucaqlarını tapın.

3. ABC üçbucağında  $\angle A = 90^\circ$ -dir.  $AB = 26$  sm və  $\angle C = 30^\circ$  olarsa, hipotenuzun uzunluğunu tapın.

4. MNK üçbucağında  $MN = 5,2$  sm,  $MK = 6,7$  sm və  $NK = 40$  mm-dir. Üçbucağın ən böyük bucağı hansıdır?

5. Düzbucaqlı üçbucağın iti bucaqlarından biri  $60^\circ$ , kiçik katetinin uzunluğu isə  $43$  sm-dir. Bu üçbucağın hipotenuzunun uzunluğu nə qədərdir?

6. İki oyun zərini eyni zamanda bir dəfə atdıqda neçə elementar hadisə baş verir? Bu zaman yuxarı üzə düşən xalların cəminin 5 olması üçün əlverişli hadisələr hansılardır?

7. Torbada 12 qara, 23 ağ, 16 sarı şar var. Torbadan çıxarılan bir şarın sarı olması ehtimalını tapın.

8. Seymur fikrində ikirəqəmli ədəd tutdu. Həmin ədədin sonunun 1 və ya 5-lə qurtarması hadisəsinin ehtimalını tapın.

9. Üçbucağın ikinci bucağı birincidən  $10^\circ$  böyük, üçüncüdən isə  $40^\circ$  kiçikdir. Bu bucaqları tapın.

10. Üçbucağın tərədəki bir xarici bucağı  $125^\circ 20'$  olarsa,  
a) digər xarici bucaqların cəmi neçə dərəcədir?

- b) onunla qonşu olmayan daxili bucaqlarının cəmi neçə dərəcədir?