***ІГРОВІ ВПРАВИ ЗА ІННОВАЦІЙНОЮ ТЕХНОЛОГІЄЮ «ПАЛИЧКИ КЮЇЗЕНЕРА»***

**Ігрова вправа « Паличко, познайомимось?»**

**Мета**: Ознайомити дітей з паличками, розширити знання про колір.

**Матеріал** : набір паличок.

**Хід гри**: Показати по черзі: червону, жовту, синю, чорну, рожеву, жовтогарячу, білу паличку; взяти в руку певну кількість паличок, назвати кольори. Закрити очі, взяти паличку, назвати її колір. Порахувати кількість паличок які лежать на столі. Розкласти палички по кольорам.

**Гра-конструювання  «Весела змійка".**

**Мета:** формувати поняття "один", "багато"; вчити робити серіацію за довжиною, шириною,використовувати порівняння: довший, коротший, однакові за довжиною.

**Матеріал:** палички: чотири рожевих та чотири блакитних.

**Хід гри:**

Діти діляться на дві групи по . У однієї групи -  4 рожевих палички, у другої - 4 блакитних. пропонуємо викласти на столі "змійку" з піднятою головою, наголошуючи що одна паличка повинна стояти вертикально.

Якого кольору палички? Скільки рожевих? Скільки блакитних? Яка змійка довша, а яка коротша? Порівняйте їх. Яка паличка довга рожева чи блакитна? Яка коротка?

**Гра-конструювання "Високі та низькі"**

**Мета:** вправляти дітей у розрізненні кольорів, вчити називати кольори, формувати уявлення про величину: високий-низький.

**Матеріал:** палички: білі, рожеві, блакитні, червоні, жовті, будинки однієї  висоти та відповідного до паличок кольору із цифрами на даху від 1 до 5.

**Хід гри:**

Пропонуємо дітям побудувати паркан для будиночків. Кожен будинок має свій колір і на даху будинку написана цифра. Потрібно підібрати  палички потрібного кольору та відповідного числового значення і побудувати паркан біля будинку.

З’ясувати: якого кольору будинок? Яка цифра написана на даху? Який з двох парканів високий, а який низький? Який паркан найвищий, а який найнижчий? Підводимо дітей висновку: чим більше число, тим вищий паркан.

**Вправа "Різнокольорові вагончики"**

**Мета:** вправляти в розрізненні предметів за кольором, довжиною, формувати вміння порівнювати.

**Матеріал:** набір на кожну дитину: 1 паличка блакитна, 5 жовтих та 5 червоних.

**Хід гри:**

 Розкласти палички за кольором. Порахувати скільки паличок кожного кольору?  Побудувати з паличок потяг. Блакитна паличка - паровоз, а вагончики будуть чергуватися: жовтий-червоний і так до кінця. Після виконання завдання уточнити чий потяг довше? Запропонувати назвати по порядку колір кожного вагону та перевірити правильність чергування вагонів, порівняти їх.

**Гра-конструювання «Драбинка для кошенят»**

**Мета:** формувати уявлення про величину: поняття "широкий", "вузький", вчити вирішувати поставлені завдання.

**Матеріал:** набір паличок на кожну дитину: по 2 оранжеві, по 4 рожевих та по 4 жовтих, силуети худої та повної кішки.

**Хід гри:**

 Звернути увагу  на картки із зображенням тварин - одна повна, а інша худа і запропонувати  побудувати для них драбинку. Підвести дітей до висновку, що для худої тварини потрібна вузька драбинка, а для товстої – широка. Діти мають самі зробити висновок: чим коротші палички, тим вужча драбинка.

**Гра " Просушимо рушники"**

**Мета:** вчити дітей порівнювати предмети за довжиною способом прикладання, знаходити схожість між предметами, вправляти у класифікації предметів за кольором та довжиною, результати порівняння позначати словами: рівні за довжиною, коротше-довше.

**Матеріал:** набір на кожну дитину: 1 вишнева паличка, 5 блакитних, 5 жовтих.

**Хід гри:**

 Викласти однакові за довжиною палички. Якого вони кольору? Що потрібно зробити щоб дізнатися яких паличок більше? (покласти палички одного кольору під паличками іншого кольору). Скільки коротких паличок? Скільки довгих паличок? ( мало,багато, порівну).

Вишнева паличка це мотузка, покладіть її перед собою. Блакитні та жовті палички - рушнички. Нам потрібно їх просушити. Давайте повісимо їх на мотузок. Спочатку довгий рушничок, потім короткий, знову довгий. Який наступним треба повісити рушник? (короткий). Повісьте всі рушники, назвіть їх кольори.

**Вправа «Шикуємось за зростом»**

**Мета:** вчити дітей порівнювати величину паличок та будувати послідовність ряду за їх висотою.

**Матеріал:** набір паличок на кожну дитину.

Викластипалички від найнижчої до найвищої. Для порівняння полички прикласти одна до одної; порівняти послідовність кольорових паличок.  Визначити, яка паличка стоїть першою, яка останньою? Паличка якого кольору стоїть за червоною, блакитною, чорною? Яка стоїть перед жовтою, синьою, рожевою? Яка паличка стоїть між жовтою і фіолетовою, між жовтою та рожевою?

Ускладнення: яка паличка стоїть біля чорної, але не фіолетова?

Яка паличка найвища, а яка найнижча? Яка паличка вища синя чи вишнева? Яка паличка нижча чорна чи фіолетова?

**Гра-конструювання "Чия фігура більша?"**

**Мета:** розвивати вміння розрізняти й називати у процесі моделювання геометричні фігури: трикутник, квадрат, прямокутник; порівнювати фігури за величиною; співвідносити їх з навколишніми предметами.

**Матеріал:** кольорові палички для двох груп дітей: для однієї по  3 жовтих та по 4 фіолетових; для іншої по 3 червоних та по 4 чорних.

**Хід гри:**

 Викласти з паличок по черзі геометричні фігури: трикутник, квадрат, прямокутник. Визначити якого кольору трикутник (квадрат, прямокутник)?

У кого трикутник (квадрат, прямокутник) більший, менший?

Які трикутники (квадрати, прямокутники) за величиною?

Чому вийшли різні трикутники (квадрати, прямокутники)?

Подивіться на свої фігури і скажіть що ще може бути такої форми?

**Вправа «Як звати кольорові палички?»**

**Мета:** вчити дітей вимірювати довжину кольорових паличок за допомогою однієї; встановлювати  взаємозв’язок між кількістю, числом і цифрою.

**Матеріал:** набір паличок за кількістю дітей.

**Хід гри:**

Я хочу познайомити вас із паличками. Кожна з них має своє ім’я. Того хто знає всі імена,  палички легко і швидко можуть навчити лічити.

 Ім’я найкоротшої білої палички - один і позначається цифрою «1» (педагог показує картку з цифрою 1). Для того щоб довідатись

 про імена решти паличок потрібно кожну наступну паличку виміряти за допомогою білої. Кількість білих паличок підкаже ім’я наступної кольорової палички.

Таким чином вихователь пропонує дізнатися імена (числове значення) наступних паличок.

**Вправа « Число і колір»**

**Мета:** вчити дітей відбирати палички потрібного кольору та числового значення за словесною вказівкою дорослого, підвести до розуміння, що кожна паличка має свій колір та позначається певним числом.

**Матеріал:** набір кольорових паличок на кожну дитину, силуети паровозів.

**Хід гри:**

Збудувати «вагончики» із трьох білих паличок, запропонувати дітям замінити три білих палички однією: «Якого вона кольору?». Діти прикладають до білих паличок потрібну за розміром (блакитну) та пояснюють,  що блакитна паличка позначає число 3, тому що вона такої довжини, як три білих.

Таким чином діти дізнаються імена інших кольорових паличок. Потім будують вагончики одномісні, двомісні, тримісні, і. т. д.

**Гра-конструювання "Пірамідка"**

**Мета:** ознайомити з послідовністю цифр числового ряду (від 1 до 5) , вправляти у прямому та зворотному рахунку.

**Матеріал:** набір паличок на кожну дитину.

**Хід гри:**

  Викласти із паличок іграшкову пірамідку починаючи з найменшої послідовно до найбільшої.

Порахувати палички починаючи від одного до п’яти, тепер навпаки від п’яти до одного.

Ускладнення: порахувати паличку від 3 до 5; від 5 до 1; від 5 до 2; від 4 до 1; визначити колір паличок номер 4, 2, 1, 5?

Який номер у палички жовтого, блакитного, рожевого кольору?

**Вправа « Драбинка»**

 **Мета:** закріпити послідовність цифр числового ряду на основі  кольорових паличок, ознайомити з поняттям склад числа.

**Мета:** набір кольорових паличок на кожну дитину.

**Хід гри:**

 Викласти драбинку від 1 до 5 (або від білої палички до жовтої в порядку зростання за довжиною).

 Під паличкою один поклади паличку два;

 Під паличкою два поклади паличку три (і т. д. залежно від того, яку цифру вивчаєте).

Підвести до висновку, що кожна наступна сходинка довша від попередньої на один (одну білу паличку)

 Від будь-якої заданої палички вгору або вниз.

 Під диктування педагога:

Знайди паличку довжина якої дорівнює довжині паличок 1 та 2. Яка це паличка? (блакитна 3).

Знайди паличку довжина якої дорівнює довжині паличок 3 і 1 . Яка це паличка? (червона 4).

Добав до червоної 4 паличку білу 1. Яка паличка дорівнює довжині цих паличок? (жовта 5).

**Вправа «На скільки?»**

**Мета:** вправляти в порівнянні паличок способом прикладання, закріпити поняття «довший», «коротший».

**Матеріал:** набір для кожної дитини: кольорові палички, математичні набори з цифрами і знаками.

**Хід гри:**

 Викласти одну паличку біля іншої, визначити, яка з них довша. Потім визначити на скільки одна паличка довша за іншу: прикласти до меншої  палички іншу так, щоб їхні довжини зрівнялися. Запропонувати дітям полічити білі палички й замінити їх однією – тією, яка відповідає їхній спільній довжині.

**Вправа « Як розмовляють числа?»**

**Мета:** формувати знання про числові значення кольорових паличок, закріпити поняття «більше», «менше» та їх позначення, вчити записувати математичні приклади та читати запис.

**Матеріал:** набір кольорових паличок, набір цифр і знаків.

**Хід гри:**

Пропонуємо взяти в ліву руку блакитну паличку, а в праву жовту та відповісти на запитання:

* Які числа позначають палички у вас в руках?
* Що потрібно зробити для того щоб їх порівняти?

Підвести дітей до розуміння того, що для порівняння цих чисел,  палички потрібно прикласти одну до одної, або накласти одну на одну.

* ознайомити дітей зі знаками   «<», « >» і показати, як потрібно записувати приклад (2<3,  3>2);
* озвучити розмову чисел: «я більше за тебе» говорить число 3 числу 2; «я менше за тебе» говорить число 2 числу 3;
* запитати на скільки 3 більше ніж 2, а 2 менше ніж 3.  Запропонувати провести відповідні дії з допомогою паличок .

**Вправа  « Розмова чисел з паличками»**

**Мета:** продовжувати закріплення числових значень паличок; учити встановлювати рівність та нерівність двох груп предметів співвідносити їх з числами "записувати" математичні приклади.

**Матеріал:** набір на кожну дитину: палички фіолетова, чорна, вишнева; набір цифр і знаків, сюжетні картинки із завданнями.

**Хід гри:**

Вихователь розповідає як одного разу зустрілися числа: 6, 7, 8.

 Давайте послухаємо їхню розмову. Число 6 говорить числу 7: «Я менше за тебе» (6 < 7). Число 7 говорить числу 8: «Я менше за тебе» (7 < 8). Число 6 говорить числу 8: «Я менше за тебе» (6 < 8).

Запропонувати перевірити це паличками і "записати" цифрами і знаками.

Зробити висновок:

* Якщо 6 менше 7, а 7 менше 8, то 6 менше 8.
* Якщо 8 більше 7, а 7 більше 6, то 8 більше 6.

**Вправа «Купи квиток»**

**Мета:** вчити визначати склад числа з одиниць та двох менших.

**Матеріал:** набір кольорових паличок, математичні набори з цифрами, макети квитків.

**Хід гри:**

Педагог пропонує дітям поїхати в подорож на автобусі, але для проїзду потрібно купити квиток.

Завдання і запитання:

Квиток коштує 5 (4,6,7 залежить від числа склад якого вивчається).

Які палички ви використаєте для придбання квитку?

За допомогою паличок перевірте вашу відповідь та візьміть необхідну картку із цифрою.

Придбайте квиток.

**Вправа «Числа сусіди»**

**Мета:** продовжувати вчити дітей збільшувати і зменшувати числа на одиницю; закріплювати числове значення кольорових паличок; учити називати «сусідів»  даного числа; порівнювати суміжні числа.

**Матеріал:** набір кольорових паличок та набір цифр і знаків.

**Хід гри:**

 Пропонуємо перевірити як ростуть числа.

 Завдання:

 Побудувати числову драбинку із кольорових паличок.

Показати паличку яка позначає кількість ударів в бубен.

Серед розкладених на столі цифр знайдіть ту, яка відповідає даній паличці.

 Цифру покладіть перед відповідною паличкою.

Перевірте один в одного правильність виконання завдання;

Перед кожною цифрою розкладіть кольорові палички, що виражають дане число, коментуючи свої дії ( чим вище східець, тим більше число. Отже числа ростуть.)

 Граючись з числами,  пропонуємо вирішити різні завдання:

- назвіть числа не більше 8, але не менше 4;

- назвіть число, яке стоїть поряд з числом 3, але не 2;

- назвіть число, яке стоїть між 5 і 8, але не 6;

- назвіть числа, які стоять до 10, але після 5.

Назвіть сусідів чисел 2, 5, 7. Виконати необхідні дії з паличками для перевірки правильності відповідей.

 **Вправа «Розумні палички»**

**Мета:** вчити арифметичних дій додавання.

**Матеріал:** набір для кожної дитини: палички, математичні приклади, картки з цифрами.

**Хід гри:**

Пропонуємо виконати завдання з допомогою розумних паличок.

Дитина бере паличку 3 (блакитна) і викладає її в одну лінію із паличкою 2(рожева), відповідь перевіряє підбираючи необхідну паличку 5(жовта); позначає відповідь цифрою.

**Вправа «Купити ліки в аптеці»**

**Мета:** учити арифметичній  дії віднімання.

**Матеріал:** набір кольорових паличок, картки із числами від 1 до 10.

**Хід гри:**

Кошеня захворіло. Мама кішка викликала лікаря, який прописав ліки для хворого. Але мама не може залишити своє кошеня саме, давайте допоможемо мамі кішці, замовимо в аптеці ліки.

 Роль аптекаря грає вихователь, а потім, коли діти зрозуміють як виконувати дію, можна помінятись ролями.

Відвідувач приходить до аптеки, віддає рецепт і просить приготувати ліки. Рецепт – дві числові картки. Картка з більшим числом – це готові ліки, а з меншим – один із компонентів. Завдання - знайти другу частину рецепту. Числова картка визначає ім’я кольорової палички.

Наприклад: найбільше число 6 – це ім’я фіолетової палички, менше число 3 – це ім’я блакитної палички, потрібно знайти другу кольорову паличку.  Вона добирається так: на фіолетову паличку накладаємо блакитну і рахуємо скільки клітинок залишилось не закритими. Кількість не закритих клітинок і вказує на ім’я другої палички, її ім’я 3 – це блакитна паличка : 6 – 3 = 3 Аптекар віддає виготовлені ліки. Відвідувач перевіряє, чи правильно їх виготовлено, для цього він бере фіолетову паличку і порівнює її зі спільною довжиною двох блакитних: 3 + 3 = 6.

Кошеня отримало ліки і одужало.

**Вправа  «Вітальні листівки»**

**Мета:** розвивати вміння розв’язувати приклади на додавання і віднімання в межах 10.

**Матеріал**: картки з прикладами (листівками), картки із зображенням будинків, набір паличок.

**Хід гри**:

Перед  святом прийшло багато вітальних листівок. Листоноша не встигає вчасно їх рознести. Діти пропонують свою допомогу. А допоможуть їм   знайти і не переплутати адреси кольорові палички.

Дитина отримує картку і визначає адресу – номер будинку, куди потрібно віднести листівку. Для цього малюк розв’язує приклад на картці (в разі необхідності використовує кольорові палички – як у попередніх іграх). Отримана відповідь є потрібним номером будинку, куди й відносить картку «листівку».

**Вправа  «Піжмурки»**

**Мета:** вправляти у розв’язуванні прикладів на додавання і віднімання в межах 10, засвоєнні правил побудови натурального ряду чисел.

**Матеріал:** набір кольорових паличок, картки з числами та прикладами.

**Хід гри:**

- Діти ви любите гратися у піжмурки? Це улюблена розвага паличок. Палички так вміють ховатися, що їх ніяк не можна знайти. Відшукаємо їх?

Перед грою дитина складає з 10 паличок драбинку.

*1 варіант гри:* заховати одну з кольорових паличок, що складає драбинку, а потім запитати: «Якої палички немає? ». Дитині потрібно назвати ім’я палички, що сховалася*.*

*2 варіант гри:* після слів «Знайди паличку!»  діти обертаються. Показати картку із числом, що визначає ім’я задуманої палички. Дітям необхідно називати колір палички. Потім перевірити свій вибір, прикладаючи до палички потрібну кількість білих.

*3 варіант гри:* показати дітям картку із зображеним на ній числом, і попросити назвати число на одиницю більше (менше), ніж число на картці. Це буде ім’я палички, що сховалася. Необхідно називати колір та ім’я палички й перевірити правильність свого виробу за допомогою білих паличок.

*4 варіант гри:*  показуємо картку з прикладом. Розв’язати приклад, назвати ім’я палички, що сховалась. Якщо дитина правильно назвала ім’я палички, вона стає ведучим і тепер її черга ховати паличку. Кому не вдалося назвати ім’я палички вірно, той і жмурить.

**Вправа  «Килимок»**

**Мета:** закріпити склад чисел в межах 10.

**Матеріал:** набір кольорових паличок, картки з цифрами.

**Хід гри:**

 Пропонуємо побудувати килимок із паличок.

 Пояснюємо: «Щоб килимки були міцними та гарними, їх слід будувати за планом». Видати «план» килимка – картки з числами. Число на картці задає  ширину килимка.

Килимок слід будувати «драбинкою».  Драбинку слід будувати знизу догори. Вниз  кладеться паличка, ім’я якої написано на картці  (для ускладнення може бути приклад). Кожна наступна сходинка має бути на одну білу паличку коротша. Коли драбинку складено, добудувати поверхи, вирівнюючи їх по нижній паличці. Закінчивши спорудження, розказати, з яких паличок побудований кожен поверх. Наприклад, якщо на «плані» зображено число 3, перший поверх складається з палички 3. Другий-із паличок 2, 1.  Третій – із паличок 1,2.

                 **Вправа «Як ростуть будинки із чисел?»**

**Мета:** формувати вміння складати число з двох менших; розвивати зоровий  окомір; учити розуміти поставлену задачу і вирішувати її самостійно; формувати  навички самоконтролю та самооцінки.

**Матеріал:** два комплекти паличок; два набори цифр від одного до десяти; «будиночок» числа 5 ( або "будиночки" від 2 до 4).

**Хід гри:** Розповісти дітям про те, що в місті чисел з’явився новий будинок. В цьому будинку живе цифра 5. Кожний поверх цього будинку складається з різнокольорових паличок.

* З яких чисел складається кожен поверх?

Дітям запропонувати вибрати підходящі картки з числами і заселити кожен поверх пустого будинку з цифрою 5 на даху, двома цифрами.

* З’ясувати, які повинні бути цифри?

Діти повинні вибрати правильну відповідь:

* На поверх поселяться числа менші за 5.
* Поселяться такі два числа, які в сумі складають число 5.
* Поселяться будь-які два числа.

Попросити дітей розповісти, якими числами вони заселили свій будинок.

Так діти повинні впевнитися в вірності обраної відповіді. Педагог говорить про те, що місто чисел росте, в ньому з’являються нові будинки, вулиці, і питає дітей:

* Чому нові будиночки - числа різної висоти.

В процесі обговорення діти приходять до висновку, що чим більше число, тим більше варіантів його розкладу на менші числа. Розташовуючи нові будинки в порядку зростання їх поверхів (2,3,4,5), вони переконуються в тому, що будиночки - числа зростають кожен раз на один поверх (на одиницю).

**Вправа «Виміряй доріжку кроками»**

**Мета:** ознайомити дітей з умовною міркою; вчити встановлювати логічні зв’язки і закономірності.

**Матеріал:** набір кольорових паличок, картинки із зображенням зайчиків.

**Хід гри:**

Повідомити дітей, що зайчиха і зайченятко вирішили виміряти довжину килимка і стали виміряти килимок кроками. Мама повідомила маляті, що довжина килимка 5 кроків. Зайченятко здивувалось, тому що в нього довжина килимка 10 кроків.

* Чому у них вийшла різна кількість кроків?

Діти вибирають вірний варіант відповіді:

* Вони виміряли різні килимки.
* У зайчихи великі кроки, а в зайченятка – маленькі.

В процесі обговорення перший варіант відхиляється. Педагог звертає увагу дітей на зв'язок між кількістю і розміром кроків і підводить до висновку, що чим більша мірка, тим менше число і навпаки, чим менша мірка тим менше число.