**Оқушылардың пәнге қызығушылықтарын арттыру**

Мектептердің міндеті сабақтарында, негізінен алғанда, математиканың бағдарламада қаралған мәселелерін сыныптағы оқушылардың бәрінен де тыңғылықты меңгерілуі көзделеді. Оқушылар өздерінің қабілеттерін математикалық үйірмелерде байқай алады, үйірмелерде мұнымен қатар математиканың жаратылыстану мен техникада қолданылу жолдарымен және ғылымнығ күрделі математикалық мәселелерді шешу әдістерімен жақынырақ таныса алады.

Үйірме мүшелерінің баяндамаларындағ мұғалімдер мен жоғары мектептер оқытушыларының үйірмелерде оқитын лекцияларында математика ғылымының негізгі даму жолдары, математиканың жаратылыс тану мен техника үшін маңызы кең түрде айтылады. Әрине,үйірмелерде берілетін есептерде принциптік жағынан маңызы немесе көкейге қонарлық материалдардың болғаны тым жақсы. Бәрақ жас математиктің есеп шығару арқылы жүзеге асырылатын жаттығу жұмысын ондай есептерге бағындырып қою дұрыс емес.

Кейде оқушыларға, бір есептің шешуі арқылы олардың мектеп курсынан көптеген формулаларды,ережелерді және теоремаларды қаншалықты терең білетіндігін жан-жақты тексеру үшін, тұжырымы күрделі, тіпті жасанды және шым-шытырық болып келетін есептер ұсынылады. Есеп құрастырушылардың бұл бет алысының жөнді-жөнсіздігін сөз етуге кейінге қалдырсақ, ондай есептерден оңша қорықпау керек дей аламыз. Бұлар өзінің идеясы көбінесе тұжырымы сәнді әрі қысқа есептерден едәуір жеңілірек келеді. Мұндай әр түрлі тәсілдер араласып кететін, тұжырымы күрделі және шым-шытырық, есептер әдетте жеңіл-желпі әдістермен шешіледі, мектептік курстың бірсыпыра формулалары мен теоремаларын қолдануды қажет етеді, тек солардың шарттарын түсініп оқып, талқылаулары мен түрлендірулерінің ішінде шатасып кетпеу керек.

Математикаға қабілетті жастарды дұрыс жолға бағыттау мектептердегі математика үйірмелерінің, математикалық олимпиадалардың және математикалық білімдерді насихаттау мен оқушылардың математикамен өз бетінше шұғылданып, талаптарын өрістетуге арналған шаралардың ең маңызды жұмыстарының бірі болып табылады.Буыны бекімеген жастарды математикалық «талант» деп жариялауға асықпау керек. Бәрақ қабілетті жастарды, ақыл айтып,олимпиадаларда сыйлық беріп, қолдау керек, олардың математик мамандығын таңдап алуына, келекшекте сол бағытта жұмыс істеуіне жөн сілтеу керек. Математикалық қабілеттің негізі неде? Математикада жетістікке жету көптеген фактілерді, жеке формулаларды жаттап алып, еске сақтауға байланысты емес екендігін алдымен айтуымыз керек. Есте жақсы сақтау қабілеті жқмыстығ қандайында болса да пайдалы, ес математикада да керек, бірақ ол шешуші роль атқармайды, ірі математик ғалымдардың көпшілігінің есте тұту қабілеті бірсыдырға ғана болған. Айта берсек, таңдандыратын епті ойыншылар – фокусниктер көптеген көп таңбалы сандарды жатқа біледі, олардың біріне-бірін ауызша қоса немесе көбейте алады. Бірақ сөздің шын мағынасында оларды математикаға қабілеті күшті адамдар деуге болмайды.

Математика сабақтарында біз барлық тақырыптарды жеңіл түрде меңгертеміз, ал ары қарай тақырыптық білімдерін тереңдетуде сыныптан тыс жұмыстардың атқаратын ролі зор. Сыныптан тыс жұмыстарды мынадай түрде жүргізуге болады:

* «Көңілді математиктер клубы»
* Математикалық үйірме;
* Математикалық векториналар, қабырға газеттері, кештер;
* Мектепішілік математикалық олимпиада т.с.с

Аталған іс-шараларда атқарылатын жұмыстар мынадай ретте болады:

* Сандық ребустар;
* Математикалық фокустар мен жұмбақтар;
* Логикалық есептер мен сұрақтар;
* Қиын,қыңыр есептер;
* Арифметикалық викториналар

Мен көбінесе оқушыларға логикалық, қиын күрделі есептерді шығартып отырамын. Осындай есептердің

Сыныптан тыс іс-шараларға тиянақты қатысып жүрген оқушыны математикалық олимпиадаларға да қорықпай қатыстыруға болады. Осы жерде айта кететін бір мәселе оқушыны олимпиадаға санаулы күндер қалғанда асығыс дайындамай, онымен бүкіл оқу жылы бойында жалықпай жұмыс істеу керек екенін айта кеткім келеді.

Қазіргі кездегі ғылым мен техниканың даму деңгейі әрбір адамға сапалы және терең білімнің,іскерліктің болуын қамтиды. Жастардың белсенді шығармашылықпен жұмыс істеуін және кеңінен ойлауға қабілетті болуын талап етеді. Сондықтан да мектептегі оқу процесінің негізгі мақсаты – арнайы педагогикалық әдістерімен мақсаты және жүйелі түрде оқушылардың интеллектің, шығармашылық ойлауын дамыту, ғылыми көзқарасы мен белсенділігін арттыру, әр адамның бойындағы туғаннан кейін пайда болған интуициясын әрі қарай дамытуға ықпал ету оқушының табиғи қасиеттерін дамыту. Сабақтың басынан сонына дейін бала зейінін басқа нәрсеге аудармайтындай әдістің бірі-дұрыс сұрақ қою.

Оқушылардың ой-әрекетін дамыту үшін оқу материалдарына теориялық талдау жасауға, өз бетінше қорытындыға келуге айырықша мән беру керек.

Оқушының білімін көтерудің негізгі ең басты шарты – оның пәнге қызығушылығын арттыру. Пәнге деген қызығушылығы болса ғана, бала оған көңіл қойып тыңдап, тереңдете оқып үйрене бастайды.Пәнге қызыққан оқушының білім сапасы жоғары болады. Ал қызығушылықты туғызатын тәсілдер өте көп. Олар: дидактикалық ойындар, әр түрлі сайыстар, эстафеталар, жарыстар, олимпиадалар, жақсы дайындалған күнделікті сабақтар.

Оқушының жеке тұлғасын, рухани әлемін, ынтасы мен қабілетін дамыту бүгінгі күннің негізгі мәселелерінің бірі. Себебі: оқушылар өз бетімен ізденіп жұмыс істеуге,өз бетінше білімді тәжірибеде, өмірде пайдалануға дағдыланбаған.

Мектептің жоғары сатысында білім беруді саралау бүгінгі таңдағы білім беру жүйесіндегі өзекті мәселелердің бірі. Міндетті нәтижеге негізделген саралап оқыту технологиясы келесі деңгейлерден тұрады:

1 деңгей- міндетті оқушылық

2 деңгей – алгоритмдік

3 деңгей- эвристикалық

4 деңгей – шығармашылық

Оқыта отырып жеке тұлғаны шығармашылықпен айналысатын зерделі азамат даярлау біздің басты мақсатымыз.Мына схемаға көз салайық:

Елестету танымдық ойлау есте сақтау

Шығармашылық қабілетін дамыту

Құштарлық

қабілеті

Іріктеу тәсілі

Алгоритмдік тәсіл

Тиімді тәсіл

Деңгейңне қарай күрделендіру

Салыстыру

Салыстыру

Есепті шешу

Дамыту түрлері

Мұғалім

Оқушы

Реферат түрлері

Математикалық шығарма

Конференция

Конференция

Әуелі есеп мәтінді дұрыс түсініп оқу, сосын сызба жұмысын сауатты орындау, ендігі кезек дәлелдеу жұмыстары. Осы кезеңнен өткен соң керекті формуланы пайдаланып есеп шешімін табуға болады.Кез келген есепті шешу кезінде оқушы бүкіл курсты, не бір тарауына қайталауына, еске түсіруіне тура келеді Жалпы есеп шешуде алгоритмдік тізбек пайдалану мен үшін аса тиімді деп білемін ол:

Мәтінді мәністеп оқу

түсіну

елестету

талдау

Математикалық

тірек

шешімі

Мұғалім оқушыны қызығушылығын туғызуда басты роль атқарады. Соныман бірге мұғалім жаңа мәселелерді шешетін қызмет мәнін жаңартып бала тұлғасының білімінің артуына септігін етеді Осыған байланысты оқушының танымдық қызығушылығын дамыту арқылы шығармашылыққа баулуды сызба-нұсқа арқылы жүзеге асырылады:

Оқушының танымдық қызығушылығын дамыту арқылы шығармашылыққа баулу

Топтық жұмыстар

Шығармашылық жаттығулар

Зерттеу жұмыстарына баулу

Өздік жұмыс

Пәнаралық байланыс

Танымдық ойындар

әдебиеттерге баулу

Пән айлығы

Үйірме

жұмыстары

Ұлттық танымдар математика,физика ғылымымен байланысы