**Жасуша тарауын жұмбақпен қорытындылау**

**Қызылорда облысы, Жаңақорған ауданы, Жұлдыз ауылы, №52 Б Аралбаев атындағы орта мектебі, биология пәні мұғалімі Жұпарбаев Тұрсынбек Нақыпбекұлы.**

 **Сыныбы: 6-сынып. Биология**

 Қазіргі таңда оқу үрдісінде бала өз білімі мен тәрбиесін қоршаған ортаны зерттеу әрекеттері арқылы қалыптастырады. Мысалы тақырып бойынша түрлі сызбалар ,үлгілер құрастыру, сарамандық жұмыс жасап, одан түйін шығару, даулы мәселелерге жауап іздеу т,б. Бұлардың барлығы да танымның индуктивтік әдісіне, жекеден жалпыға өтуге және педагогикалық концепция ретінде инструменталдық педагогика саласына енгізіледі. Осы тұрғыда 6-сыныпта жасуша тарауын талдай, әрі тереңдетіп оқыту мақсатында қолданылған кестені әріптестеріме ұсынып отырмын.

**1.Жұмбақ**

Жасушаның ішіндегі

 Қоймалжыңдау сұйықпын.

Әрқашан космос қысымын

 Тұрақты етіп тұрыппын

**Жауабы;** Цитоплазма

**Ашқан ғалым**;1841жылы Я Пуркинье Өсімдік жасушасынан тапқан

**Атқаратын негізгі** қызметі; Жасуша арасындағы байланыстарды және органоидтардың жұмысын реттейді

**2.Жұмбақ**

Бір бөлігі жасушаның,

Дөп дөңгелек мен болам

Тұқым қуалау қасиетін

Ұрпақтарға жолдағам

**Жауабы; Ядро**

**Ашқан ғалым**; 1831 жылы Р Браун өсімдік жасушасынан ядроны тапқан

**Атқаратын қызметі**; Көбеюге қатысады. Жасушада жүретін зат алмасу үрдісін реттеп отырады

**3.Жұмбақ**

Денем тарақ пішінді

Екі қабат ірімін

Цитоплпзма ішінде

Органоидтың бірімін

**Жауабы**; Митохондрия

**Ашқан ғалым**; 1850жылы Р А Келликер жәндіктердің бұлшықет ұлпасы жасушасынан тапқан

**Атқаратын қызметі**; Жасушаның тыныс алуын қамтамасыз етеді. Энергия көзі АТФ-ті синтездейді

**4.Жұмбақ**

Атақты ғалым есімді

Гольджи деген атым бар

Жеделдетер өсімді

Гормон деген затым бар

**Жауабы;** Гольджи

**Ашқан ғалым**; 1898 жылы К Гольджи жүйке жасушасынан тапқан

**Атқаратын қызметі**; Майлар мен көмірсу қызметін жинақтайды және синтездейді

**5.Жұмбақ**

Жүрмеңдер мені бөтен деп

Қажеті жоқ екен деп

Синтездеймін ақуызды

Жасушаны мекен деп

**Жауабы**; Рибосома

**Ашқан ғалым**; 1955 жылы ДЖ; Палладе жануар жасушасынан тапқан

**Атқартын қызметі**; Жасушадағы ақуызды синтездеуге қатысады

**6.Жұмбақ**

Тек жануарлар жасушасында кездесемін

Көрмейсіңдер өсімдіктен іздесең

Қоректерді қорыту үшін сөл бөлер

Жасушада еріткіштер мен боламын

**Жауабы;** Лизосома

**Ашқан ғалым**; 1955 жылы Де Дюв жануар жасушасынан тапқан

**Атқартын қызметі**; Жасуша ішілік қоректік заттардың қорытылуын қамтамасыз етеді. Тіршілік қабілетін жойған жасушаларды ыдыратады

**7.Жұмбақ**

Мен сырымды ашып айтам дәл бүгін

Ештеңе етпес қамал сынды тарлығым

Кедір бұдыр және тегіс бетті екенмін

Өткеретін реакцияның барлығын

**Жаубы;** Эндоплазмалық тор

**Ашқан ғалым**; 1945 жылы К Портер тауық балапанының ұлпасынан тапқан

**Атқартын қызметі**; Жасушадағы әр түрлі заттардың тасымалдануына қатысады

**8.Жұмбақ**

Фотосинтез мен арқылы жүреді

Сондықтан мен жасушаның жүрегі

Тек қана өсімдікте кездестін

Жасыл түсті жұрттың бәрі біледі

**Жауабы; Пластид**

**Ашқан ғалым**; 1676 жылы А Левенгук өсімдік жасушасынан тапқан

**Атқаратын қызметі**; Фотосинтезге қатысады, түрлі түсті береді

**9. Жұмбақ**

Бұлардың бәрі білсеңменде өседі

Бірімен бірі әркез теңеседі

Болмасам мен осындай күрделі

Дүние тіршілігін бермес еді

**Жауабы; Жасуша**

**Ашқан ғалым**; 1665ж жылы Р Гук өсімдік ұлпасынан тапқан

**Атқаратын қызметі**; Көбеюге қатысады. Жасушалар жиналып ұлпаны түзеді.