

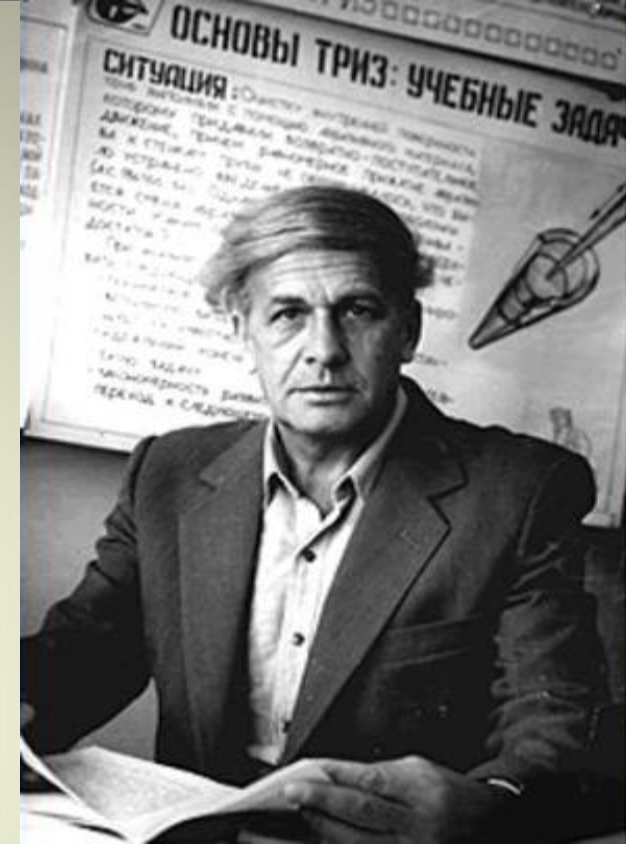


Використання ТРВЗ в освітньо-виховному процесі ДНЗ

Л.Ф. Герасимчук, вихователь-методист ДНЗ №6 «Райдуга»

«...не хочеш залежати від вітру – будуй пароплав і не вір, що крім парусників нічого не може бути, хоча навкруги тільки парусники і сам флот ототожнюється з ними.»

Г.С.Альтшуллер



**Генріх Саулович
Альтшуллер (1926 -1998)
радянський письменник -
фантаст та винахідник.**

**1946-1948 – головною метою
життя стала розробка ТРВЗ**

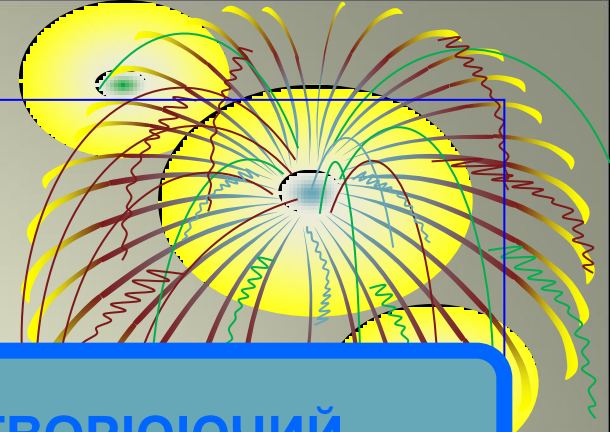
ТРВЗ - ПЕДАГОГІКА – ЛЮДИНА:

ТВОРЧИЙ І СТВОРЮЮЧИЙ

СИСТЕМНА УЯВА

АРСЕНАЛ СПОСОБІВ ВИРІШЕННЯ ЗАДАЧ

ГІДНА ЖИТТЄВА МЕТА



ТРВЗ

в дошкільному дитинстві -

МОЖЛИВІСТЬ

В ПЕРІОД

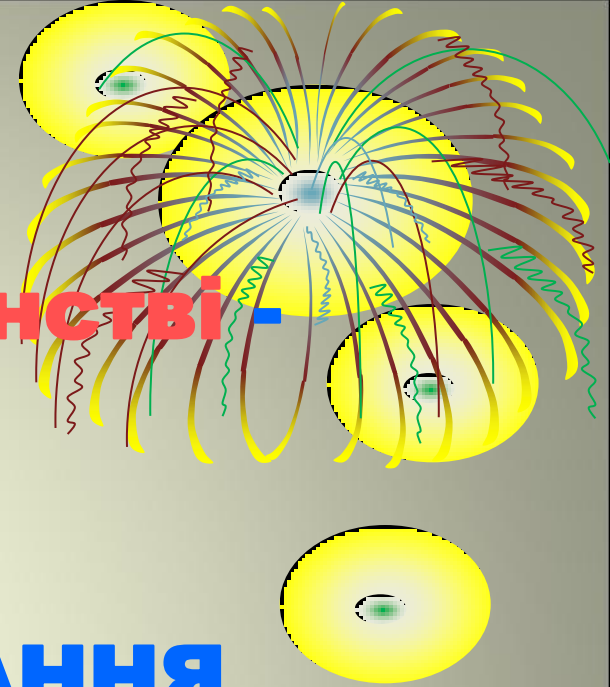
ВИТОКІВ ФОРМУВАННЯ

ОСОБИСТОСТІ

РОЗКРИТИ ТВОРЧИЙ

ПОТЕНЦІАЛ КОЖНОЇ

ДИТИНИ

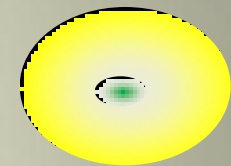


Мета використання ТРВЗ – педагогіки в ДНЗ – розвиток якості мислення



- **Гнучкості,**
- **Рухливості,**
- **Системності,**
- **Диалектичності,**

- **Пошукової активності,**
- **Прагнення до новизни,**
- **Розвиток мовлення,**
- **Розвиток творчої уяви.**



Унікальність технології ТРВЗ в тому, що вона може бути використана в роботі

- **Педагогів - початківців**
- **Досвідчених педагогів,**
- **Педагогів, які пройшли навчання
за даним курсом.**



• Метод контрольних? (навідних) запитань



- **Мета:**

- **формувати уявлення про ознаки предметів, явищ ...,**
- **Розвивати уяву, пізнавальну активність**
- **суть методу** в тому, що вихователь заздалегідь готує запитання, які наштовхують дитину на відповідь.
- **В процесі методу використовується «пам'ять» всіх аналізаторів (Тактильний, зоровий)**

Методика проведення:



- **В групах молодшого дошкільного віку** -
- **прості запитання:**
- **Як називається? Як грати? Якого кольору?**
- **В групах старшого дошкільного віку** запитання складніші:

Які особливості? Чим можна замінити?

Вихователь **дає підказку** (загадку), просить відгадати, що це за предмет. Наприклад: «Солоний, зелений, хрумкий, овальний, запашний ...» (*солоний огірок*).

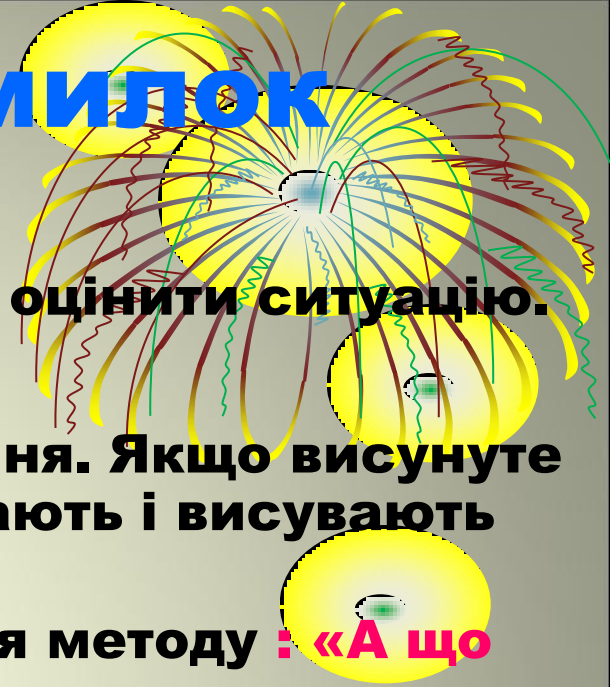
(добре використовувати модель схеми: середовище проживання - частини тіла - характерні особливості - хто доглядає - яка допомога і т.д.)

Результат:

- **Дозволяє формувати уявлення про ознаки предметів, явищ**
- **Розвиває мислення, уяву, пізнавальну активність**

Метод спроб та помилок

- **Мета:**
- **Розвиток уяви, вміння змодельовати і оцінити ситуацію.**
- **Суть методу:**
- **Послідовне висування варіантів рішення. Якщо висунуте рішення не влаштовує, то його відкидають і висувають інше.**
- **Вихователь ставить головне запитання методу : «А що було б, якби? ».**
- **Обговорення з дітьми «+» і «-» моментів даного рішення.**
- **Ухвалення ідеї, або висунення наступної.**
- **Значимість методу:**
- **Розвиває логічне мислення,**
- **Дозволяє дитині самій знайти і змодельовати позитивну ситуацію.**



• Метод каталогу (нанизування на нитку)

Мета:

- Розвивати навички аналізу і синтезу.
- Розвивати творчу уяву, фантазію.

Суть методу:

- Удосконалення предметів, через привласнення якостей інших предметів
- групування предметів



- ❖ **Методика проведення:**
- ❖ **Удосконалення предмета за рахунок використання якостей інших предметів**



Автомобіль

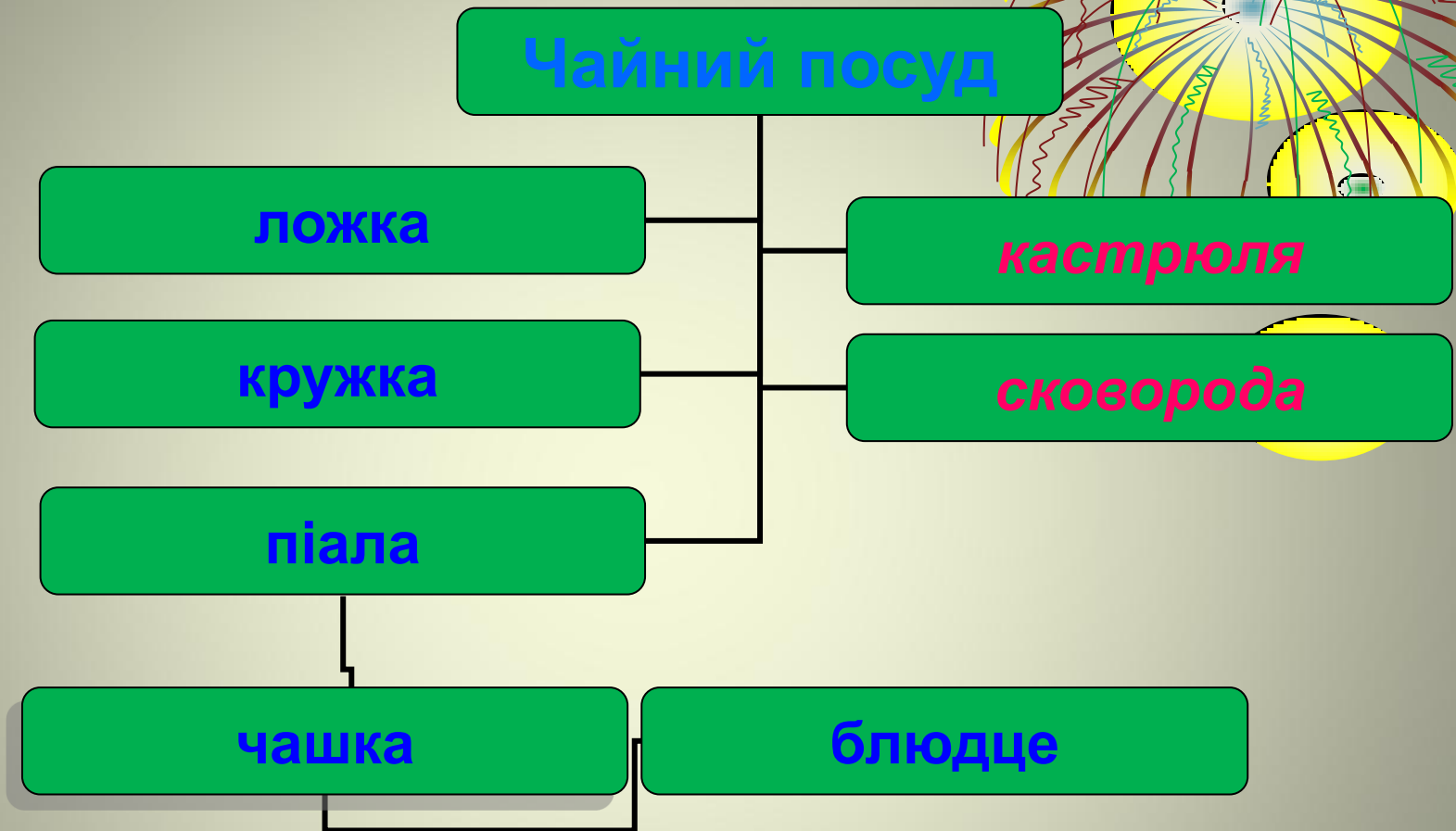
годинник (властивості)

- Круглий
- Ходить
- блискучий

Галоші (властивості)

- Чорні, блискучі
- зручні, непромокаючі

• групування предметів



Значимість методу:

- **Розвиток логічного мислення.**
- **Розвиток умінь аналізувати.**

• Метод ресурсів



- **Мета:**

Розвиток фантазії, вміння моделювати.

- **Суть методу:**

- **Заміна шкідливої дії енергії «полів» на об'єкт (предмет).**



- **Види «полів»**

Механічне;

Акустичне;

Теплове;

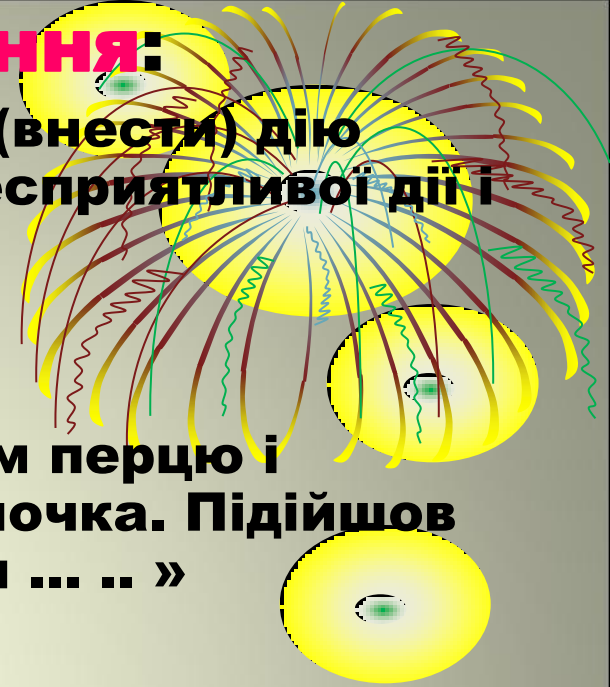
Хімічне;

Електричне;

Магнітне.

• **Методика проведення:**

- Вихователь пропонує дітям замінити (внести) дію будь-якого «поля» для запобігання несприятливої дії і отримання позитивного результату.
- Наприклад: Казка «Троє поросят»
- **1.Хімічне поле:**
- «Взяв Наф-Наф дезодорант з запахом перцю і розбризкав його навколо свого будиночка. Підійшов вовк до будиночка, так як почав чхати »
- **2.Механічне поле:**
- «Вириг Нур - Нур навколо свого будинку глибокий рів, а по краю посадив шипшину. Прийшов вовк »
- **3.Акустичне поле:**
- «Розставив Ніф-Ніф навколо свого будиночка звукові датчики. Прийшов вовк, а датчики як завиють пожежною сиреною »
- **Значимість методу:**
- Розвиток творчої уяви.



Метод мозкового штурму

Мета: Розвиток швидкості розумових процесів

Суть методу: Хорові відповіді дітей; не потрібно встановлювати авторство; забороняється критика.

Методика проведення: Вихователь ставить запитання всім дітям відразу.

Всі почуті відповіді записує на дошці, а потім розбирає з дітьми.

Значимість методу:

Дозволяє активізувати розумову діяльність, дає кожній дитині можливість висловити будь-яку свою думку (припущення) без оцінювання відповіді.



• **Метод синектики**

Мета:

- **Розвиток творчого мислення, пам'яті**

Суть методу:

- **Вдосконалений і упорядкований «мозковий штурм»**

Методика проведення:

- **Вихователь спрямовує відповіді дітей, спонукаючи до почергового проходження аналогій.**
- **У молодшому віці запитання прості: На що схоже? На їжака. Він колючий.**
- **У старшому віці: На що схожа стрічка? На хорошу рівну асфальтовану дорогу, на річку в погожий день.**



**ПРЯМА
АНАЛОГІЯ**

**ПОРІВНЯННЯ
ЖИВИХ І
НЕЖИВИХ
ПРЕДМЕТІВ**

**МЕТОД
СИНЕКТИКИ**

**СИМВОЛІЧНА
АНАЛОГІЯ**

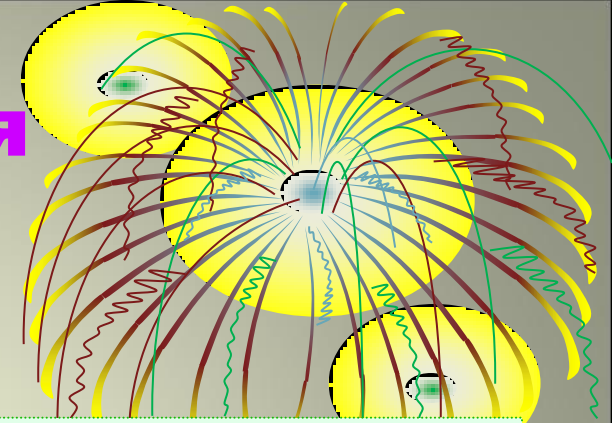
ЕМПАТІЯ

**ФАНТАСТИЧНА
АНАЛОГІЯ**



Пряма аналогія

- **мета:**
- **Вчити порівнювати предмет з різними об'єктами (на що схожий?)**
- **Критерії прямої аналогії:**
- **За формою,**
- **За кольором,**
- **За структурою,**
- **По ситуації,**
- **За властивостями,**
- **За характером,**



Гра «Ланцюжок слів» "ХАТА"

як печиво
як ялинка
як кубик
бабусіна
тепла
добра

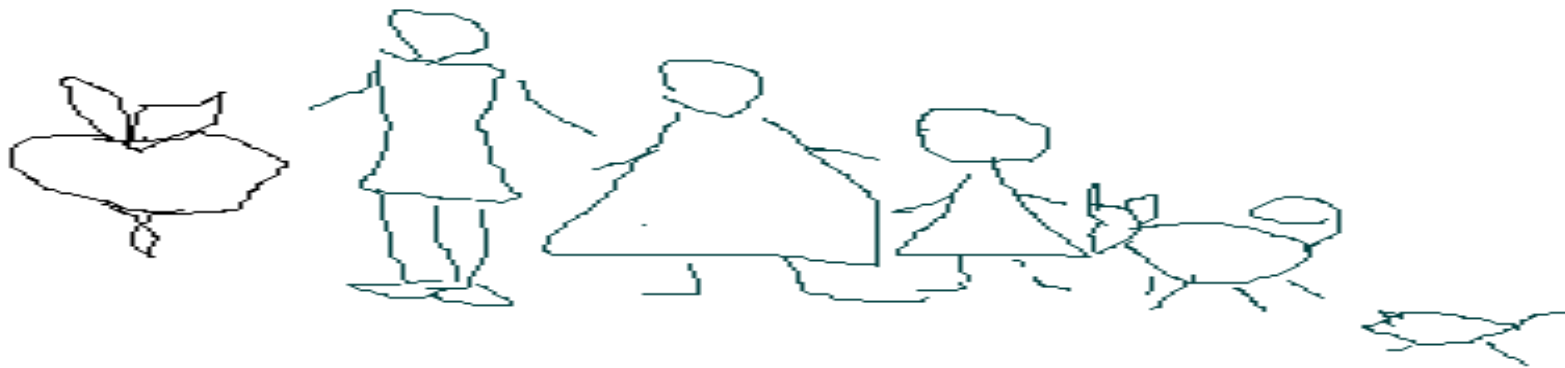
Символічна аналогія

- **Мета:**

Знаходження короткого символічного опису завдань або об'єктів.

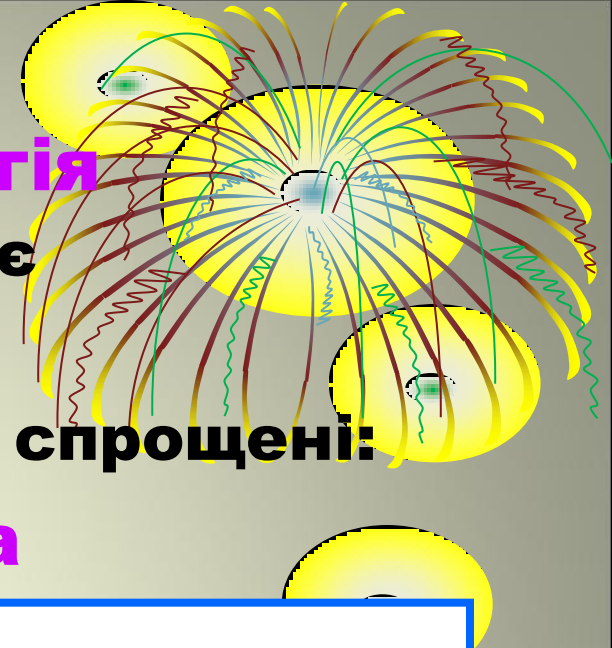
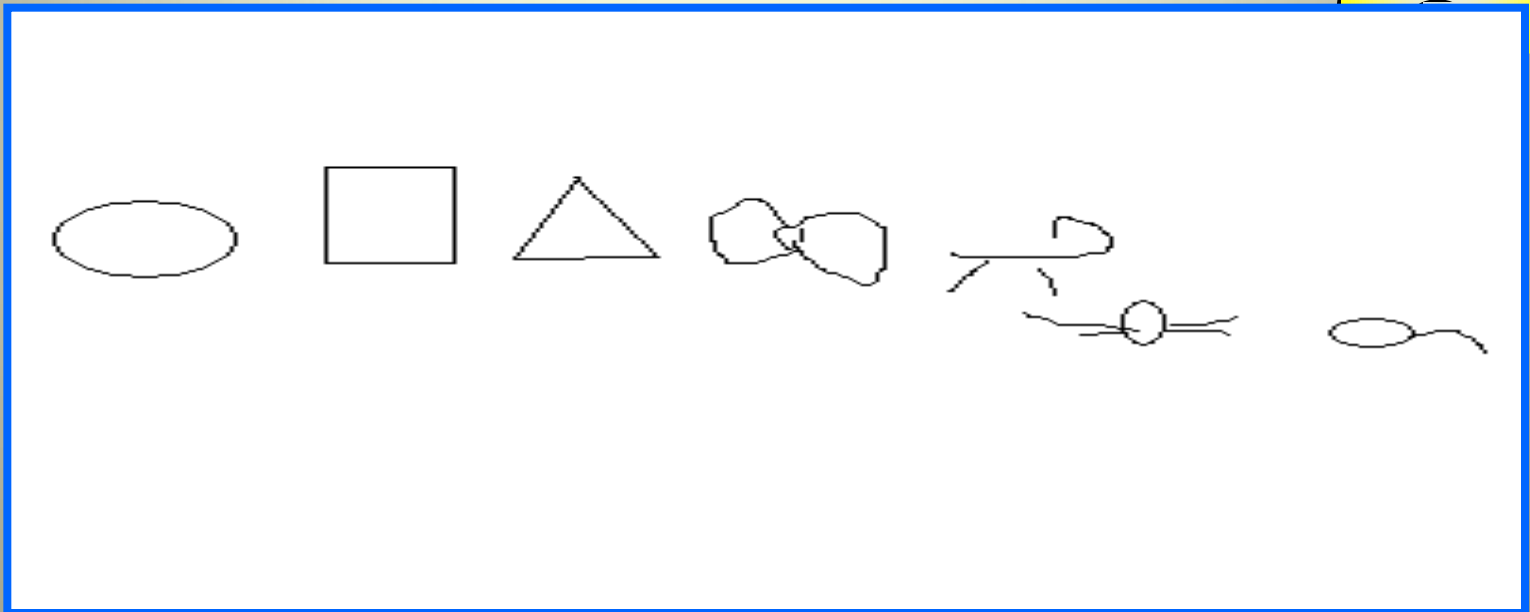
Завдання або об'єкт позначається символами

Казка «Ріпка»



Символічна аналогія

- Видом символічної аналогії є
- **Графічна АНАЛОГІЯ,**
- в якій зображення ще більш спрощені:
 - **Казка «Ріпка»**



Фантастична аналогія



Мета:

Перенесення проблеми в казку, фантастику, легенду.

Види:

- **За зовнішньою ознакою**
- **За характером**
- **За призначенням**

Гра:

- **Ви прийшли в дитячий садок, а там немає дорослих. Кого ви намалюєте замість Юлії Олександрівни?**
- **Бабу Ягу (кудлата, зла)**
- **Попелюшку (добра, красива)**

Фантастична аналогія



- **Гра «Творча помилка»**

Пригадайте слова, які ви раніше неправильно вимовляли.

«Лісапед» - велосипед, на якому їздить тільки до лісу

- **Гра «Творча помилка»**

Замініть одну букву в слові іншою

«МИЛО»-«ШИЛО»

Це такий предмет, який проколює до

– дір, робить отвори...

Емпатія - здатність перенестися на місце іншого предмета або людини



- **Молодший вік:**

Пограти в «кицю»,
«маму»,
«метелика»..

- **Старший вік:**

Я відчуваю, що я
перетворююся

-в ветерця,

-в пісеньку,

-в квіточку.

-Я-світлячок....

гра

«Точка зору»

Діти предмети, що не розмовляють, але говорять від їхнього імені.

«СТІЛЕЦЬ»

Що відчуває стілець ввечері, коли вже всі пішли.

«Колобок»

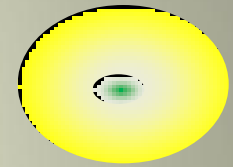
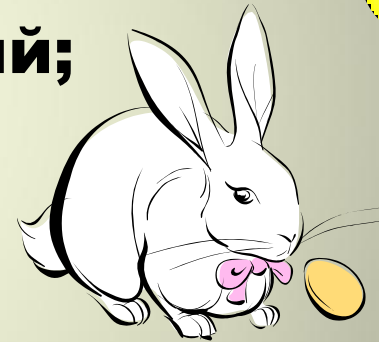
Що відчуває Колобок коли лисиця його з'їла?

А що відчуває лисиця, коли хоче з'їсти Колобка?

А що відчуває доріжка в лісі, по якій котиться Колобок?

Порівняння живих і неживих об'єктів

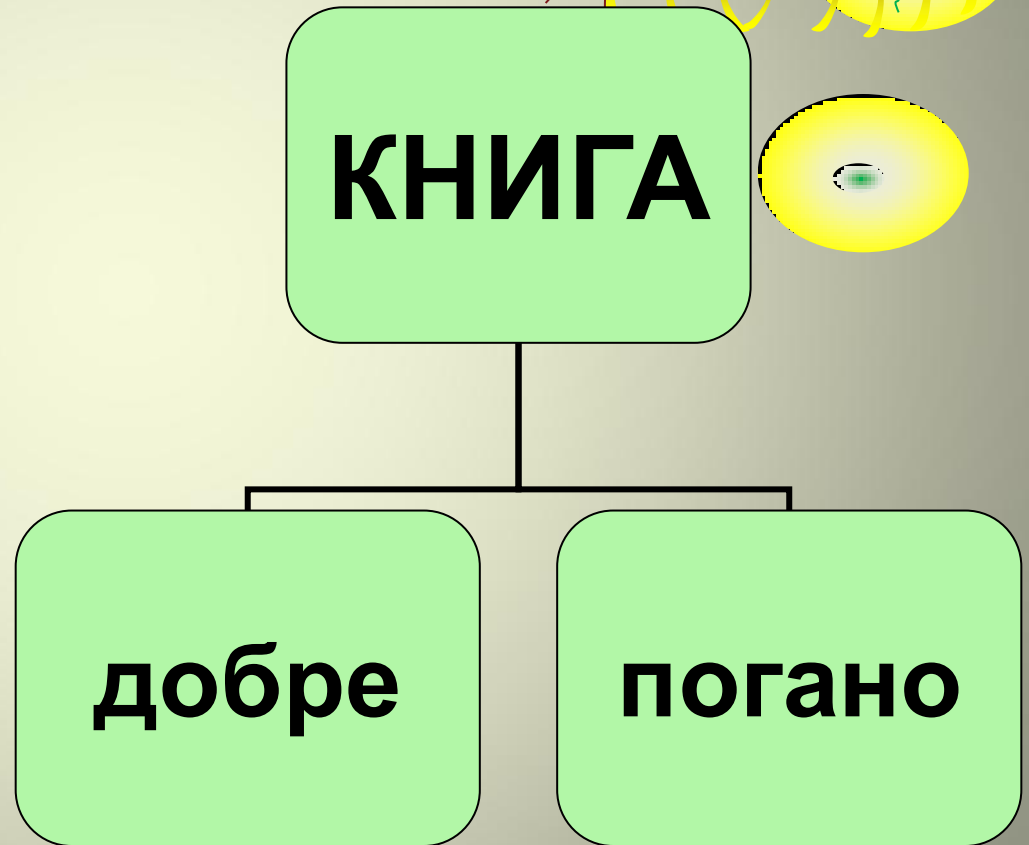
- **Мета:** бачити спільне і відмінне, що для чого призначено.
- **наприклад:**
- Заєць намальований і живий;
- Заєць і стіл;
- Заєць і коробка
- Заєць і машина
- Заєць і дерево ...
- **Значення методів синектики:**
- Розвивають пам'ять, мислення, уяву.



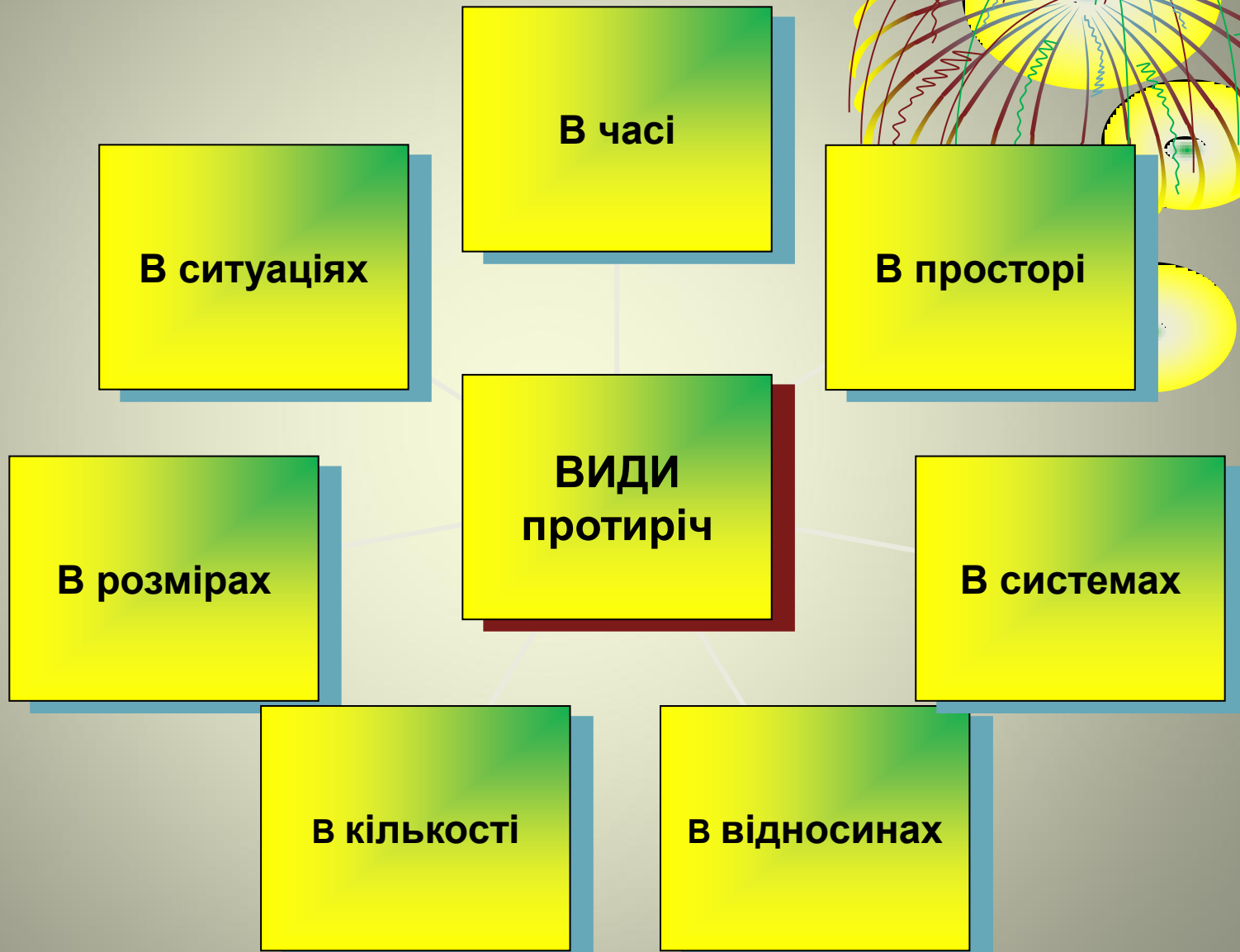
МЕТОД ПРОТИРІЧ

- **Мета:**

- активізація інтересу,
- систематизація знань,
- формування понять відносності



МЕТОД ПРОТИРІЧ



МЕТОД ПРОТИРІЧ

Суть методу протиріч

- Сприйняття одного і того ж предмета (дії, явища ...) в якості протилежних оцінок (добре-погано; небезпечно - безпечно ..)

Методика проведення:

- Вибирається будь-який об'єкт (дія, явище ...) і виявляються позитивні, і, в той же час, негативні моменти.

Значимість методу:

Розуміння дітьми суперечливості сприяє вихованню:

- якостей творчої особистості,
- почуття справедливості,
- вміння в критичній ситуації знайти правильне рішення проблеми, яка виникла ,
- здатності логічно оцінити свої дії.

• СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ

**система -
будь-який даний
об'єкт, сукупність
його елементів і
зв'язків між ними.**



СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ



Мета: вчити аналізувати, узагальнювати і систематизувати

Підсистеми - складені частини (елементи), з яких складається система.

Надсистема- система більш високого рангу, в якій розглянута система є частиною.

Системний оператор- спосіб аналізу системи, підсистем і надсистем об'єкта в минулому, сьогоденні і майбутньому.

СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ



- **Мислення
звичайної людини
несистемне.**

**Якщо людині
говорять «дерево»
- вона бачить
ДЕРЕВО.**

**Мислення творчої
людини одночасно
«запалює» 3 екрани:**

- **Дерево (система)**
- **Група дерев
(надсистема)**
- **Стовбур, гілки,
листя, корінь
(підсистема)**

СИСТЕМНИЙ оператор



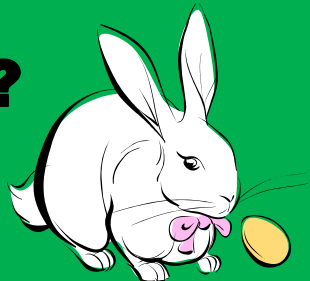
Етапи:

- 1етап - (групи молодшого дошкільного віку)

тільки по горизонталі

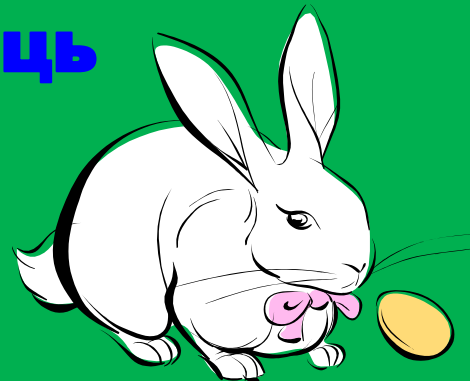
• **зайченя**

Яким було?



• **заєць**

Хто?



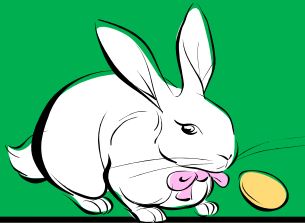
- 2 етап – групи середнього дошкільного віку –

Продовжуємо **відкривати екрани по горизонталі**



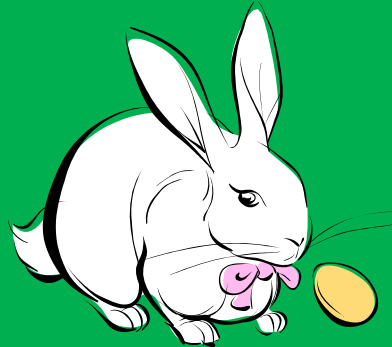
• **зайченя**

Яким було?



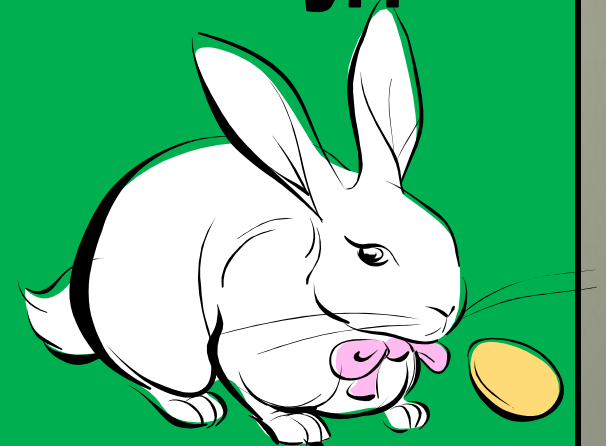
• **заєць**

Хто?

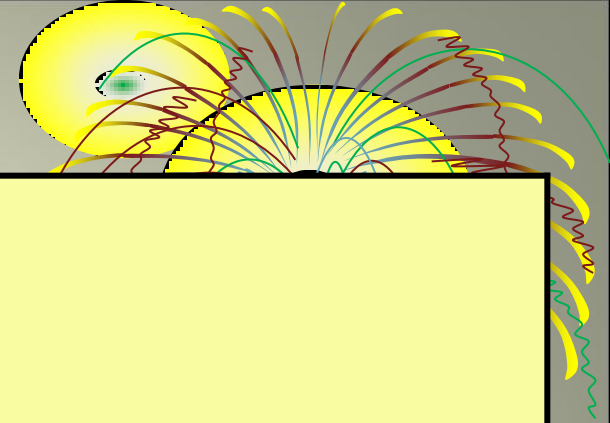


• **Зайчище**

Яким буде?

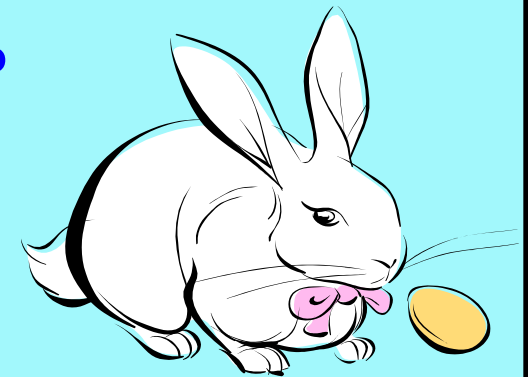


- **3 етап-
відкриваєм
екрани по
вертикалі
(вниз)**



• **Заєць**

Хто?



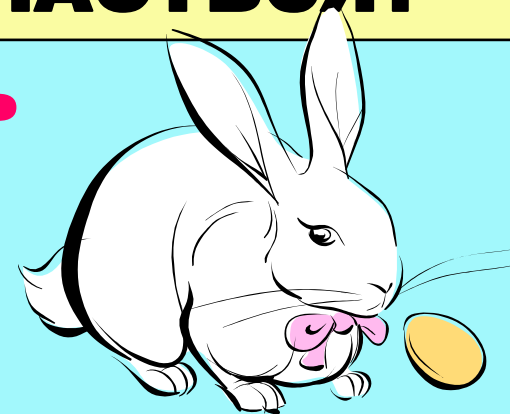
Які частини тіла?

- **4 етап- групи**
– **старшого дошкільного віку**

ВИХОДИМО В НАДСИСТЕМУ
(вгору)

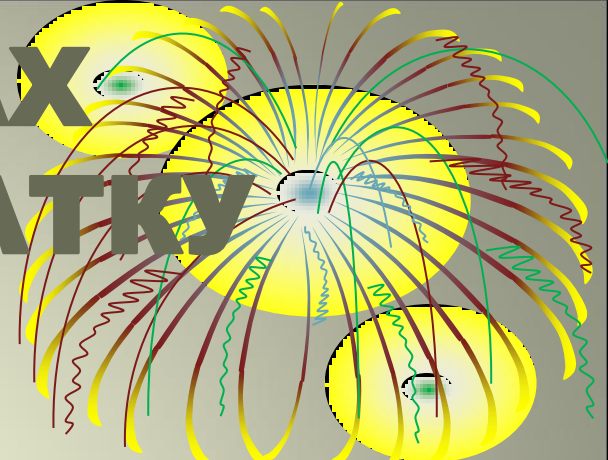
Середовище проживання
ДЕ ЗУСРІЧАЄТЬСЯ?

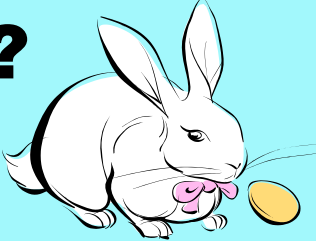
• **Заєць**
Хто?



Які частини тіла?

В СТАРШИХ ГРУПАХ ВИХОДИМО СПОЧАТКУ НА «п'ятиекранку»

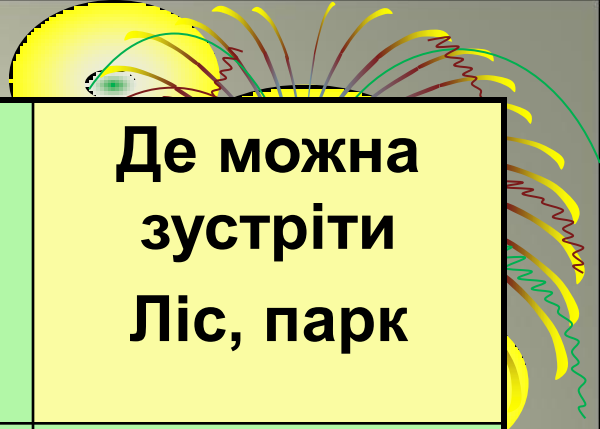


	де зустрічається ?	
КИМ БУВ?	ХТО? 	КИМ СТАНЕ?
	ЧАСТИНИ ТІЛА	

Потім на «дев'ятиекранку»:



3 етап	Надсистема в минулому <i>Середовище проживання</i>	Надсистема тепер <i>Середовище проживання</i>	Надсистема в майбутньому <i>Середовище проживання</i>
1 етап	система в минулому <i>Ким був?</i>	система тепер <i>ХТО?</i>	система в майбутньому <i>Ким стане?</i>
2 етап	підсистема в минулому <i>Частини</i>	система в майбутньому <i>Частини</i>	система в майбутньому <i>Частини</i>



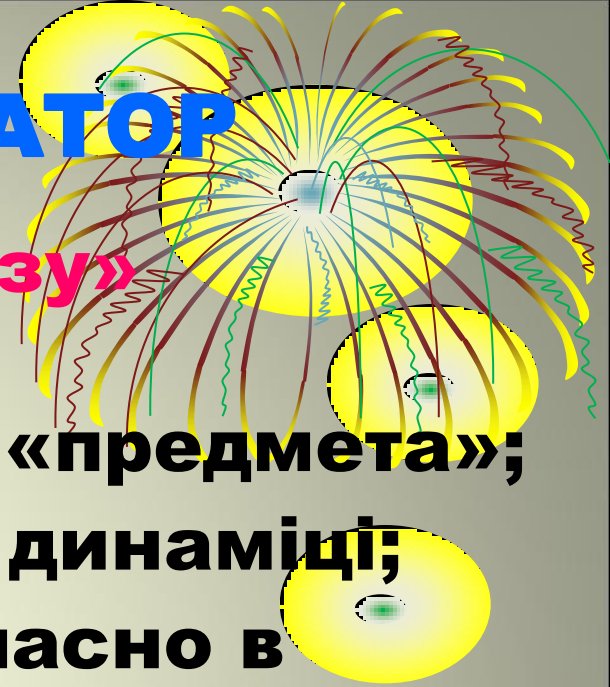
3 етап	Де можна зустріти Ліс, парк	Де можна зустріти •*Ліс, парк	Де можна зустріти Ліс, парк
1 етап	Що було? паросток •*	ДЕРЕВО •*	Що буде? пеньок •*
2 етап	Частини Корінь, стеблина, бруньки	•*Частини Корінь, Стовбур, гілки, листя.	Частини Корінь, корч

СИСТЕМНИЙ ОПЕРАТОР

Метод «системного аналізу»
дозволяє:

- Знайомити з частинами «предмета»;
- Розглянути «предмет» в динаміці;
- Побачити предмет одночасно в функціональному, структурному і тимчасовому аспекті.

Є однією з перших вправ розвитку системного логічного мислення.



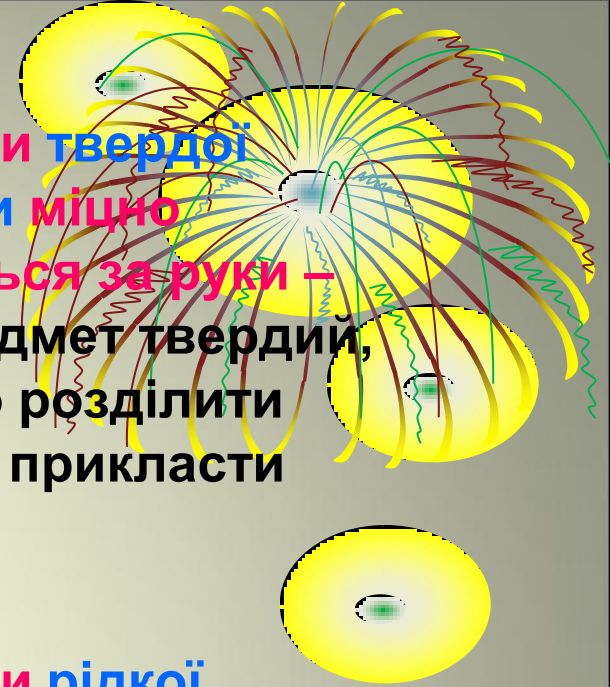
• МЕТОД МАЛЕНЬКИХ ЧОЛОВІЧКІВ

- **МЕТА:** розширення уявлень про фізичні стани речовин (твердий, рідкий, газоподібний);
- **розвиток уяви,**
- **моделювання**
- **Суть методу** в уявленні про те, що всі предмети складаються з **безлічі маленьких чоловічків**, і від того, як вони себе ведуть, яким командам підкоряються, залежить стан речовини.





Чоловічки твердої речовини міцно тримаються за руки – тому предмет твердий, щоб його розділити потрібно прикласти зусилля.

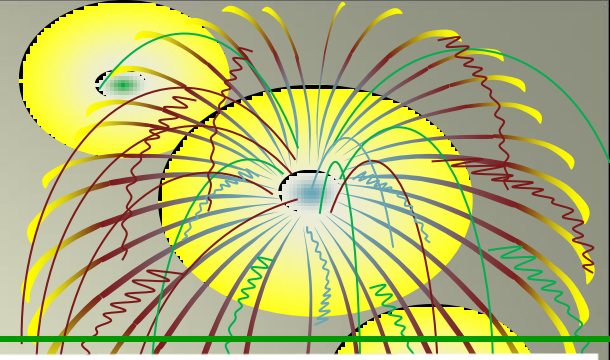


Чоловічки рідкої речовини стоять поруч не тримаючись за руки, тому їх легко роз'єднати.

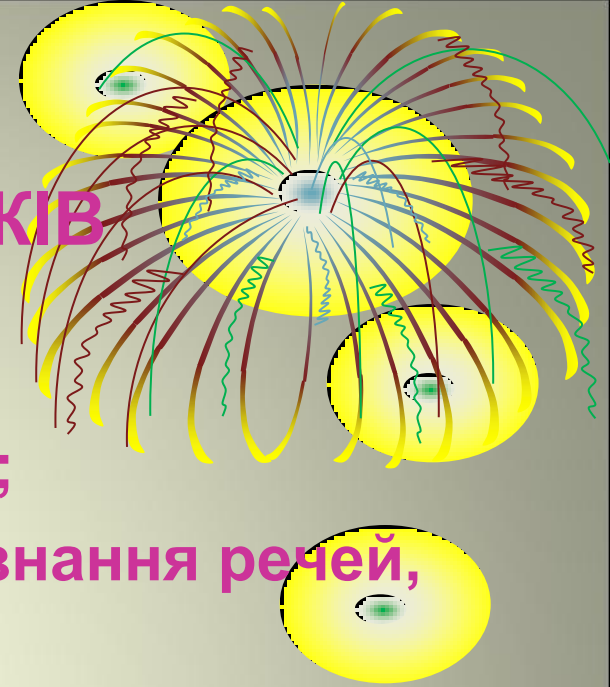
Чоловічки газоподібної речовини дуже непосидючі. Вони люблять стрибати, бігати, літати.

етапы методу:

- Моделювання **об'єкта, речовини;**
- Моделювання
- **процесів, що відбуваються з речовиною;**
- Моделювання
- **процесів взаємодії**
- **двох предметів**
(**+** - з'єднання;
- роз'єднання,
0 - нейтральне).



МЕТОД МАЛЕНЬКИХ ЧОЛОВІЧКІВ



- Розвиває пізнавальну активність;
- Розвиває процес поглиблення пізнання речей, явищ і процесів;
- Знайомить з елементами діалектики: аналіз, синтез, сукупність ...
- Знайомить з формами і методами моделювання предметів, процесів, поведінки.

Метод фокальних об'єктів



- **Мета:** Встановлення логічних і смислових зв'язків,
- **Сутність:** Прийом фантазування, при якому на «фокальний» об'єкт переносяться властивості інших об'єктів. Дає можливість уявити і створити словесний образ до цього незнайомця.
- **Методика проведення.**
- * У молодшому віці використовується в якості методу каталогу. Метод використовується з середньої групи, тому що вимагає наявності бази знань і розвитку психічних процесів (аналіз, синтез, порівняння).
- 1.Задати слово, що позначає предмет (стіл).
- 2.До нього називаються додаткові слова, що позначають предмети (будь-які, нічим не пов'язані). В середній групі - 2-3 предмета; в старших групах- 3-4 предмета.
- 3.Виявляються властивості додатково названих предметів.
- 4.Наділяючи цими ознаками заданий предмет (стіл) обговорюється з дітьми чим новий образ заданого предмета хороший, чим поганий; зручний, незручний; корисний чи ні і т. д.



Стіл

Сніг	Колесо	Лялька
білий	кругле	святкова
холодний	гумове	велика
блищить	надуте	ватяна

Значимість методу:

Розвиток фантазії, словотворчості.

Метод РЧВ



- **МЕТА:** Подолання «інертності» мислення, розширення просторово-часових уявлень
- **Сутність:** Введення оператора РЧВ дозволяє подолати протиріччя шляхом поділу властивостей в часі і просторі.
- **Оператор РЧВ:**
 - Р - розмір
 - Ч - час
 - В - вартість
- **Значення методу:** відмова від стереотипів, самотійний пошук вирішення проблеми (задачі)

Метод морфологічного аналізу:

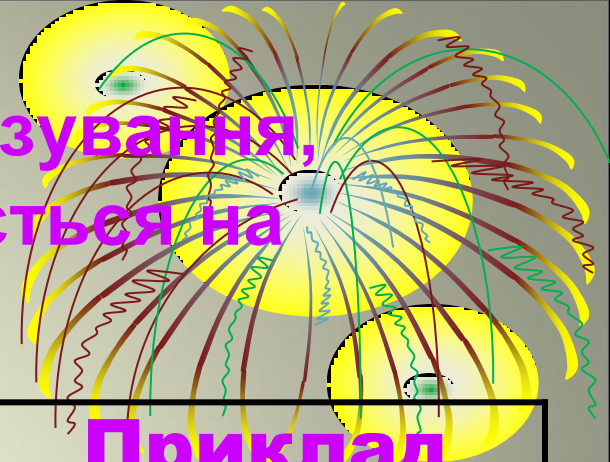
- **Мета:** оволодіння прийомом фантазування, при якому спочатку виділяються складові частини об'єкта, а потім вигадуються різні варіанти, якими можуть бути представлені ці частини. Нові об'єкти отримуються шляхом комбінації різних варіантів.

- **Методи проведення:**



Предмет	якості, які хочу...			
	легкий	прозорий	Швидкий	2-х містний
Автомобіль				
кабіна	Нано-матеріали	скло		
Колесо				
кермо	пластик			
салон				

Прогнозування - прийом фантазування,
при якому майбутнє розглядається на
трьох рівнях:



об'єкт	Функція (для чого потрібний)	Приклад 
Відсутні недоліки	зберігається	Олівці не будуть ломатися
немає	виконується	Малюнок на комп'ютері
немає	Не потрібні	?

Методика використання загадок

- **Мета:**

Оволодіння прийомами аналізу, синтезу, моделювання ситуації, розвиток форм мовлення.

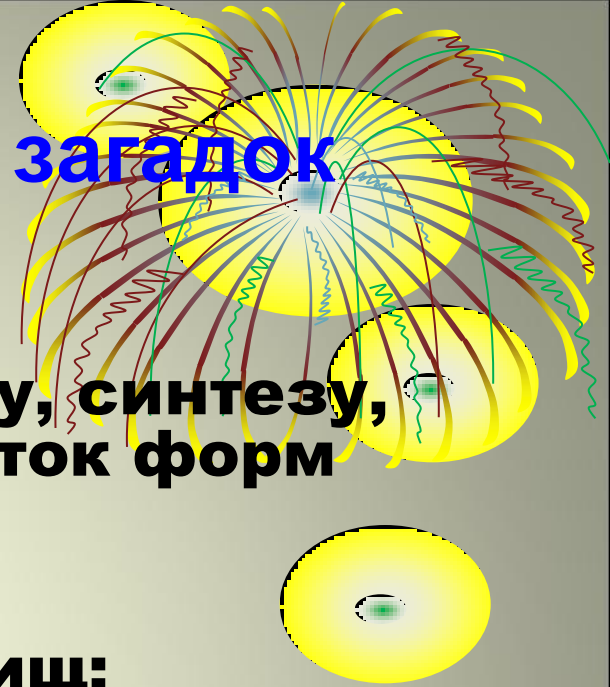
- **Сущність методу:**

**Систематизація предметів и явищ;
побудова моделей;
розвиток асоціативного мислення**

- **Методика проведення:**

Загадка- творчість, доступна дітям с 4-5 річного віку.

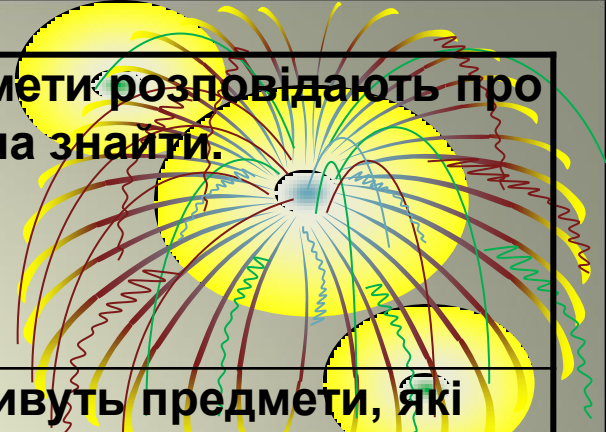
В процесі навчання використовуються прийоми:



Прийом	Мета	Примітка
На порозі країни загадок	Створення інтересу, спонукання до задумування казки про країну Загадок	Що ви знаєте про країну Загадок? Адже це ціла країна з горами, річками ... А що таке ріка загадка? Може її немає?, а може все-таки вона є? Спробуйте відповісти на це запитання самі.
Місто самих простих загадок	Навчання систематизації предметів за ознаками	Щоб загадати який-небудь предмет, його потрібно описати за формою, кольором, порівняти розмір з іншими розмірами, виявити матеріал з якого він виготовлений.
Місто П'яти почуттів	Навчання використанню своїх органів почуттів як джерел інформації для вирішення завдань.	У людини 5 почуттів - п'ять вулиць у місті, за якими треба пройти: по вулиці Зору, з зав'язаними очима ... (слуху, дотику, нюху, смаку).

<p>Місто схожість і несхожість</p>	<p>Розвиток асоціативного образного мислення, навчання порівнянню предметів і явищ</p>	<p>Пропуск в місто - будь-який предмет, потрібно задати питання: «На що він схожий?». У місті «загадкові предмети живуть в колі друзів, на яких вони схожі»</p> <p>Схожі предмети не ховаються і з задоволенням розповідають, що у них спільного і відмінного з «героєм казки»</p>
<p>місто загадкових частин</p>	<p>Ознайомити дітей з поняттям підсистеми (частини предмета)</p>	<p>У місті живуть дивні предмети: одні з них люблять «розібратися», інші, тільки висовують з вікон свою частину. У місті СХОЖІСТЬ і НЕСХОЖІСТЬ знаходяться вулиці: Незакінчених картин, Мовчазних загадок, Розібраних предметів, схожих частин ...</p>

Місто загадкових місць	Формування поняття про надсистеми - оточення об'єкта, про те, частиною чого він є	У місті предмети розповідають про те, де їх можна знайти.
Місто загадкових справ	Формування поняття про функції предметів (головні і другорядні, явні і приховані).	У місті живуть предмети, які комусь служать; їх назви говорять для чого вони служать (гребінець, скрипка, вказівка, будильник). А якщо придумати за цим же принципом назви інших речей? - Затемнялки - Штори, Освіщалка - лампочка
Місто пртиріч	Формування поняття протиріччя, навчання найпростішим способам вирішення протиріч	1 крок - навчити бачити в усьому позитивне і негативне (вулиця суперечок);



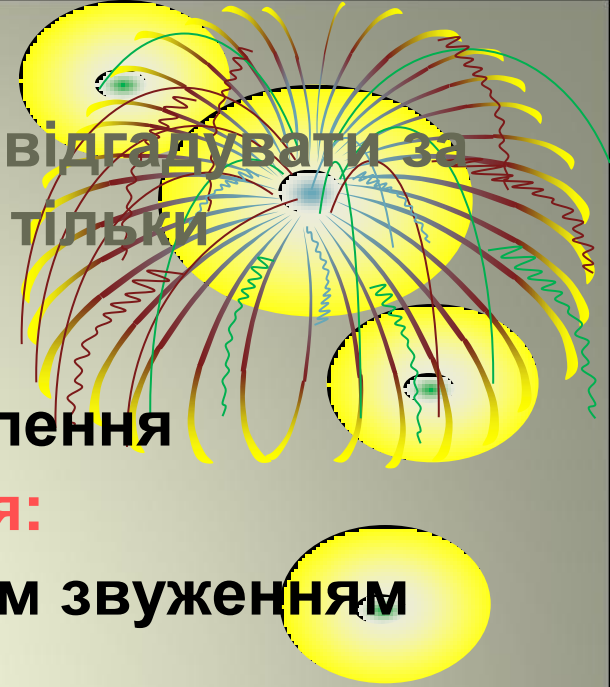
«Так- Ні» – вид загадки, яку потрібно відгадувати за допомогою питань, де відповідь буде тільки «Так» або «Ні».

МЕТА:

формування логічного мислення

• Методика проведення:

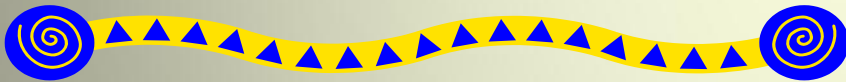
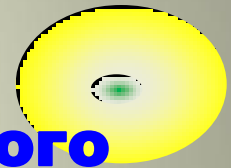
- **Завдання вирішуються поступовим звуженням кола пошуку.**
 - **«Так ні» бувають:**
 - - **об'єктними** - загадується один об'єкт;
 - - **ситуаційними (детективними)** -загадується ситуація, потрібно з'ясувати, що сталося;
 - - **числова** - з'ясувати яке число «від» і «до» загадали;
 - - **площинна** - предмети розташовані в одній площині (на столі ...);
 - - **об'ємна** - предмети розташовані в просторі (в цій кімнаті ...);



Методика використання загадок



- **Результат:**
скасування прямого репродуктивного методу навчання дітей; оволодіння дітьми складними розумовими операціями через вирішення нестандартних завдань



**ДЯКУЮ
ЗА
УВАГУ!**

