**Математиканы оқыту үрдісіне тәрбиелеу**

Республикалық деңгейдегі әлеуметтік тапсырмалардың бірі – жеке адамды қалыптастыру. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» заңында: «Білім жүйесінің басты міндетті – ұлттық және жалпы адамзаттық құндылықтар, дамытуға және кәсіби шындауға бағытталған білім алу үшін қажетті жағдайларға жасау»,- делінген. Бұл әлеуметтік тапсырманы мектепте әрбір сабақта жүзеге асыруға әр мұғалім ат салысады.

Математиканы оқыту барысында да оқушыларды жан – жақты тәрбилеуге болатын мәлім. Тәрбие жұмысының нәтижелі болуы үшін төмендегідей талаптар қойылады:

1. Оқушыларды тәрбиелеу үздіксіз әрі жоспармен жүргізілу керек.
2. Тәрбие жұмысы айқын көрнекі, жүргізілмеуі де мүмкін.

Оқушыларға – оқутушының болмысы, көзқарасы, адамгершілік қасиеттері күнделікті үлгі ретінде әсер етіп, тәрбилейді.

1. Оқушылардың оқып үйрену үрдісінде тәрбиелеу біртіндеп өз – өзін тәрбиелеуге көшу керек.

Математиканы оқыту үрдісіне тәрбие жұмыс түрлері төмендегідей болады:

1. Диалектико – материалистік көзқарасты тәрбиелеу.
2. Адамгершілік қасиеттер тәрбиелеу.
3. Математика сабағында оқушылардың ұлттық танымын тәрбиелеу.

Дидактика талабы бойынша математиканы тәрбиелеп оқыту керек яғни математиканы оқыту барысында тек білім жүйесін ғана қабылдап қоймай, онымен қатар жалпы мәдениетке тәрбиелеп отыру керек. Оқушыларға адамзат қоғамның мәдени тарихында математиканың ролін, математиканың басқа ғылым салаларымен байланысын, жаратылыстану және техникалық ғылымдағы математиканың фундаментальді ролін түсіндіріп отырудың мәні зор.

Матемканың басқа ғылымдариен және практикамен байланысын көрсету және математика тарихын пайдалану оқушылардың диалектико – материалистік көзқарасын қалыптастырып, жалпы мадениетін арттырады. Математиканың методологиялық сұрақтарына көңіл қойылса, оқушылардың ғылыми көзқарасы тәрбиеленеді.

Математика оқыту үрдісіне оқушыларға математикалық абстракциялар (сан ұғымы, фигуралар, функциялар және т.б.) ғалым – математиктердің «таза сансының» - нәтижесә емес, ол адамзаттың ғасырлар бойғы практикасындағы, нәтижесі, ғылыми қорытындысы екенін оқушыларға көрсету керек.

Математика нақты өмір қажетінен пайда болғандығы белгілі. Математикалық білім неғұрлым терең дамыған сайын, соғұрлым өмірге, практикаға кеңінен еніп отыр.

Адамгершілік қасиеттер тәрбиелеу.

Математиканың өзі дыл ғылым, іздену төзімділік керек. Математикалық тұжырымдар айқын, нақты дәлелденді, анықтамаларда артық сөз болмайды.

Кез кеоген математикалық ұғым, математикалық тұжырым тұрақты, өзгермейды. Сонымен математика мазмұнының өзі адамды шыншылдыққа, дәлдікке, еңбекқорлыққа, төзімділікке тәрбиелейді.Геометриялық фигуралар, математикадағы симметрия, теореманың дәлелде жолы әсем, ақын, әдемі. Бұл оқушыларға эстетикалық тәрбие береді.

Математиканың шығу тарихы, ұлы математик ғалымдардың өмір баяны – математика ғылымына, ұлы математик ғалымдарға сүйеспеншілігін, патриоттық сезімін оятады. Математиканың шығу отаны – математиканың алғашқы оқулыұтарын жазған Мұхаммед ибн – Мұса әл – Хорезми, ұлы ғалымдар Омар – Хаям, әл – Фараби, Н.И.Лобачевский және т.б ұлы ғалымдар біздің мақтанышымыз. Біздің қоғамның негізгі мақсаты – ілгері жүру, жетістіктерге жету, қазақ халқының өмірін жақсарту. Бұл мақсатты іске асыратын қазақ халқы болса, ілгері апаратын мектеп оқушылары – біздің болашағымыз.

Математика сабағында оқушылардың ұлттық танымын тәрбиелеу.

Ұлттық тәлем – тәрбиенің басты бағыттары:

1. Көргенді атану – қазақ тағылымының басты шарты, не нәрсе болса да көз жеткізу, иландыру... шындық пен әділдіктен, ақиқаттан айнымау, берген антыңа берік болу, аманатқа борышты болмау.
2. Ар, ожадан тазалығын сақтау, ақыл – ойлы, парасатты болу, барлық іс – әрекетіңнен, сөйлеген сөзіңнен, қарым – қатынасыңнан көз қарасыңнан ғибрат иісі шығып тұру.
3. Ерте тұр, кеш жат, аз сөйле, көп тыңда, сөзің жерде қалмысын, иманды, инабатты, қайырымды болу, жас ұрпаққа тәрбие беруден жалықпау.
4. ... рухыңа кір салмау, үлкендерді тындау, құрметтеу, өз қатарыңнан кем болмау, асып-таспау, достық пен татулықты сақтау, ел берекесін сақтап, оның бойына үлес қосу...

Қазақ тағылымының ең бір зор үлгісі – айқындық, ашықтық, жариялылық, әркім өзі көзі көргесін иланарлық, оны дұрыстығына көз жеткізерлік, әбден сенімі молайғандықтан тағылым алмасқа, үйренбеске, оны ғадетке айналдырмасқа амалы жоқ болғасын, әдетке айналдыру...

Осы келтірілген ұлттық тәрбиенің негізгі бағыттарны толығымен математиканы оқыту үрдісінде жүзеге асыруға болады.

Әрқайсына тоқталатын болсақ:

1. Математиканың тұжырымдары – ақиқат және оның ақиқат екендігі дәлелденеді, көз жеткізіледі.
2. Математика арқылы ақыл – ой дамиды, сөзқысқа, артық сөз пайдаланылмайды;
3. Математиканы меңгерген оқушы аз сөйлеп, көп тындайды; білгенін жолдасына түсідіруге жалықпайды.
4. Ақыл – ойы жетілген оқушы өз қатарынан кем болмайды, үлкендері сыйлайды.

Оқушылардың ұлттық танымын тереңдету халық педогогикасының элементтерін математика сабағында қолдану арқылы жүргізіледі. Халқы педогогикасының әдістері оқушыларды өз халқының әдет – ғұрыптарымен таныстырып қана қоймай, өз халқына деген мақтаныш сезімін оятып, ұлттық танымын тереңдетеді.

Ұлағатты ұлттық ұғымдарды математикамен байланыстыруға яғни математика сабағында қолдануға болады. Мысалы: С.Кенжеахметұлының Жеті қазына кітабында келтірілген төмендегідей ұлағаттық ұғымдар:

**Төрт бұрыш.**

Шығыс елі дүниенің төрт бұрышы деп Шынмашын (Үндістан), Мысыр, Рұм, Европа елдерін айтқан.

**Бес асыл, бес дұшпан**

Бес нәрседен қашық бол,

Бес нәрсеге асық бол,

Адам болам десеңіз...

Өсек,өтірік,мақтаншақ,

Еріншек, бекер мал шашпақ

Бес дұшпаның білсеңіз.

Талап, еңбек, терең, ой,

Қанағат, рақым ойлап қой,

Бес асыл іс көнесеңіз.(Абай)

**Жеті жетекші.**

Адамның басшысы – ақыл,

Жетекшісі – талап, жолаушысы – ой,

Жолдасы – кәсіп, қорғаны – сабыр,

Қорғаушысы – халық. (Саққұлақ би)

Осындай көптеген ұлағатты ұғымдарын есептің мазмұнына енгізіп, не санға байланысты келтіріп отыраса, оқушы әр сөздің мағынасын ұғынып, келешекте үлгі тұтады.

4 – 8 сыныптар аралығында математика сабағында натурал сандармен жұмыс істегенде «Қасиетті сандар», «Жеті қазына», «Қырық бір құмалақ», 3 және 7 санына байланысты халақтық ұғымдарды қолдануға болады.

Ата – бабамыздың қазақ халқына қалдырған мұрасының бірі – киіз үйді геометрия сабағында көрнекі құрал ретінде «Бұрыштар», «Параллель түзулер», «Төртбұрыштар», «Аудан», «Айналу денелері» тақырыптарын өткенде пайдалануға болады.

Міне осылайша оқушалар қазақ халқының даналығының, ғасырлар бойы тәжірибесінің жиынтығы – киіз үймен танысып, сол даналықтың кыр – сырын үңіледі.

Қазақ халқының өз тілі, өз ғылымы, өз мәдениеті болғаның айта келе өлшем бірліктерін оқытқанда қазақтың бұрынғы өлшем бірлектерін келтіру керек.

Мысалы: Бармақ – дюйм – 2,54 см.

Мысқал – доля – 4,44 см.

Шақырым – верста – 1,066 см.

Қадақ – фунт – 409,5 г.

Қолдың қары – ярд – 0,9144 см.

Мұғалім сабақтың басында келтірілген көрнекті ағартушы, қоғам қайраткері Ы.Алтансариннің:

Мұнтаздай боп киініп,

Мұғалімге иіліп,

Бір аллаға сиынып,

Кел, баларға, оқылық!

Шумағының әр жолының терең мағынасын түсінген және қағида тұтып еңбектенген оқушының әрине келешегі зор.

**Әдебиет:**

1. М.Тілеужанов. Қазақ тығылымы. Орал. 1994.4-5 бет.
2. С.Кенжахметұлы. Жеті Қазына – Алматы. Ана тілі. 1997. 128 б.