**Проблемалық оқыту**

Білім беру- оқытудың, тәрбие мен дамытудың үздіксіз процесі.

Оқу-тәрбиесінде мынандай өзекті проблемалар бар: оқушылардың өз бетінше ойланып, әрекет етулері жеткіліксіз.

Бұл проблемаларды шешу үшін, білім үрдісінде инновациялық технологияларды оқып үйреніп, өз іс-әрекетімде енгізу қажет деп ойлаймын.

Проблемалық оқытудың мақсаты - ғылыми таным нәтижелерін, білімдер жүйесін ғана меңгеріп қоймай, сонымен бірге бұл нәтижелерге жету жолының өзін де, процессін де меңгеру, оқушының таным дербестігін қалыптастырып, оның шығармашылық қабілеттерін дамыту.

Проблемалық оқыту-ойлау операциялары логикасы (талдау, қорытындылау және тағы басқа) мен оқушылардың ізденіс әрекетінің заңдылықтарын (проблемалық ситуация, танымдық қызығушылығының, қажетсінуінің және тағы басқа) ескере отырып жасалған оқу мен оқытудың бұрыннан мәлім тілдерін қолдану ережелерінің жаңа жүйесі. Сондықтан да көбінесе мектеп оқушыларының ойлау кабілеттерін дамытады және сенімдерін қалыптастыруды қамтамасыз етеді.

Проблемалық оқытудың негізі ерекшелігі – оқушының білетіні мен білмейтінінің арасында қайшылықтар пайда болады және проблемалары міндетті шешуге дайын тәсіл болмағандықтан, проблемалық ситуация пайда болады, осыған орай оқушының ізденушілік әрекетімен ынтасы күшейе түседі.

Проблема шешімінің дұрыстығын тексеру

Проблемалық жағдаяттың пайда болуы

Проблемалық міндетті қою

Болжау арқылы шешім тәсілдерін табу

**Проблемалық оқыту**

Болжамды дәлелдеу

**Сабақта проблемалық жағдайды туғызу:**

**Тақырып:** “Тармақталу операторлары”

Оқушылар бағдарламалау тілі ұғымын біледі, сызықты алгоритм негізінде бағдарлама құра алады.
Сабақтың басында қарапайым тапсырма беріледі:  функциясының мәнін есептейтін бағдарлама жазу керек. Х айнымалының мәні пернетақтадан енгізіледі. Бұл есепті оқушылар ешқандай қиындықсыз шығарады.

Содан кейін функциясының мәнін есептейтін бағдарлама құру ұсынылады. Функцияның

x = 4, x = 9, x = - 4 болғандағы мәндерін есептеу керек.

x = - 4 мәні үшін функция мәні есептелмейді. Проблемалық жағдай туындайды: бағдарлама x = - 4 мәніндегі функцияның мәнін есептемейді. Бұл жағдайда не істеу керек, жазылған алгоритм құрылымы есепті шығару үшін жарамсыз. (тармақталу операторлары ұғымын оқушылар әлі білмейді).

Мынандай ой пайда болады, x-тің мәні тек қана оң таңбалы сандар болуы керек, яғни 0-ден үлкен сандар, бірақ есеп шартында x – тің мәні пернетақтадан енгізіледі, яғни х-кез келген сан. Не істеу керек деген проблема туындайды?

Х-тің мәні ретінде кез келген санды енгізуге болады, бірақ x-тің барлық мәндері есептеу үшін жарамайды. Осыдан, x-тің мәнін енгізу мен у-тің мәнін есептеудің аралығында x-тің мәнін тексеруді орындау қажет деген ой пайда болады.

Осы кезде «Тармақты алгоритм» жаңа тақырыпты бастауға болады.