Тема 5.

Методика формування уявлень і понять про форму предметів та геометричні фігури

Рекомендована література:

1. Артемова Л.В. Колір, форма, величина, число. К.: Томіріс, 1997.

2. Базовий компонент дошкільної освіти в Україні.

3. Крушинська В.К. Дидактичні ігри і вправи. *Дошкільне виховання*. 1988. № 9. С. 12.

4. Щербакова К.Й. Методика навчаннѐ математики дітей дошкільного віку. К.: Вища школа, 1982.

Методи і прийоми формування у дітей уявлень і понять про форму предметів та геометричні фігури

Мислення дітей третього року життя має наочнодійовий характер. Нові знання дитина засвоює на основі безпосереднього сприйняття, коли стежить за діями дорослого слухаючи його пояснення та вказівки і сама діє з дидактичним матеріалом.

Як уже відмічалося розпізнання форми, дітьми починається дуже рано. Перші відомості про геометричні фігури діти дістають в іграх. Таким чином, діючи з предметами, діти пізнають форми предметів та ознайомлюються з геометричними фігурами,

Вся навчальна робота щодо ознайомлення з геометричними фігурами у першій молодшій групі дитячого садка відбувається в повсякденному житті, протягом року під час проведення занять з будівельним матеріалом, у дидактичних іграх протягом дня, а також під час ігор з окремими дітьми.

На четвертому році життя дитини триває робота, розпочата у попередній групі, із закріплення знань про кулю та куб. Діти засвоюють не лише назви фігур, а й деякі їхні характерні особливості: куля кругла, вона може котитися, у неї немає кутів; у кубика є кути і сторони., кубики можна ставити один на однин, будувати вежу, будиночок тощо.

Організація зорового та дотиково-рухового сприйняття форми, виконання різноманітний дій, з'ясування їхніх ознак дають змогу поглибити, уточнити уявлення дітей про фігури.

На 4-му році життя. дітей ознайомлюють з новими геометричними фігурами колом, трикутником та квадратом. Методичні прийоми ознайомлення з цими фігурами подібні до розглянутих раніше. Але, оскільки це перші плоскі фігури, з якими ознайомлюють дітей, слід звернути увагу саме на обстеження цих фігур. Обстежуячи вперше квадрат, слід звернути увагу дітей на його характерні ознаки: наявність кутів та сторін. При обстеженні квадрата фігуру беруть у ліву руку і вказівним пальцем правої руки проводять по сторонах, кути показують двома пальцями правої руки, ведучи їх зустрічне. Для кращого засвоєння фігури вихователь пропоную усім дітѐм неодноразово обвести контур, а потім спільно виконати дії у повітрі. Під час зорового та дотикового обстеження всі дії супроводжуються словом. Якщо дитині буде важко обвести контур фігури, слід допомогти їй, проробивши рукою дитини відповідні рухи. Подібні рухи виконують діти і при обстеженні трикутника.

Для розвитку у дітей навичок обстеження форми предметів і нагромадження відповідних уявлень широко використовується своєрідні ігри - доручення, дидактичні ігри; «Знайди таку саму фігуру»,.«Знайди свій будиночок»,, «Доміно фігур», «Підбери колеса до машини».

На п'ятому році життя, ознайомлюючи дітей з новими геометричними фігурами:прямокутником, циліндром, вчать порівнювати моделі з уже відомими або одну з іншою: прямокутник з квадратом, циліндр з кубом, з кулею.

Ознайомлення відбувається поетапно, як і у попередній групі. Діти можуть групувати фігури за формою, за іншими ознаками, розкладати їх у порядку збільшення чи зменшення за розміром.

Важливого значення, набувають заняття, де діти вчаться порівнювати форми предметів з геометричними зразками, знаходити схожість відомих предметів з тією чи іншою фігурою (колесо - круг та ін.).

Дітям можна запропонувати ігрові вправи:

«Знайди предмет такої самої форми», «Знайди собі пару», та ін.

Вихователь підбирає і спеціально розкладає у груповій кімнаті іграшки, предмети, схожі на ту чи іншу фігуру (тарілка, підставка для квітів, кермо автомашини,склянка, хустка, галстук тощо). Предметів, схожих на квадрат чи прямокутник, велика кількість і в навколишньому світі.

Від безпосереднього порівнѐннѐ форми предметів з геометричними зразками діти переходять пізніше до словесного визначення, предметів, схожих за

формою (крило літака, дах будинку та ін. - трикутної форми; стовбур дерева, труба, консервна банка - форма циліндра та ін,). Застосування таких прийомів значно збагачують сприймання оточуячого дітьми, розвиваять їх розумово, сприяють розвитку уваги, мови тощо.

На кінець навчального року можна використати на заняттях геометричну мозаїку, запропонувавши подумати, як можна з двох трикутників викласти квадрат, а з інших двох трикутників - прямокутник. Можна дати дітѐм по 2 – З квадрати різного кольору і запропонувати так їх розрізати, щоб дістати рівні трикутники, та інші завдання. На наступних заняттях можна запропонувати викласти з паличок дані фігури, урізноманітнивши варіанти,

Як і у молодшій групі, в середній для вправлѐння дітей у розрізненні фігур, поглибленні їхніх знань про форму, широко використовують дидактичні ігри: «Що змінилось?», «Літаки», «Чарівний мішечок», «Поплещи в долоні стільки разів, скільки кутів у фігурі, сторін», «Знайди, що сховано» та багато ін.

Робота з розвитку уявлень про форму

здійснюється як на заняттях у спеціально відведеній частині його, так і паралельно з навчаннѐм дітей лічби і закріпленням понять про величину. Цѐ робота тісно пов'язана з образотворчою діяльністю, закріпляється у повсякденному житті.

Основне завдання, яке стоїть перед вихователями старшої групи, полгає у тому, щоб краще ознайомити дітей шостого року життя з простішими ознаками та властивостями відомих їм геометричних фігур. Дітей ознайомлюють і з новою фігурою - овалом та дають поняття про чотирикутник.

Методика формування понять про ці фігури залишається такою самою, як і у попередніх і руках, але значне-місце відводиться завданням, які сприяють розвитку розумової діяльності - вміння аналізувати, абстрагувати тощо. Тому вся робота будуюється на основі зіставлення та протиставлення моделей геометричних фігур. Поряд з практичним безпосереднім порівнянням відомих геометричних фігур широко практикується прийом вимірювання умовною мірою. Наприклад, довжину сторін прямокутника, квадрата вимірюють паперовою стрічкою або паличкою, рахуючи при цьому кількість відкладених мірок.

У кінці навчального року дітей підводѐть до елементарних узагальнень відомих фігур за різними ознаками. Так, підібравши групу фігур, які б мали

чотири кути (квадрат, ромб, прѐмокутник), дітям пропонують самостійно дати назву даній групі фігур. Вихователь підтримує їхню кмітливість і стверджує, що ці фігури можна назвати одним словом «чотирикутник». Дітей підводять до думки, що одне поняття включається у інше, більш узагальнене. «Чотирикутник» - це не нова фігура, а узагальнене поняття. У подальшій роботі, спрямованій на закріплення цього поняття, діти порівнюють різні за формою чотирикутники та ін.

Діти можуть вправлятися у комбінуванні геометричних фігур, у складанні різних композицій з тих самих фігур. Так на одному із занять дітям пропонують із різних геометричних фігур викласти за зразком відповідну аплікацію (клоуна, пташку, будиночок тощо). На іншому занятті можна запропонувати розглянути узор, складений з геометричних фігур, потім відтворити його відповідно до сприйняття зразка і за вказівкюя вихователя. Діти можуть викладати плоскі фігури з паличок, з обмеженого числа їх та ін. Спеціально підібрані ігри органічно включаються у систему цілої роботи. Вони дають можливість не лише закріпити чи уточнити уявлення дітей про геометричні фігури, збагатити їхні знання. Це такі дидактичні ігри:

«Знайди пару», «Знайди такий самий малянок», «Що предмет розкаже про себе?», «Покажи предмет такої форми» та ін.

Закріпивши знання про відомі геометричні фігури, діти повинні ознайомитися з поняттям многокутник, який є узагальненим поняттям трикутника, квадрата, прямокутника тощо. Роботу цю здійснюють послідовно: дітей ознайомляять з понѐттѐми трикутник, чотирикутник, п'ятикутник та шестикутник На одному з перших занять дітям пропонуять розглянути уже відомі фігури квадрат та прѐмокутник, а потім нову фігуру - п'ятикутник. Діти порівнюють ці фігури з відомими фігурами, знаходять спільні ознаки, встановлюють що саме різнить їх. Вихователь пропонує дітям назвати нову фігуру - п'ятикутник.

Закріпляячи знання про многокутники, діти можуть викладати їх з паличок, самостійно визначати, скільки потрібно використати паличок, щоб дістати трикутник, п'ятикутник тощо.

Дітей вчать видозмінювати геометричні фігури, складати з кількох трикутників чотирикутники, п'ятикутники. Вихователь вимагає, щоб діти словесно уміли пояснити, як утворилася нова фігура, з яких фігур вона складається .