

Бала математикамен қалай достасады?

Баланың интеллектуалдық дамуы, атап айтқанда, оның логикалық ойлау деңгейімен сипатталады. Логикасыз математикалық даналықты меңгеру мүмкін емес. Математиканы балаңызға жақын ету үшін не істеу керек? Әрине, ойнаңыз! Көпшілігіміз математиканы сандармен және олармен орындалатын амалдармен байланыстырамыз. Сондықтан балалар кейде сандармен және санаумен алғаш танысады. Сонымен қатар, психологтардың ұсыныстары қорытындыға келуге мүмкіндік береді: бұл жерден бастау керек емес. Балалардың эмоционалды-еріктік сферасының дамуының, логиканың дамуы мен ойлауының дамуының өз заңдылықтары бар, оны елемеуге болмайды. Ересектер абстрактілі ойлауды дамытқан, сондықтан біз диаграммалармен, сандармен және әріптермен оңай әрекет етеміз және кейде балалардың ойлауы әртүрлі екенін ескермейміз. Бұл бейнелі. Әлемнің жас зерттеушілері айналаны танып-білу барысында өздерінің барлық сезімдерін пайдаланады. Кішкентайлар барлығын дәмін татып, қолмен ұстауды, қарауды, естуді және иістерді сезіну керек. Мұны істеудің ең оңай жолы - күнделікті өмірде және ойындарда.

Математика – оны ойнауға мүмкіндік беретін ғылым. Математикалық ойындардың көмегімен бала қоршаған әлемде бұрын оның назарынан тыс қалған нәрселерді көре алады. Математиканы бастапқы оқытудағы ең бастысы – баланы заңдылықтарды көруге, логикалық есептерді шешуге және қорытынды жасауға үйрету.

Ең алдымен не нәрсеге назар аудару керек?

Біріншіден, бала кеңістікте ыңғайлы болуы керек және «жоғары» мен «төменгі», «оңға» және «солға» арасындағы айырмашылықты түсінуі керек. Сонымен қатар, сіз балаңызға объектілерді белгілі бір белгілер бойынша - түсі, өлшемі, пішіні бойынша жіктеуді үйретуіңіз керек. Айтпақшы, осылайша балаңызды геометриялық пішіндер әлемімен таныстыруға болады.

Келесі қадам - заттардың ұзындығын өлшеу. Оны сантиметрмен және метрмен немесе нәрестеге түсінікті бірліктермен өлшеуге болады: машиналар мен қуыршақтарда, қадамдар мен алақандарда. Боа контрикторының ұзындығы попугаяларда қалай өлшенгенін есіңізде ме? Бір объектінің ұзындығын әртүрлі стандарттармен өлшеуге болады - сонда бала салыстыруды тек бір жағдайда ғана жүргізуге болатындығын анық түсінеді: өлшемдер бірдей болса. Шамаларды санау және ұзындықтарды өлшеу арқылы сандарды енгізуге болады. Балаңызға нөмірлеу (бесінші кесе) мен саны (бес кесе) арасындағы айырмашылықты көрсету маңызды. Ал осыдан кейін математикалық амалдарды меңгеруге болады: қосу, алу, көбейту және бөлу.

Балаларға арналған математикалық ойындардың мысалдары.

Бір, екі, үш, төрт машина.

Ойын үшін сізге төрт түсті Лего бөлшектері және төрт ойыншық машина қажет. Балаңыздың алдына барлық мәліметтерді төгіп, кішкене тәртіпсіздік жасаңыз және ұсыныңыз:

- Бөлшектерді машиналарға салайық. Бірақ түстерге назар аударайық. Бізде төрт түсті бөліктер бар, сондықтан бірінші көлікте көк түсті, екіншісінде - сары, үшіншіде - қызыл, төртіншіде жасыл түсті тасымалдаймыз. Біз жүктерімізді түрлі түсті гараждарға тасымалдаймыз: сары, қызыл, жасыл және көк. Ал біз басқа бөлмеге гараж саламыз.

Логикалық тапсырма «Түрлі-түсті шарлар»

Балаңызға айтыңыз: — Мен үш шар сатып алдым – сары, қызыл және жасыл. Маша үшін – жасыл емес, Дима үшін – сары емес, әже үшін – жасыл да, қызыл да емес. Қандай шарлар кімге арналғанын тап.

Ойыншықтарды реттеңіз.

Ойыншықтарды өз орындарына орналастыру және орналастыру балалардың ең сүйікті ісі емес. Қызық жұмысты ойынға айналдырып көріңіз. Бұл тапсырма кеңістіктік ойлау мен жіктеу дағдыларын жақсартуға көмектеседі. Бала бөлмесінде ойыншықтар шашыраңқы ма? Мәселе жоқ! Оларды өз орнына қояды бастаңыз, сонда нәресте сіз мұны қандай принцип бойынша істеп жатқаныңызды болжауы керек. Алдымен, ойыншықтардың барлығынан ең үлкендерін таңдап, оларды жоғарғы сөреге қойыңыз. Кішкентай ойыншықтарды екінші сөреге, ал ең кішкентайларын төменгі сөреге қойыңыз. Содан кейін әр сөреге, мысалы, бір көлік, бір қуыршақ және бір ойыншық жануарды қойып, ойыншықтарды қайта реттеңіз. Көптеген нұсқалар бар: сіз тек ойыншықтармен шектелесіз.