

## БӨЛІМ: ЖАЛПЫ РУБРИКА

## Математика пәнінен оқушылардың функционалдық сауаттылықтарын дамыту арқылы белсенділіктерін арттыру

ЖАРИЯЛАНДЫ  
05.02.2018СІЛТЕМЕ  
<https://bilimger.kz/29369/>

## АННОТАЦИЯ / АҢДАТПА

***Бейсенбаева Алмагуль Жаксылыковна***

Бүгінгі таңда ғылым мен техника қарқындап өсіп отырған шақта мектеп ертеңгі баланың негізін қалап, оқушылардың өздігінен ізденіп, білім алуына мүмкіндік туғызып отыр. Сапалы оқыту және өздігінен оқып, білім алуға баулу арқылы оқушылардың парасатты азамат тәрбиелеп шығуға болады.

Бүгінгі күні мектептегі оқу пәндерінің ішіндегі ең күрделісі әрі қиындығы мол деп саналатын пәндердің бірі – математика.

Математика пәнін оқыту – алдымен есеп шығаруды үйрету, өйткені ойлауды дамыту мен математикаға қабілеттілікті дамыту өз бетімен есеп шығару барысында іске асырылады.

Математика пәні оқушылардан өз ойын қысқа, дәл және дұрыс айта алуына зор мүмкіндіктер туғызады.

Оқушының математикадан білімін көтерудің ең негізгі шарты-оның пәнге деген қызығушылығын арттыру.

Оқушының пәнге деген қызығушылығы болса ғана бала оған көңіл қойып тыңдап, тереңдете оқып үйрене бастайды. Пәнге қызыққан оқушының білім сапасының жоғары болатыны мәлім:

Сабақ барысында мұғалім үнемі оқушының ойлау белсенділігін арттырып, білімге қызығушылығын тудырғанда ғана сабақ мақсатына жетеді.

Математика пәніне қызығушылық тудырудың басты кезеңдерінің бірі-тақырып

бойынша оқушылардың білімдерін бекіту сабақтары.

Оқушының функционалдық сауаттылығын анықтау жолдары:

- Үйренушілік деңгейі «Білу» оқушының функционалдық сауаттылығының төменгі сатысы.
2. Алгоритмдік деңгейі- «Түсіну», «Талдау» оқушының функционалдық сауаттылығының орта деңгейі.
3. Эвристикалық деңгейі «Қолдану», «Жинақтау» функционалдық сауаттылықтың жоғары деңгейі.
4. Шығармашылық деңгейі «Бағалау» — оқушының функционалдық сауаттылықтың ілгері деңгейі.

Оқу жұмысын мотивациялау оқытуды дифференциалдау болып табылады.

Дифференциалдау «күшті», «орташа», «нашар» тұрғысынан емес, оқушының оқуға мотивациясы мен білім алудағы ерік жігеріне қарай саралануы керек.

Мұғалім оқушыға «алгебралық өрнекті ықшамдау дегеніміз не?» деп сұрақ қойса оқушы бірден жауап бере алмайды. Ол үшін екі принцип қатар іске асуы керек:

1. Оқушы не істеу керек екенін білу керек.
2. Не істегенін және ары қарай қалай істелетінін түсіндіре алуы керек.

Мұғалім оқушыны тек тыңдауға ғана емес, тыңдағанын ести білуге, тақтаға қарап отырып, көре білуге және жай ғана сөйлеуді емес, түсіндіруді, ойын дәлелдей білуді үйренуі қажет.

Сондықтан, оқушы өрнекті ықшамдау үшін жақшаларды ашып, ұқсас мүшелерді біріктіру қажеттілігін білуге тиіс. Осы еске сақтаудың мына схемасын ұсынуға болады.

Теңдеу шешу алгоритмі

өрнекті ықшамдау

Жақшаны ашу

- $( ) + ( )$

Ұқсас мүшелерді біріктіру

Математика пәнінен оқушылардың функционалдық сауаттылығын арттыру.

Оқушылардың математикалық қабілеттігі сол математикалық материалды тез және

терең меңгеруінен көрінеді.

Бұл сипаттамалар әсіресе есептерді шығарғанда байқалады. Есепті жылдам шығару-ол белгілі бір уақыт аралығында шығарған есептердің санына байланысты болады.

Академик А.Н.Колмогоров оқушының математикалық қабілетінің дамуына , математикаға қабілеттіліктің үш түрін атаған: алгоритмдік, геометриялық және логикалық.

#### I. Алгоритмдік қабілеттілікке:

1. Нақты жағдайда дайын алгоритм мен әдістерді қолдана білу.
2. Есепті қарапайым амалдар қолдана отырып, аяғына дейін келтіру.
3. Алгебралық, тригонометриялық, анализдің аналитикалық әдістерін қолдана отырып есепті шешу.

#### II. Геометриялық қабілеттілікке:

1. Геометриялық фигураның модельдеріне, суреттеріне немесе оларды ойша елестете отырып талдау жасай білдіру, керекті деректерді шығарып ала білу.
2. Кейбір геометриялық емес есептерді көрнекі түрді геометрия тіліне келтіре білу.

#### III. Логикалық қабілеттілікке:

1. Есеп шығарудың қысқа да, қайшылық келмейтіндей нұсқасын жасай білу, есептей білу.
2. Есептердің әртүрлі шарттарын дәлелдей білу, қарсы есеп құрастыра білу.

Математика сабағында оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту арқылы танымдық белсенділіктерін, шығармашылық, логикалық ойлау қабілеттерін, өз бетінше жұмыс жасай білу қабілеттілігін дамыту.

Қорытындылай келе, осылайша оқушылардың математикалық сауаттылығын дамытуда олардың: білімдерін игеру арқылы мүмкіндігін шыңдап, өз биігіне көтеретін; табиғи қабілеттері мен дарындылық қасиеттері ашылған; өздігімен танып, ізденіп, іс-әрекет жасайтын; өз бетімен білім алып, дами алатын жеке тұлғаны қалыптастыруымызға болады.

**ҚМ АА** Куәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі

© 2026 **Bilimger.kz** Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.