

УПРАВЛІННЯ ОСВІТИ І НАУКИ
ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ
КОМУНАЛЬНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ЧЕРКАСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ІНСТИТУТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ
ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ»

РОЗВИТОК КРЕАТИВНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ/ШКОЛЯРОК Навчально-методичний посібник



Черкаси
2026

УДК 373.3.091

Р 64

Рекомендовано до друку вченою радою КНЗ «Черкаський обласний інститут післядипломної освіти педагогічних працівників Черкаської обласної ради». Протокол № 2 від 03 червня 2026 року

АВТОР-УКЛАДАЧ:

Людмила ДОБРОВОЛЬСЬКА, завідувач відділу початкової освіти комунального навчального закладу «Черкаський обласний інститут післядипломної освіти педагогічних працівників Черкаської обласної ради»

У розробці завдань брали участь члени обласної творчої групи «Розвиток креативності молодших школярів/школярок» – педагоги закладів загальної середньої освіти Черкаської області

РЕЦЕНЗЕНТИ:

Тетяна АНДРЮЩЕНКО, завідувач кафедри дошкільної освіти та професійного розвитку педагогів комунального навчального закладу «Черкаський обласний інститут післядипломної освіти педагогічних працівників Черкаської обласної ради», доктор педагогічних наук, професор;

Антоніна КОЛОСОВА, учитель початкових класів Черкаської загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів №7 Черкаської міської ради Черкаської області, учитель-методист

Р 64 Розвиток креативності молодших школярів/школярок : навчально-методичний посібник/ автор-укладач Людмила Добровольська. Черкаси: видавництво комунального навчального закладу «Черкаський обласний інститут післядипломної освіти педагогічних працівників Черкаської обласної ради», 2026. 100 с.

Навчально-методичний посібник «Розвиток креативності молодших школярів/школярок» розроблений учасниками обласної творчої групи. Завдання посібника допоможуть педагогам розвивати у дітей уяву, фантазію, вміння продукувати нестандартні ідеї, пропонувати різноманітні варіанти вирішення проблемних ситуацій.

Для вчителів початкових класів, студентів педагогічних закладів освіти, учнів/учениць 1-4 класів, батьків.

ЗМІСТ

1.	ВСТУП.....	3
2.	<i>Добровольська Л.Н.</i> МЕТОДИ ТА ПРИЙОМИ РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОГО МИСЛЕННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ/ШКОЛЯРОК	7
3.	<i>Красуцька Л.Л.</i> З ДОСВІДУ РОБОТИ: РОЗВИВАЄМО КРЕАТИВНІСТЬ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ.....	16
4.	<i>Шкуренко А.Ю., Осадча О.І., Нос Л.В., Поліщук Л.В., Міняйло Н.М., Назаренко. Т.С., Марчук К.О.</i> АЛФАВІТ, 1 КЛАС. ВИЗНАЧЕННЯ ПРЕДМЕТА. АСОЦІАЦІЇ.....	21
5.	<i>Підліснюк Т.І.</i> ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ SCAMPER У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ».....	37
6.	<i>Бабіченко Н.Ю., Сімонова О.О., Хівренко С.М.</i> ЗАВДАННЯ ДО ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ», 3-4 КЛАС. ЗМІСТВА ЛІНІЯ «Я ПІЗНАЮ ПРИРОДУ».....	47
7.	<i>Білоусова Л.І.</i> РОЗРОБКА ІНТЕРАКТИВНОГО УРОКУ З ПРЕДМЕТА «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ» (ТЕО).....	66
8.	<i>Сокирська В.В.</i> STEM-ПРОЄКТ: «ЕКО ЛАБОРАТОРІЯ: ВІД НАСІНИНИ ДО ЧИСТОЇ ПЛАНЕТИ».....	73
9.	<i>Гарнага-Гудкова Н.П., Заярнюк О.І., Стінкова Л.Л., Сірченко О.М.</i> КРЕАТОЗАВРИК: ТВОРИ, ВИГАДУЙ, ДИВУЙ	75
10.	<i>Прищепя Н.В.</i> РОЗВИТОК КРЕАТИВНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ	95

ВСТУП

Виклики сьогодення потребують від людства уміння виробляти багато варіантів рішень проблемних ситуацій, нових ідей, часто фантастичних, що перетворюються у реальність. Ці уміння часто пов'язані із розвитком креативного мислення.

Що ж таке креативність? У Вікіпедії читаємо таке визначення: «Креативність – (лат. creatio – створення) – творча, новаторська діяльність; новітній термін, яким окреслюються «творчі здібності індивіда, що характеризуються здатністю до продукування принципово нових ідей і що входять в структуру обдарованості як незалежний фактор». Отже, креативність – це здатність особистості мислити нестандартно, висловлювати оригінальні ідеї та знаходити нові, цінні рішення. Практичним інструментом реалізації цієї здатності виступає креативне мислення, яке є складним когнітивним процесом генерування нових ідей, пошуку нестандартних способів та оригінальних рішень розв'язання проблем.

Креативне мислення – це складний когнітивний процес генерування нових ідей, пошук нестандартних способів та оригінальних рішень розв'язання проблем. Особистість з креативним мисленням має розвинену уяву, здатність фантазувати, аналізувати та синтезувати інформацію, схильність до апробування нового, нестандартного, готовність брати участь в експериментах, дослідженнях.

Вперше оцінювання креативного мислення учнівства (підлітки 15 років) було здійснено під час міжнародного дослідження PISA 2022 року. PISA визначає креативне мислення як компетентність особистості продуктивно залучатися до генерування, оцінювання та вдосконалювання ідей, результатом чого може стати прийняття оригінальних та ефективних рішень, поступ у знаннях і дієвий прояв фантазії. Під час цього дослідження вимірювалася здатність учнів / учениць генерувати нові ідеї, використовувати уяву та знаходити нестандартні рішення при розв'язанні проблем у реальних життєвих ситуаціях. Завдання, які виконували учасники / учасниці, були спрямовані на різні аспекти креативного мислення, а саме: генерування різноманітних ідей та нових підходів, аналіз наявних ідей, їх комбінування, оцінювання та удосконалення.

Здобувачам освіти пропонувалося виконати 32 завдання різних типів, які були розподілені на чотири контекстні галузі: письмове вираження, візуальне вираження, розв'язання соціальних проблем і

обґрунтування наукових проблем. З детальним звітом можна ознайомитися за посиланням: <https://testportal.gov.ua/pisa-2022-oprylyudneno-tom-i-mizhnarodnogo-zvitu-stan-navchannya-ta-rivnosti-v-osviti-ukrayinskoyu-movoyu/>

Якщо бажаєте перевірити рівень власної креативності, можна спробувати виконати завдання з тесту PISA на креативне мислення за посиланням: <https://www.oecd.org/en/about/programmes/pisa/pisa-test.html>.

Для оцінювання креативності використовують спеціальні психологічні інструменти, які вимірюють швидкість, гнучкість, оригінальність мислення та здатність до творчості. Серед найвідоміших методів виділяють стандартизовані тести. Їх легко проходити індивідуально.

Зокрема, великого поширення набув тест творчого мислення П. Торренса (Torrance Test of Creative Thinking). Даний тест вперше запропонований американським психологом П. Торренсом в 1962 році. Він призначений для діагностики креативності, починаючи з дошкільного віку (5-6 років). Ускладнені варіанти можуть бути використані і в інших вікових групах. Цей тест оцінює вербальне, образне та звукове мислення. Людині пропонують домалювати фігури, вигадати незвичайні способи використання звичних предметів (наприклад, консервної банки) або скласти історію. Посилання для проходження тесту: <https://oipoppp.ed-sp.net/node/24281>.

Тест Джой Пол Гілфорда вимірює дивергентне мислення, фокусуючись на здатності людини генерувати багато різних ідей, бачити варіантні шляхи вирішення однієї проблеми. За допомогою цього тесту можна перевірити наскільки розвинена в особистості продуктивність (кількість ідей для вирішення проблеми), гнучкість (кількість різних категорій або підходів до вирішення, оригінальність (здатність пропонувати унікальні варіанти), елаборація (здатність розвинути ідею, додаючи деталі). Посилання для проходження тесту: <https://piznay.online/kreatyvnist/dyverhentne-myslennya>. Звичайно, ці тести призначені для підлітків та дорослих. Тому за допомогою них ви можете перевірити свій рівень креативності і зрозуміти, що потрібно роботи, щоб розвивати власне креативне мислення.

Варто зазначити, що у сучасній педагогіці креативне мислення розглядається не просто як талант, а як здатність особистості продукувати нові ідеї, знаходити оригінальні способи розв'язання проблем та відходити від стереотипних схем діяльності. Згідно з

концепцією Нової української школи, розвиток цієї навички є однією з ключових цілей, адже суспільство потребує ініціативних та творчих особистостей

Чому важливо працювати над розвитком креативного мислення у початковій школі? Діти не народжуються із сформованим креативним мисленням. Воно формується у процесі активної діяльності за умови створення сприятливого середовища.

Психологи стверджують, що найкраще розвинене креативне мислення у дітей молодшого шкільного віку та підлітків. І саме молодший шкільний вік є ідеальним періодом для цього, оскільки діти цієї вікової групи:

- мають високий рівень емоційності та допитливості;
- легко приймають ігрові та фантастичні умови;
- охоче створюють власні образи та не бояться помилятися;
- мають природну потребу в самовираженні.

Тому головне завдання вчительства початкової школи зберегти і примножити цей потенціал, природну відкритість і трансформувати її у життєву компетентність, яка допоможе дитині адаптуватися до змін у майбутньому. Ключовою фігурою у цьому процесі є учитель, який сьогодні виступає як фасилітатор, партнер та організатор творчої діяльності. Саме від стилю педагогічної взаємодії залежить, чи наважиться дитина на творчий пошук, чи виникне у неї бажання продукувати ідеї.

Педагог, який успішно розвиває креативність:

- підтримує навіть нестандартні, фантастичні, несподівані, оригінальні ідеї учнів;
- уникає жорстких шаблонів в оцінюванні;
- заохочує різноманітність думок;
- ставить відкриті запитання, що не мають єдиної правильної відповіді, стимулюючи уяву;
- створює ситуацію успіху для кожної дитини.

Важливо розуміти, що розвиток творчого потенціалу учнівства можливий лише у безпечному освітньому просторі, де дитина відчуває психологічний комфорт і не боїться експериментувати. Найкраще молодші школярі/школярки засвоюють знання через діяльнісний підхід: гру, дослідження та моделювання.

Для ефективної діяльності педагогам рекомендується використовувати такі форми роботи:

- парна та групова робота;

- навчальні ігри та проблемні ситуації;
- мініпроекти та творчі завдання з відкритим результатом.

Важливо пропонувати молодшим школярам/школяркам завдання на розвиток дивергентного мислення («придумай якомога більше варіантів»), адже у підручниках в основному представлені завдання на розвиток конвергентного мислення («знайди правильну відповідь»).

МЕТОДИ ТА ПРИЙОМИ РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОГО МИСЛЕННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ/ШКОЛЯРОК

Одним із методів розвитку креативного мислення є «Історії на одну букву». Учасникам пропонується скласти розповідь зі слів, які починаються однією літерою. Варіанти проведення можуть бути різними. Наприклад, пропонуємо дітям набір слів, з яких вони мають скласти розповідь: **вовк, вперше, вирішити, варити, вареники, вийти, вишуканий, варево, відро, вовчєнята, великий, вмаламуриати, відмінно, вигукувати, вони, вересень, вишиванка, вирядитися, вечеря, виспівувати, веселитися, віддячити.**

Для розвитку креативного мислення варто використовувати метод **Уолта Діснея**. Це техніка, яка допомагає структурувати творчий процес, розділяючи його на три ролі або позиції мислення: Мрійник, Реаліст і Критик.

1. Мрійник (генератор ідей)

На цьому етапі учні можуть мислити без обмежень.

Дозволено будь-які ідеї, особливо вітаються оригінальні, нестандартні, навіть фантастичні. Критика заборонена.

Запитання, які учасники ставлять для себе:

- Що я хочу створити?
- Як би це виглядало в ідеалі?
- Якби не було жодних обмежень, що б я зробив?

Головне – кількість ідей, а не їхня реалістичність.

2. Реаліст (планувальник)

Учні/учениці переходять до практики.

- Як це реалізувати?
- Які ресурси потрібні?
- Які кроки виконати?
- Хто може допомогти?

Ідея перетворюється на план дій.

3. Критик (аналіз ризиків)

Дозволена конструктивна критика.

- Що може піти не так?

- Які ризики?
- Де слабкі місця?
- Що потрібно вдосконалити?

Критика має бути конструктивною, а не руйнівною, тому супроводжуватися порадами щодо удосконалення.

Після Критика можна повернутися до Мрійника для доопрацювання. Найкраще працює в команді з 3-6 осіб.

Приклад для дітей: «Останній дзвоник для випускників/ випускниць початкової школи»

Учитель/учителька звертається до дітей:

- уявіть, що ми можемо створити найкраще шкільне свято останнього дзвоника у світі! Можна все!»

1. Мрійник (Фантазер)

батут у спортзалі;

повітряна куля (політ над школою);

вежі із шоколадного печива і цукерок;

морозиво у морозильних камерах по периметру школи;

квест зі скарбами;

фотозона з героями;

виступ улюблених співаків;

циркова вистава з колунами, жонглерами, фокусниками;

кульки з побажаннями всередині, конфеті, костюми.

На цьому етапі не можна казати «це неможливо». Головне – фантазія!

2. Реаліст (Планувальник)

- А що з цього ми реально можемо зробити в нашій школі?

- Попросити учителя/учительку розробити маршрут і завдання квесту;
- об'єднатися у групи для проходження маршруту;
- провести квест у приміщенні школи та/або на шкільному майданчику;
- написати на аркушах побажання, вставити їх у кульки, надути кульки та прикрасити ними клас;
- провести конкурс талантів;
- попросити батьків допомогти з частуванням, зокрема домовитися із працівниками кухні про збереження морозива у морозильній камері.

Діти вчаться планувати.

3. Критик (Помічник-перевірятьник)

Критик – це не той, хто критикує, заперечує, а той, хто допомагає зробити краще.

- Чи вистачить нам часу?
- Чи всім буде цікаво?
- Що робити, якщо щось не вийде?

Діти можуть вирішити:

- зробити запасний план (наприклад, якщо буде дощова погода, тому на шкільному майданчику не можна буде проходити квест);
- розділити обов'язки;
- підготуватися заздалегідь.

Метод фокальних об'єктів (МФО) або Метод каталогу (автор Чарльз Вайтинг у 60-і роки XX століття, Англія) – є одним із методів активізації творчої думки, який допомагає зняти психологічну інерцію й віднайти оригінальні вирішення. Визначається будь-який реальний об'єкт з метою його вдосконалення.

За допомогою МФО розв'язуються такі завдання:

1. Придумати щось нове, видозмінюючи або поліпшуючи реальний об'єкт.
2. Познайомити дітей з чимось новим або закріпити раніше отримані знання, розглядаючи предмет з незвичного боку.
3. Проаналізувати художній твір або картину.
4. Скласти розповідь чи казку про об'єкт, який розглядається.

Зазначений метод можна використовувати під час таких видів роботи:

1. Розглянути всі словосполучення: знайти для них реальний аналог у природі, придумати фантастичний об'єкт.
2. Пригадати, у яких творах художньої літератури зустрічаються аналогічні предмети.
3. Обрати одне із словосполучень і скласти про нього описову розповідь.
4. Складаючи розповідь про об'єкт у фокусі, використати дібрані визначення.

Алгоритм виконання методу фокальних об'єктів

1. Вибрати будь-який предмет, який би хотілося удосконалювати (фокальний об'єкт).
 2. Вибрати кілька випадкових об'єктів.
 3. Для випадкових об'єктів складається перелік їх характерних властивостей, ознак, функцій тощо.
 4. Сформульовані властивості переносяться на фокальний об'єкт.
- Наприклад: **фокальний об'єкт – сукня.**

Випадкові об'єкти:

- повітряна кулька – легка, яскрава, надувається, літає, не тоне, відскакує...;
- електрична лампочка – тепла, світла, прозора, включається, перегорає...;
- газета – свіжа, стара, зім'ята, паперова, рветься, складається, читається...

Результат:

- сукня – легка, надувається, виготовляється з легкого матеріалу з таємними повітряними камерами, тепла, складається, але легко рветься;
- сукня-антистрес, містить пружні накладки, обшиті тканиною, за допомогою яких можна відскакувати та відновлювати форму при ходьбі чи дотику, створюючи ефект «невагомості» та динамічності образу;
- аква-сукня, яка при одяганні надувається, тому не тоне у воді, ідеальна для басейну чи на пляжі;
- сукня зшита із тканини, на якій надруковані газетні статті, що можна читати у транспорті;
- світлова сукня, оснащена гнучкими LED-панелями або світловодами, захищеними під прозорою сіткою, її можна «включати» або «виключати», створюючи ефект м'якого внутрішнього світіння.
- сукня-терморегулятор, яка містить теплопровідні нитки, що здатні генерувати тепло, тому здатна зігріти в холодну пору;
- сукня-градієнт, у якій тканина плавно змінює фактуру і колір: від яскравого, світлого та теплого відтінку до темного холодного залежно від погодних умов та настрою господині.

Для розвитку креативності можна використовувати метод **брейнрайтинг або «6-3-5»** (6 учасників – 3 ідеї – 5 хвилин)

Метод брейнарайтинг (англ. brainwriting: brain – мозок і writing – написання, письмо) запропонували вчені Інституту Баттеля (Battelle Memorial Institute). Це метод групової роботи. Для початкової школи можна метод спростити (4-6 дітей у групі, 2 ідеї замість 3, 3-4 хвилини на раунд). Основа методу – запис думок, ідей для вирішення проблеми.

Основні правила брейнарайтингу:

1. Об'єднання дітей у групи.
2. Чітке формулювання завдання.

Проблему, яка потребує вирішення, запишіть на дошці (фліпчарті). Обговоріть її з дітьми.

2. Генерування ідей.

Це основний етап брейнрайтингу. Кожен учасник отримує аркуші паперу, на який записує ідеї, які спадуть на думку (окрема ідея на окремому аркуші): 3 аркуші для 3-х ідей. Аркуші із написаними ідеями учасники передають сусіду праворуч. Знайомляться з ідеями, які до них потрапили і придумують нову або логічно продовжують написану. І знову аркуші передаються сусідові праворуч. Цей процес триває доти, доки аркуші не повернуться до першого автора.

3. Фіксація ідей.

Усі аркуші з ідеями збираються педагогом і фіксуються на фліпчарті під написаною проблемою.

4. Визначання ідей-переможців.

Пропонуємо учасникам прикріпити кольоровий смайлик до ідеї, яка їм найбільше сподобалася. Підраховуємо кількість смайликів та визначаємо ідеї-переможці.

Цінність методу полягає у тому, що діти усі беруть участь, працюють одночасно, не соромляться, не хвилюються перед командою.

Як варіант, після написання ідей аркуші розміщують у відкритому доступі класної кімнати (на кшталт картинної галереї). Учасники підходять, читають ідеї своїх товаришів. Потім повертаються до своїх аркушів та доповнюють власні ідеї.

Метод Квінтиліана(або метод евристичних запитань) – є універсальним і доступним засобом розвитку креативного мислення.

Він передбачає детальний розбір будь-якої події, тексту чи проблеми за допомогою 7 ключових запитань:

1. Хто? (Дійові особи, учасники);
2. Що? (Подія, дія, суть проблеми);
3. Де? (Місце дії);
4. Коли? (Час, тривалість, історичний період);
5. Чим? (Знаряддя, інструменти, обставини);
6. Як? (Спосіб дії, процес);
7. Чому? Для чого використовується? (Причини, мотиви, мета);

Приклади використання методу Квінтиліана

1. Робота з казкою

1. Учитель читає або нагадує зміст знайомої казки.
2. Учням пропонується система запитань за методом Квінтиліана:
 - Хто є головним героєм?
 - Де відбуваються події?
 - Коли герой зіткнувся з проблемою?

- Чому він так учинив?
 - Як можна було вирішити проблему інакше?
 - Що буде, якщо герой потрапить у сучасний світ?
3. Учні працюють у парах або групах, обговорюють відповіді.
4. Кожна група презентує власну версію розвитку подій.

2. Вправа «Чарівні запитання»

Учитель пропонує предмет, явище або персонажа та ставить до нього серію запитань.

Приклад: об'єкт – «олівець»

- Хто ним користується?
- Для чого він потрібен?
- Що буде, якщо олівець оживе?
- Як він може змінити світ?

3. Вправа «А що буде, якщо...»

Учні фантазують, прогнозують наслідки запропонованої ситуації.

- А що буде, якщо зникнуть домашні завдання?
- А що буде, якщо тварини навчатися говорити?

4. Вправа «Створи історію за запитаннями»

- Хто головний герой?
- Де відбуваються події?
- Яка проблема виникла?
- Як герой її розв'язав?
- Чим усе закінчилося?

Метод синектики передбачає застосування чотирьох прийомів, які ґрунтуються на аналогіях: прямій, особистій, символічній, фантастичній. Наприклад:

- пряма аналогія – за формою, за кольором, за структурою, за властивостями;
- особиста аналогія (емпатія) – це перевтілення (уявити себе в іншій ролі, іншому образі);
- символічна – використання невербальних знаків: жестів, рухів, геометричних фігур;
- фантастична – застосування нереальних, видуманих засобів для розв'язання проблеми.

Метод «Євроритм» (у ТРВЗ його ж називають **оператором «РВЧ»** – **Розмір, Вартість, Час** – або багатоповерховою схемою фантазування) передбачає чотири системні кроки, які допоможуть

розвивати креативне мислення, зняти психологічну інерцію та змусити мозок генерувати нестандартні ідеї для творчості чи винахідництва.

III пропонує такі чотири кроки методу (на прикладі звичайної парасольки)

Крок 1. Зміна лінійного часу (Час).

Подумки перемістіть об'єкт у глибоке минуле або далеке майбутнє, або змініть швидкість процесів.

- *Минуле:* парасолька у вигляді стаціонарного навісу, який носили слуги; величезного пальмового листя.
- *Майбутнє:* парасолька як персональне силове поле навколо людини, що відштовхує краплі магнітним чи повітряним контуром.

Крок 2. Зміна масштабів (Розмір).

Зменшіть об'єкт до мікрочастинки або збільшіть до космічних розмірів.

- *Мікрорівень:* парасолька розміром з таблетку, яка при розпиленні утворює на одязі тимчасовий водонепроникний шар.
- *Макрорівень:* гігантська парасолька, що накриває цілий стадіон або житловий комплекс, село, місто під час зливи, грози, граду, ураганного вітру, буревію.

Крок 3. Зміна середовища та простору (Простір).

Перенесіть об'єкт у нетипові умови (під воду, у космос, під землю) або змініть його розташування.

- *Зміна середовища:* парасолька для захисту під водою (наприклад, від жалючих медуз або підводних течій); парасолька у космосі виконує функцію скафандра.
- *Зміна простору:* парасолька, яка кріпиться не в руці, а літає над головою як автономний дрон.

Крок 4. Зміна системних зв'язків (Навколишнє середовище).

Об'єднайте об'єкт із зовсім іншими системами або наділіть його новими функціями.

- *Злиття функцій:* парасолька, яка збирає дощову воду, миттєво її фільтрує і перетворює на питну, або парасолька-тростина з функцією підігріву рук і підзарядки телефону від кінетичної енергії кроків.

Прийоми типового фантазування – це спеціальні розумові інструменти, які допомагають створювати нові ідеї чи вдосконалювати вже існуючі об'єкти. Це спосіб створення нових ідей та унікальних об'єктів за допомогою уяви, коли відкидаються стандартні рамки, стереотипи та закони фізики. Головне завдання – вигадати щось принципово нове, відповівши на запитання: «А що, якби...». Прийоми широко застосовуються в дизайні, інженерії та навчанні для подолання стандартного мислення.

Основні базові прийоми, які використовуються для генерації нових образів:

1. Збільшення або зменшення.

- **Збільшення:** зміна розміру об'єкта чи його окремих частин (наприклад, надзвичайно високий стілець або величезні колеса для велосипеда).
- **Зменшення:** зменшення предмета до мініатюрних або мікроскопічних розмірів (наприклад, складаний велосипед, що поміщається в рюкзак).

2. Дроблення або об'єднання.

- **Дроблення:** розподіл цілісного об'єкта на окремі автономні елементи.
- **Об'єднання:** поєднання двох або більше різних предметів в один (наприклад, стіл із вбудованою лампою або телефон із проєктором).

3. Прискорення або уповільнення.

- **Прискорення:** надання об'єкту властивостей миттєвої дії (швидкісний ескалатор, швидка трансформація).
- **Уповільнення:** свідоме затягування процесу для створення певного ефекту (наприклад, вітрина-годинник, де рух води демонструє час).

4. Зміщення в часі.

- **У минуле:** уявний перенос сучасного об'єкта в іншу історичну епоху (смартфон у добу середньовіччя).
- **У майбутнє:** проєктування того, як цей предмет виглядатиме та функціонуватиме через 50 або 100 років.

5. Прийом «Навпаки» (Обернення).

- Надання об'єкту кардинально протилежних функцій або властивостей.
- Приклади: заміна металу на папір (або скло), змусити годинник йти у зворотному напрямку або створити будинок, де стіни прозорі, а вікна — ні.

Наприклад – звичайний стіл:

- *Збільшення*: отримуємо барну стійку на 20 осіб або стіл, за який можуть сісти усі мешканці вулиці, села, міста.
- *Об'єднання*: це письмовий стіл, що переходить у книжкову шафу і вбудований холодильник.
- *Зміщення в часі*: стіл майбутнього, який виготовляється за допомогою 3D-принтера з повітря та сам генерує голографічний монітор, має світлову панель, яка регулює температуру повітря навколо нього.
- *Навпаки*: стіл, який кріпиться до стелі ніжками вгору і використовується як світильник, може опускатися додолу.

Методів, прийомів, завдань для розвитку власного креативного мислення та креативності молодших школярів/школярок є багато. Тому на сторінках посібника члени обласної творчої групи «Розвиток креативності молодших школярів /школярок» діляться власними розробками з даної теми.

Найважливіше ми маємо усвідомити, що розвиток креативного мислення не має бути епізодичним – творчі методи повинні органічно інтегруватися в уроки з усіх предметів. Лише через систематичне поєднання безпечного середовища, діяльнісного підходу та підтримки вчителя ми зможемо виховати покоління, здатне на нестандартні рішення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алексеєнко Н. Вікові особливості розвитку креативності. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/21e86a9c-2758-4b1a-9a2f-a667d59de86b/content>
2. Дирда О. Брейнрайтинг як ефективний метод генерування ідей (інформаційно-методичний порадник). URL: <https://junist.com.ua/images/naukovo-metodychna/Breinraitng.pdf>
3. Тест на дивергентне мислення онлайн. URL: <https://piznay.online/kreatyvnist/dyverhentne-myslennya>

*Любов Леонідівна Красуцька,
учитель початкових класів
Звенигородського ліцею №1
Звенигородської міської ради*

Звенигородського району Черкаської області

З ДОСВІДУ РОБОТИ: РОЗВИВАЄМО КРЕАТИВНІСТЬ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Креативність є однією з важливих рис сучасної особистості. Ми часто чуємо, що креативність – це та навичка, якою мають володіти люди. Чи можна постійно генерувати нові ідеї? Просто неможливо! А можливо всім бути творчими особистостями? Варто подумати. Та додати креативу у своє життя було б доречно. Я вважаю, що завдяки креативності життя стає цікавішим, особливо сьогодні. Ось і мені цього не вистачає. Що для цього потрібно? Знання та досвід. Вони важливі, однак зараз інформацію можна знайти у мережі інтернет. Значно важливіші – кмітливність та креативність. Уміння нестандартно мислити та вирішувати повсякденні завдання поза шаблоном – запорука успішності. Напрацюванню цих навичок я стала приділяти додаткову увагу. Звідки брати натхнення? Сподіваюся, що разом з дітьми справимося.

Початок системної освітньої діяльності молодших школярів є чудовим періодом для розвитку креативних особистісних якостей і має велике значення для розвитку креативності. «Для учнів початкової школи шаблонні, стереотипні форми мислення та дій ще не стали домінантними, стає можливим інтенсивне засвоєння ними креативних способів діяльності, складних операцій мислення і форм поведінки, які вимагають креативної діяльності» [1, с. 10].

Креативність молодшого школяра/школярки – це загальна властивість особистості учня/учениці, яка виявляється, передусім, у навчально-пізнавальній діяльності й зумовлює творчу спрямованість дитини, її здатність до самостійного вибору оптимального та оригінального шляху вирішення навчальних завдань, створення нових ідей, новизна яких може бути як об'єктивною, так і суб'єктивною [2, с. 80].

Щоб сформувати креативність, потрібно розвивати креативне мислення:

- продуктивність – багатство ідей, асоціацій, варіантів вирішення проблем;

- гнучкість – здатність швидко змінювати способи дій, переходити від одного класу об'єктів до іншого;
- оригінальність – рідкісність, незвичайність, унікальність способу розв'язання певної проблеми [3, с. 7].

Доцільним буде використання методів креативного мислення, які стимулюють творче мислення через інтерактивні техніки.

1. **Мозковий штурм:** генерація максимальної кількості ідей за обмежений час.
2. **Мікрофон. Коло ідей:** вільне висловлення думок, обговорення проблеми в загальному колі.
3. **Метод «ПРЕС»:** обґрунтоване висловлення думок, ідей.
4. **Рольові ігри** та симуляція, ситуативне моделювання (імітаційні ігри): занурення в реальні чи вигадані ситуації для практичного застосування знань.
5. **Проблемні завдання:** завдання на уявлення, цілого з частин, розвиток фантазії «Збери пейзаж», «Склади портрет».
6. **Коло Венна:** для порівняння та виявлення спільного й відмінного між поняттями.
7. **Метод РАФТ** (RAFT - Role, Audience, Format, Topic): розвиток емпатії, коли учень/учениця обирає роль, аудиторію, формат, тему.
8. **Займи позицію:** опрацювання дискусійних питань, аргументація своєї думки з певної проблеми.
9. **Використання медіа:** відео, подкасти, провокаційні обговорення для стимулювання дискусій.

Використання ігрових методів, нетрадиційних матеріалів, групової роботи, перетворює освітній процес на спільну захопливу співпрацю, що поєднує теорію з реальним життям.

Важливим є використання принципів креативного навчання:

- **Співпраця:** учительство та учнівство – партнери в освітньому процесі.
- **Активність:** учні/учениці залучаються до розумової та практичної діяльності.
- **Зв'язок із життям:** навчання тісно пов'язане з вирішенням реальних творчих завдань.
- **Індивідуальний підхід:** віра у можливості учня/учениці та заохочення власних ідей.

Якщо приділяти значну увагу розвитку креативності, з часом у дітей розвиваються навички:

- Генерація ідей.
- Відкритість до нового.
- Уява та цікавість.
- Дивергентне мислення (пошук багатьох рішень).

Для розвитку креативності учнів варто використовувати такі види вправ:

1. **Відчуття.** Відчуваючи предмет лише дотиком, намалювати, як його уявили.
2. **Символи.** Взяти спортивні символи. Поєднати їх у вигаданій історії.
3. **Проблема.** Вирішити, яким буде навчання, якщо виключити з розкладу один з предметів.
4. **Власна інтерпретація,** перетворення літературного твору на сучасний лад.
5. **Що ще?** Збирати креативні ідеї щодо... (наприклад: застосування серветки).
6. **Дивні речі.** Що було б, якщо...
7. **Змінити одне слово.** Обрати звичайне одне слово, наприклад, «стіл». Замінити його описом: «чотириногий помічник їжі», «рівна поверхня для письма», «дерев'яний острів».
8. **Я – завдання.** Як би я відчував себе...Щоб я сказав...Щоб я порадив...
9. **Догори дригом.** Робити звичне незвичним. Виконати звичне завдання, наприклад, чищення зубів незвичним способом.
10. **Новий дизайн.** Нове ім'я для світлин. Книжка як вірш.
11. **«Друдли» (Doodles).** Подивитися на просте абстрактне зображення (риска, коло, зигзаг) і придумати 10 варіантів того, що це може бути.
12. **Найкраща серед гірших.**

Розвиток креативності має свої особливості в кожному віковому періоді, різні фактори, що впливають на її динаміку, і можуть набувати першорядного значення.

Щоб зробити заняття цікавим та корисним у 1 класі, я розпочала з нейровправ та нейроігор. Вони допомагають формувати нові нейронні зв'язки, активізують взаємодію між півкулями мозку і сприяють розвитку важливих когнітивних навичок. Такі завдання підвищують концентрацію, пам'ять, мовленнєві здібності та моторику, формуючи зв'язки між півкулями мозку.

Нейровправи – це спеціально розроблені вправи, які активізують роботу мозку через поєднання рухових, сенсорних і розумових завдань. Це комплекс спеціальних рухових, дихальних та ігрових завдань, спрямованих на синхронізацію роботи правої та лівої півкуль мозку. Вони ґрунтуються на принципах нейропластичності – здатності мозку адаптуватися і створювати нові нервові зв'язки. (нейрогімнастика), покращують пам'ять, увагу, координацію рухів та знімають емоційну напругу.

Види нейровправ:

1. **Пальчикова гімнастика:** завдання на розвиток дрібної моторики, що активізує мозок, наприклад, вправа «Вправні пальчики».

2. **Міжпівкульні вправи:** синхронізують роботу обох півкуль мозку, наприклад, одночасне малювання обома руками або проходження доріжок різними руками.

3. **Нейродоріжки (нейропрописи):** графічні завдання, що покращують координацію, просторове сприйняття та підготовку до письма.

4. **Дзеркальне малювання:** малювання симетричних фігур одночасно двома руками для покращення взаємодії півкуль.

5. **Дихальні вправи:** сприяють зосередженню та емоційній рівновазі.

6. **Сенсорні та конструктивні ігри:** малювання, ліплення, конструювання, що розвивають уяву та моторику.

7. **Вправи на розвиток уваги та пам'яті:** завдання на розпізнавання образів та форм, що покращують вищі психічні функції, наприклад, гра «Хто що їсть?».

8. **«Вухо-ніс»:** Лівою рукою торкніться кінчика носа, а правою – протилежного (лівого) вуха. Одночасно відпустіть обидві руки, плесніть у долоні й поміняйте позицію (тепер права рука на носі, а ліва — на правому вусі).

Такі вправи допомагають стимулювати розвиток мозку, покращують навчання, увагу та саморегуляцію, особливо у дітей.

Інтерактивною формою нейровправ є нейроігри. Завдяки ігровому підходу дитина сприймає процес навчання як цікаве дозвілля, а не як рутину. Наприклад, на уроках математики я використовую нейрогру «**Числа в межах 5**».

Таблиця 1. Потрібно дивитися на числа і плеснути у долоні стільки разів, скільки зазначено у таблиці, потім показати кількість пальців

одночасно на двох руках. Наприклад, 1 – один оплеск і по 1 одному пальцю на кожній руці.

Таблиця 1.

Нейрогра	
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5

Таблиця 2. Потрібно дивитися на числа, і зробити один плеск руками по колінах, потім одночасно показати стільки пальців на лівій руці, щоб відповідало числу у першій колонці, а на правій руці – числу у правій колонці. Наприклад, один оплеск двома руками по колінах і потім 1 палець на лівій руці, а 2 пальці на правій.

Таблиця 2.

Нейрогра	
1	2
2	1
3	4
4	3
4	5
5	4

Нейронавчання може стати саме тією чарівною паличкою, яка допоможе розвивати кмітливість та креативність учнів/учениць.

Креативність є характерною ознакою творчої особистості, спроможної реалізовувати свій творчий потенціал і прагнення до самовираження та самоствердження. Тож, враховуючи допитливість, емоційність, відкритість до нового, яскраву уяву, образне мислення, активне ставлення до оточуючої дійсності дітей початкових класів, в учителя/учительки є шанс розвинути креативність молодших школярів/школярок.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Кульчицька О. І. Творчі здібності та особливості їх прояву в дитячому віці. *Обдарована дитина*. 2000. №1. С. 10-13.
2. Костюк Г. С. Здібності і їх розвиток у дітей. Київ: Знання, 2003. 80с.
3. Галак С. Є. Індивідуальна робота з розвитку творчих здібностей дітей *Шкільний світ*. 2000. №12. С.7-8.

*Алла Юріївна Шкуренко,
Оксана Ігорівна Осадча,
Людмила Вікторівна Нос,
Леся Василівна Поліщук,
Наталія Миколаївна Міняйло,
Тетяна Сергіївна Назаренко,
Кристина Олегівна Марчук,
учителі початкових класів
Єрківського ліцею
імені Героя України В.М. Чорновола
Єрківської селищної ради
Черкаської області*

АЛФАВІТ, 1 КЛАС. ВИЗНАЧЕННЯ ПРЕДМЕТА. АСОЦІАЦІЇ

Для розвитку креативності молодших школярів/школярок необхідно пропонувати завдання, які не мають єдиного правильного вирішення. Чим більше ідей висловлять діти, тим краще у них розвинене креативне мислення.

У першому класі при вивченні літер учням/ученицям варто пропонувати придумати якомога більше слів, словосполучень, які були б визначенням предметів, характеризували їхні особливості або були асоціаціями. Можна також попросити дітей обрати те визначення, яке їм найбільше сподобалося або було найточнішим, найцікавішим чи найоригінальнішим.

Завдання діти можуть виконувати у парах, групах чи індивідуально. Малюнки варто роздрукувати для зафарбовування дітьми або запропонувати учнівству намалювати власні зображення.

Літера А

Автобус – вид транспорту, іграшка, громадський транспорт, будинок на колесах, поїздка, подорож, квиток...

Акваріум – будинок для риб, скляна посудина, живий телевізор, спостереження, годівля, водорості...

Акула – тварина, морський хижак, риба, силачка, гроза морів та океанів, велетень, гості зуби...

Апельсин – південний фрукт, їжа, джерело вітамінів, помаранчевий м'ячик, ароматний смаколик...

Літера Б

Банан – фрукт, їжа, жовтий плід, корисна смакота, солодка начинка...

Барабан – музичний інструмент, іграшка, гучний предмет ...

Бджола – комаха, тварина, виробник меду, гостре жало, невтомна трудівниця, нектар, квіти, вулик, танець...

Будинок – житло, будівля, нерухомість, оселя, хата, хмарочос, замок, вілла, дача, захист, сімейне гніздо...

Літера В

Ведмідь – тварина, дика тварина, хижак, клишоногий, вайлуватий, любитель меду та малини...

Велосипед – транспорт, спортивний інвентар, засіб пересування, спортивні розваги, вправність, швидкість...

Вікно – частина будинку, конструкція, прозорий предмет, пункт спостереження...

Вода – рідина, природний ресурс, напій, здоров'я, основа страв і напоїв...

Літера Г

Гітара – музичний інструмент, предмет, засіб для гри, мелодія, струни, пісня, ансамбль, оркестр, музикант, гітарист/гітаристка, ноти, ...

Годинник – прилад, аксесуар, вимірювач часу, вартовий часу, години, хвилини, секунди, будильник...

Гора – природний об'єкт, місцевість, ландшафт, висота, вершина, альпіністи, підйом, спуск, каміння, сила...

Груша – плодове дерево, фрукт, їжа, рослина, варення, повидло, начинка, сік, пиріг, десерт, солодкий смаколик, вітаміни...

Літера Ґ

Ґанок – частина будинку, архітектура, конструкція, вхід, захист...

Ґрати – надійна конструкція, захист приміщення, вікно, двері, металевий виріб, ковані решітки, монтаж...

Ґрунт – природна речовина, земля, середовище для рослин, домівка для тварин, родючість, цінність для людей...

Ґудзик – елемент одягу, застібка, аксесуар, з'єднувач, прикраса, метал, пластмаса, дерево, мушлі...

Літера Д

Дерево – рослина, природний об'єкт, матеріал, листя, гілки, стовбур, плоди, захист, тінь, деревина, краса...

Дитина – людина, член сім'ї, малюк, син, донька, любов, щастя, навчання, розваги...

Дощ – природне явище, погода, опади, хмари, краплі, злива, мжичка, мряка, обложний дощ, гроза, калюжі, дощовик...

Дятел – птах, лікар, зимуючий, санітар лісу, стукіт...

Літера Е

Екран – телефон, телевізор, кінотеатр, смартфон, відео, дзвінок, повідомлення, спілкування...

Ельф – герой, книга, мультфільм, персонаж, іграшка, доброта, допомога, щирість, легкість, крилатий...

Ескаватор – транспорт, механізм, пазл, іграшка, будівництво, ківш, навантажувач, канава, траншея....

Ескімо – морозиво, зефір, розмальовка, льодяний смаколик, холод, морозильна камера, холодильник...

Літера Є

Європа – мапа, частина світу, магазин, багато країн, євро, подорож, допомога, кордон...

Єдиноріг – солодоці, розмальовка, пазл, фантастична істота, помічник, казка, видумка...

Єнот – тварина, ссавець, іграшка, казковий герой, полоскун, пухнастик, ...

Єхидна – тварина, ссавець, малюнок, колючий мурахоїд, шерсть і гострі голки, довгий дзьоб, злість, підступність, лукавість...

Літера Ж

Жаба – тварина, земноводна, амфібія, природний санітар, ікра, пуголовок, казка, желейні цукерки, заздрості...

Жінка – людина, мама, дівчинка, бабуся, краса, мудрість, доброта, щирість...

Жолудь – плід дуба, виріб, кава, смаколик для диких свиней, печиво ...

Жук – твердокрила комаха, цукерка, танграм, 6 лапок, крила, гудіння, дзижчання, жук-олень, хитра людина...

Літера З

Замок – споруда, фігура з піску, фігура з конструктора, фортеця, будівля, житло, архітектура...

Земля – ґрунт, глобус, планета Сонячної системи, наш дім ...

Змія – повзуча тварина, плазун, загроза, отрута, повітряний змій, іграшка, підступність...

Зірка – відзнака, співачка, вогник на небі, морська, козаків, вертеп...

Літера И

Ирій – вирій, теплий край, чужина, відліт птахів, зимівля птахів, казкова країна, символ тепла і спокою, ностальгія...

Літера І

Іграшка – предмет, прикраса, телефон, веселощі, діти, гра, цікавість, машинка, лялька, м'яка іграшка, конструктор...

Ікло – кличка, гострий зуб, загадка, дикий кабан, собака, бивень...

Імбир – лікарська рослина, корисна приправа, корінь, порошок, чай, користь, застуда, ліки...

Ірис – кличка, цукерка, рослина, весна, квітка півники...

Літера Ї

Їдальня – шкільна, годівничка, приміщення, столи, стільці, посуд, їжа, напої, смакота, сім'я, родина, спілкування, гості...

Їжа – продукти, користь, шкода, смаколики, ласощі, вітаміни, кухня, приготування, споживання, смакота...

Їжак – тварина, ссавець, гострі голки, шурхіт, фуркання, ніч, добрий слух, слабкий зір, іграшка, казковий персонаж...

Літера Й

Йога – вправи, здоров'я, релакс, медитація, килимок...

Йогурт – кисломолочний продукт, бактерії, закваска, корисний напій, заправка до салатів, смакота, користь, наповнювачі...

Йод – ліки, рідина, рана, дезинфекція, елемент, аптека, заживлення...

Йорж – хижа риба, колючі плавники, річка, прісна вода, предмет, іграшка...

Літера К

Ключ – метал, предмет, музика, ноти, замок, двері, шкатулка, птахи, журавлі, вирій...

Книга – енциклопедія, паперова, електронна, картинки, сюжет, вікно у світ, казки, вірші, оповідання, розмальовки, герої, події...

Корабель – річка, море, океан, судно, вантаж, пасажир, капітан, штурман, моряк, маяк, шторм, хвилі, порт, іграшка, транспорт, конструктор...

Кукурудза – рослина, поле, зерна, лялька, пластівці, палички, каша, олія, борошно, корм для тварин...

Літера Л

Лев – тварина, ссавець, хижак, цар звірів, грива, левиця, левенятко, іграшка, зодіакальний знак...

Лимон – дерево, фрукт, чай, ліки, вітаміни, кислота, колір...

Ліхтарик – предмет, кишеньковий, електричний прилад, темрява, світло...

Ложка – предмет, сувенір, метал, дерево, посуд, споживання їжі ...

Літера М

Мама – людина, жінка, найрідніша доброта, терпіння, любов, повага, турбота...

Молоко – рідина, напій, користь, корова, коза, кобила, верблюдиця, рослина, соя, вітаміни, сировина, смакота...

Море – вода, пісок, хвилі, мешканці водойм, простір, глибина, судна, відпочинок, подорож, гра, малюнок...

М'яч – гра, подушка, іграшка, теніс, футбол, волейбол, баскетбол, спорт, розвага, змагання...

Літера Н

Намисто – прикраса, буси, гердан, намистинки, перли, коралі, камінці, бісер...

Насіння – зерно, ґрунт, тепло, вода, паросток, плід, соняшник, їжа, цукерка.

Ножиці – предмет, метал, манікюр, тканина, картон, папір, різання, техніка безпеки, витинанка, аплікація, виріб...

Нота – звук, музикант, композитор, мелодія, спів, гра, знак, нотний стан...

Літера О

Окуляри – прозорі, кольорові, від сонця, дитячі, очі, зір...

Окунь – тварина, риба, хижак, луска, річка, море, юшка...

Олень – тварина, ссавець, роги, благородство, ліс...

Орел – тварина, птах, хижак, кігті, дзьоб, крила, гострий зір, висота, сила, вправність, швидкість...

Літера П

Панда – тварина, бамбуковий ведмідь, вайлуватий, пухнастик, бамбук, іграшка, мультфільм...

Папуга – тварина, птах, пір'я, крила, різнобарв'я, іграшка, малюнок...

Піаніно - інструмент, музика, піаніст/піаністка, мелодія, ноти, звучання, гра, акорд малюнок...

Пінгвін – тварина, птах, не літає, добре пірнає та плаває, риба, море, холод, яйце, Антарктида, іграшка, кінофільм...

Літера Р

Рак – тварина, річка, море, дно водойм, чиста вода, зодіакальний знак...

Ракета – транспорт, літальний апарат, космос, космонавти, астронавти, політ, іграшка, зброя...

Робот — механізм, техніка, кіборг, штучний інтелект...

Ромашка – лікарська рослина, квітка, вінок, застуда, чай, трав'яний збір, цукерка...

Літера С

Скорпіон – тварина, павукоподібний, хвіст із жалом, отрута, хижак, зодіакальний знак, військові підрозділи...

Сніжинка – паперова, розмальовка, крижана, сніг, вода, зима, танець, холод, мороз...

Собака – тварина, ссавець, друг, сторож, поводитир, рятувальник, відданість, любов, прогулянка...

Сонечко – промінь, жук, дитина, лагідне звертання, ніжність, любов, доброзичливість...

Літера Т

Телевізор – екран, плоский, чорно-білий, кольоровий, новини, диктор, фільми, мультфільми, передачі, звук, канали, антена, кабель...

Тигр – тварина, ссавець, хижак, смугаста велика кішка, тигриця, тигреня, сила, швидкість...

Трава – рослина, покриття, газон, зелень, футбольне поле, шовковистість, коса, косіння...

Трактор – гусеничний, колісний, транспорт, робітник у полі, оре, сіє, боронує, обробляє, збирає, возить, розмальовка, пазл...

Літера У

Удав – тварина, плазун, неотруйна змія, хижак, мультфільм, танграм...

Україна – країна, європейська держава, рідний край, Вітчизна, Батьківщина...

Урок – завдання, робота, знання, школа, цікавість, праця, відповідь, руханка, перерва, учитель/учителька...

Учень/учениця – школяр, школярка, хлопчик, дівчинка, урок, екскурсія, школа, парта, стіл, стілець, читання, вправа, задача, приклад, правило, підручник, таблиця, схема...

Літера Ф

Фара – скло, вечір, ніч, світло, автомобіль, трактор, мотоцикл, скутер, автобус, тролейбус, трамвай...

Фламінго – тварина, птах, цукерка, магніт, ріка, політ, рожевий колір, довгі ноги...

Фокус – цирк, ілюзія, фокусник, секрет, зникнення, несподіванка, радість, здивування...

Фонтан – вода, парк, архітектура, прохолода, бризки, краплі, райдуга, музика, спокій...

Літера Х

Ховрах – тварина, гризун, іграшка, степ, нора, боязкість, зерно, запаси, стовпчик, стійкість, міцний сон, Червона книга...

Хустка – тканина, краса, одяг, традиції, шовк, шерсть, бавовна, захист, голова, шия, ніс, вузлик, орнамент, жінка, китиці, оберіг...

Хліб – їжа, святиня, оберіг, коровай, батон, булка, калач, бутерброд, поле, жито, пшениця, зерно, комбайн, хлібороб, млин, борошно, піч, форма, вогонь, пекар, пекарня, зустріч...

Холодильник – техніка, іграшка, сумка, холод, продукти, збереження, шафа, полиці, їжа, напої, морозиво, електрика, кухня ...

Літера Ц

Циркуль – інструмент, мультимедіа, землемірний, коло, вістря, центр, математика, вимірювання, приладдя, фігура, метал...

Цифра – знак, свічка, номер, купюра, дата, математика, кількість, один, два, три, чотири, п'ять, шість, сім, вісім, дев'ять, нуль, ...

Цар – людина, тварина, правитель, трон, корона, лев, орел, імператор, володар, скіпетр, жезл, атрибутика, країна...

Цінник – ціна, папір, знижки, назва, акція, магазин, полиця, товар, число, гроші, полиця, покажчик, ярлик, наклейка...

Літера Ч

Чапля – птах, тварина, жабоїд, вирій, болото, ріка, довгі ноги, довга шия, великі крила, спокій, полювання, мілина, грація, політ, очерет...

Чобіт – взуття, шкіра, халява, чоботар, дощ, злива, калюжа, сезон, осінь, зима, весна, сніг, хутро, теплота, зручність...

Черепашка – тварина, іграшка, пісня, панцир, лапи, повільність, спокій, мудрість, виваженість, довгожитель, вода, болото, ріка, море, пісок, яйця, черепашенята...

Чашка – посуд, глина, скло, філіжанка, кухоль, горняк, порцеляна, кераміка, чай, сік, вода, молоко, сервіз, чаювання, напій, візерунок...

Літера Ш

Шахи – гра, тренажер, поле, супротивник, шахівниця, фігура, король, ферзь, тура, слон, кінь, пішак, клітинка, хід, шах, мат, пат...

Шафа – схованка, купе, будинок для одягу, гардероб, ящик, полиця, дверцята, одяг, посуд, книги, сейф, інтер'єр...

Шишка – їжа, плід, виріб, сосна, ялина, смерека, гілка, дерево, ліс, шишкар, білка, ліки, варення...

Шоколад – смаколик, солодощі, цукерка, молоко, цукор, какао, смакота, прикраса, торт, тістечко, фондю, шоколатьє...

Літера Щ

Щоденник – річ, записник, електронний, домашнє завдання, дата, запис, нагадування, розклад, оцінювання, пісня, планування ...

Щеня – тварина, дитинча, цуценя, собака, іграшка, гра, кусання, гострі зуби, гарчання, улюбленець, порода...

Щука – риба, хижак, ріка, озеро, погоня, луска, зябра, плавник, хвіст, зубаста, швидка, мисливець, страва...

Щавель – рослина, їжа, борщ, кислота, вирощування, грядка, листя, зелень, смак, страва...

Літера ь

Звука не позначає. Асоціації можуть бути з чимось м'яким або слова, у яких на кінці пишеться ь (наприклад: рись, олівець).

Літера Ю

Юнак – хлопець, підліток, джура, парубок, легінь, тінейджер, молодик, козак, лицар, воїн, захисник, юність, сила, міць...

Ювелір – професія, прикраси, людина, точність, золото, срібло, камінці, перстень, каблучка, ланцюжок, кольє, кулон, сережки...

Юрта – дім, намет, шкіра, степ, житло, оселя, шатро, переносний будинок, кочівники, казахи...

Юшка – куліш, їжа, козацька, вогнище, казан, тринога, суп, страва, риба, смакота, рецепт, козак, традиція...

Літера Я

Яблуко – фрукт, їжа, продукт харчування, яблуна, вітаміни, гілка, смак, тиріг, сік...

Ялина – дерево, рослина, хвойне дерево, хвоя, гілка, шишка, шишкар, білка, Новий рік, свято, хоровод, ялинкові прикраси, гірлянди, вогники, подарунки, веселий настрій...

Яйце – продукт харчування, їжа, інгредієнт, білок, жовток, курка, гуска, качка, перепілка, індичка, птахи, гніздо, Великдень, крашанка, писанка, шкрябанка, інкубатор ...

Ящірка – тварина, плазун, дика природа, веретільниця, тритон, хамелеон, варан, ігуана, геко́н, хвіст, Червона книга...

Додаток 1



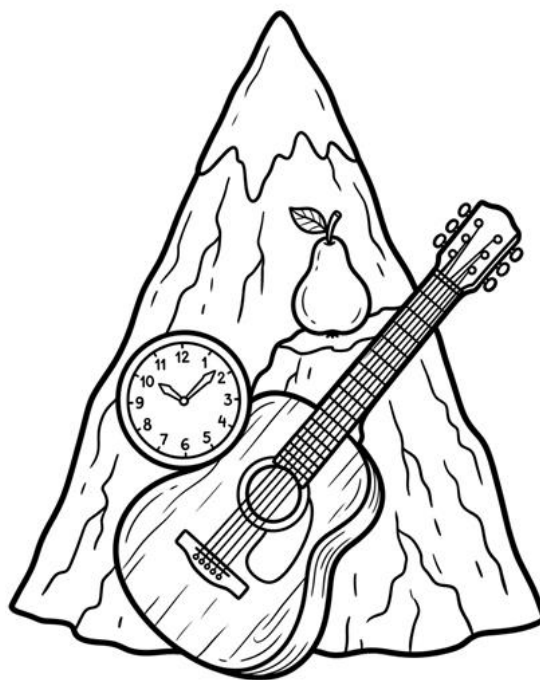
Літера Аа



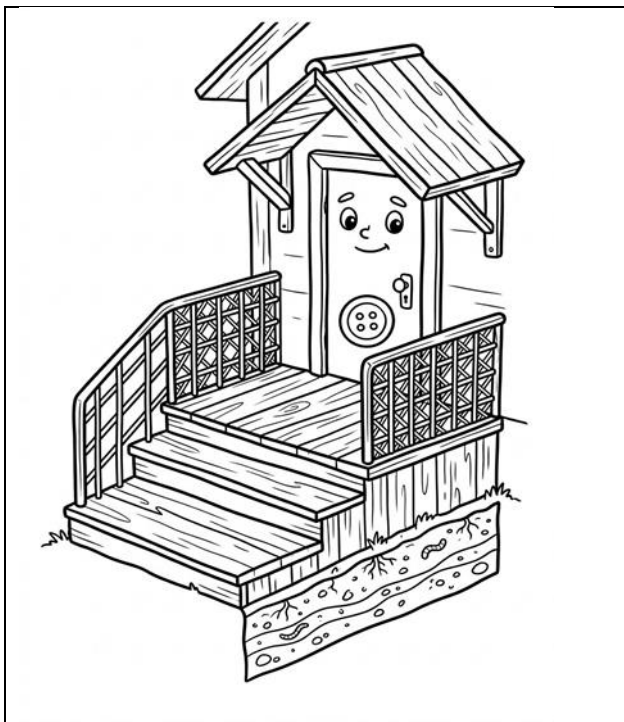
Літера Бб



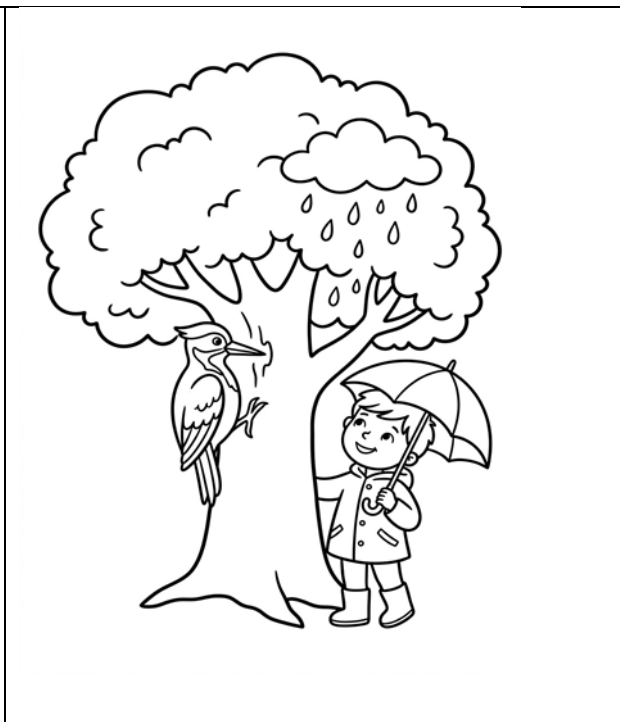
Літера Вв



Літера Гг



Літера Гг



Літера Дд



Літера Ее



Літера Єє



Літера Жж



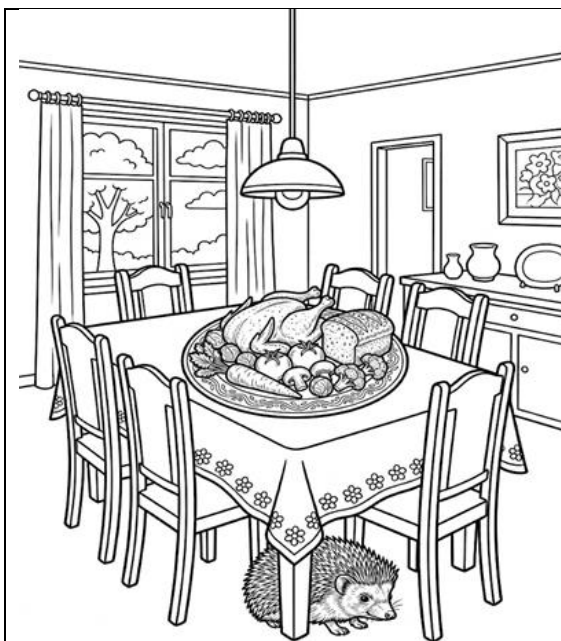
Літера Зз



Літера Ии



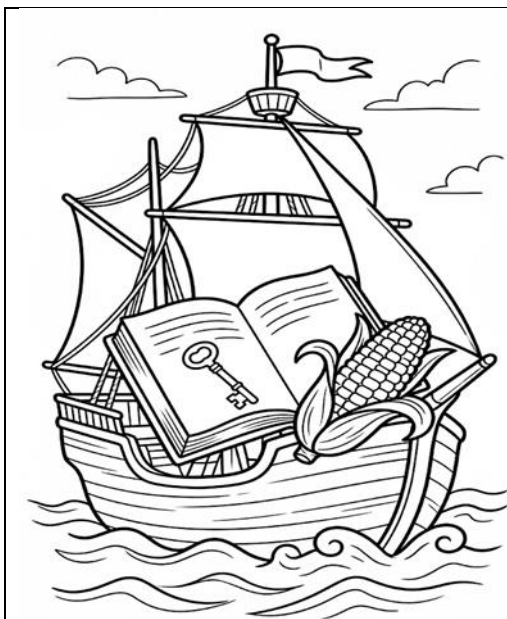
Літера Іі



Літера Її



Літера Йй



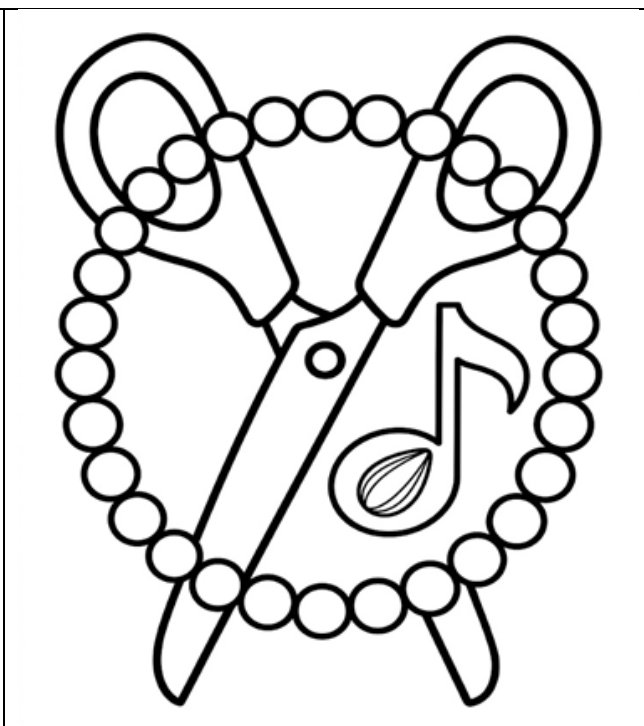
Літера Кк



Літера Лл



Літера Мм



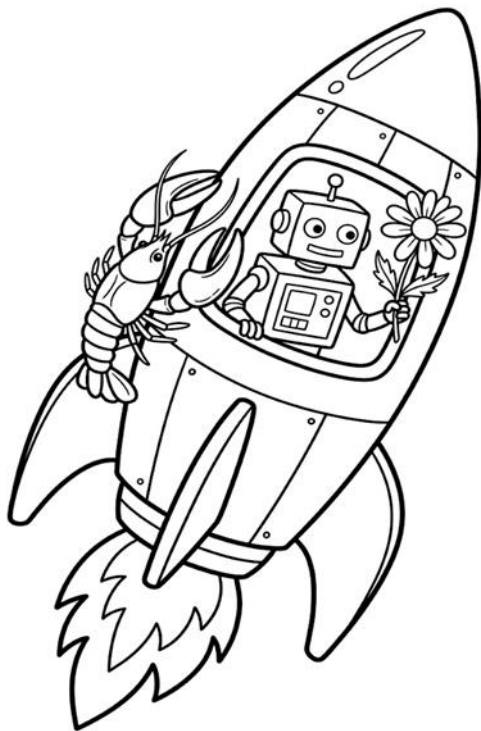
Літера Нн



Літера Оо



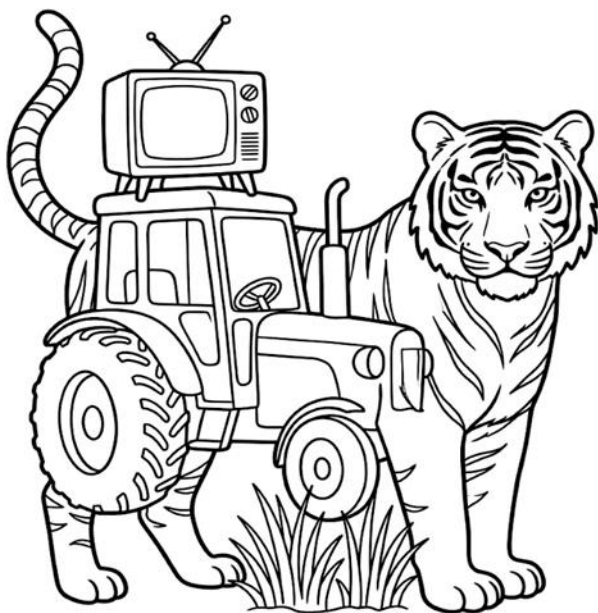
Літера Пп



Літера Рр



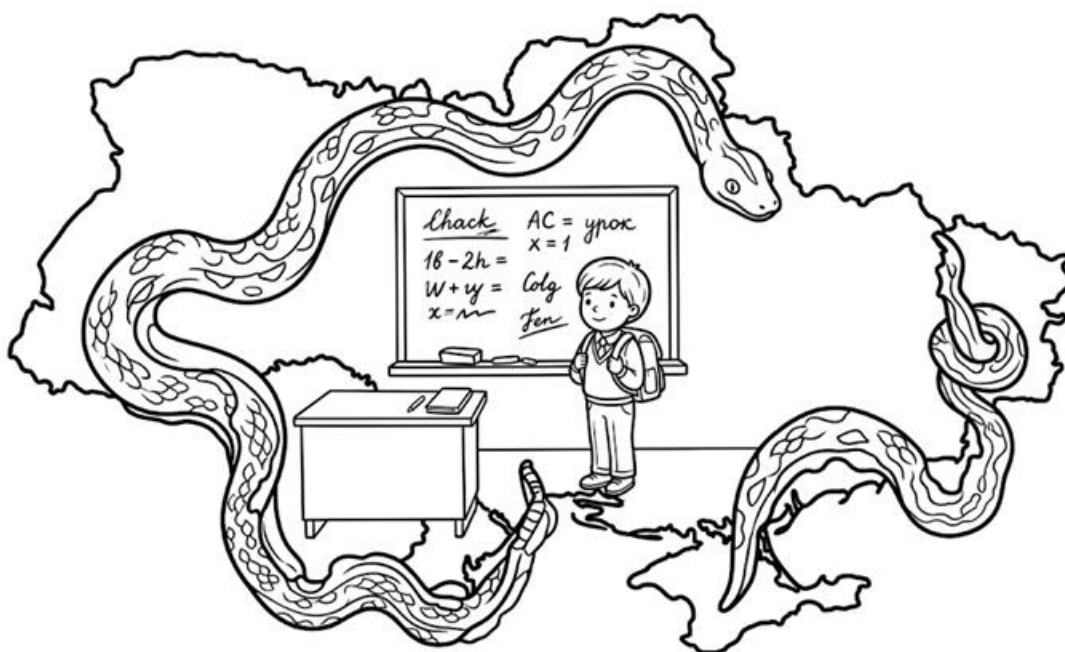
Літера Сс



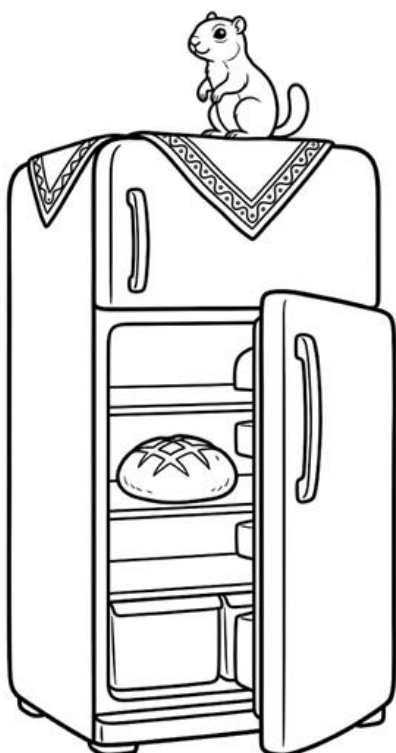
Літера Тт



Літера Фф



Літера Уу



Літера Хх



Літера Цц



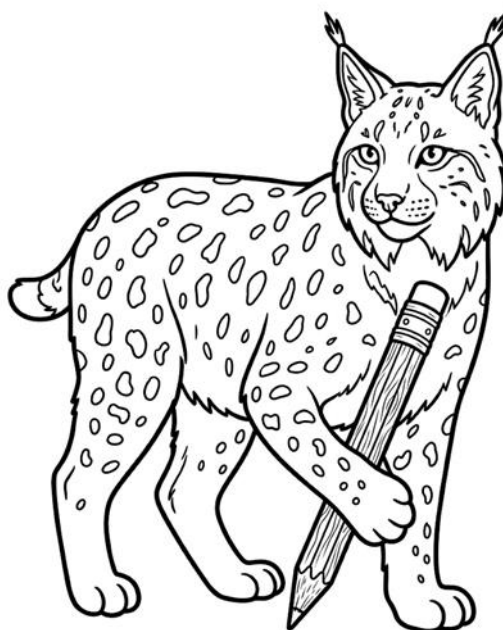
Літера Чч



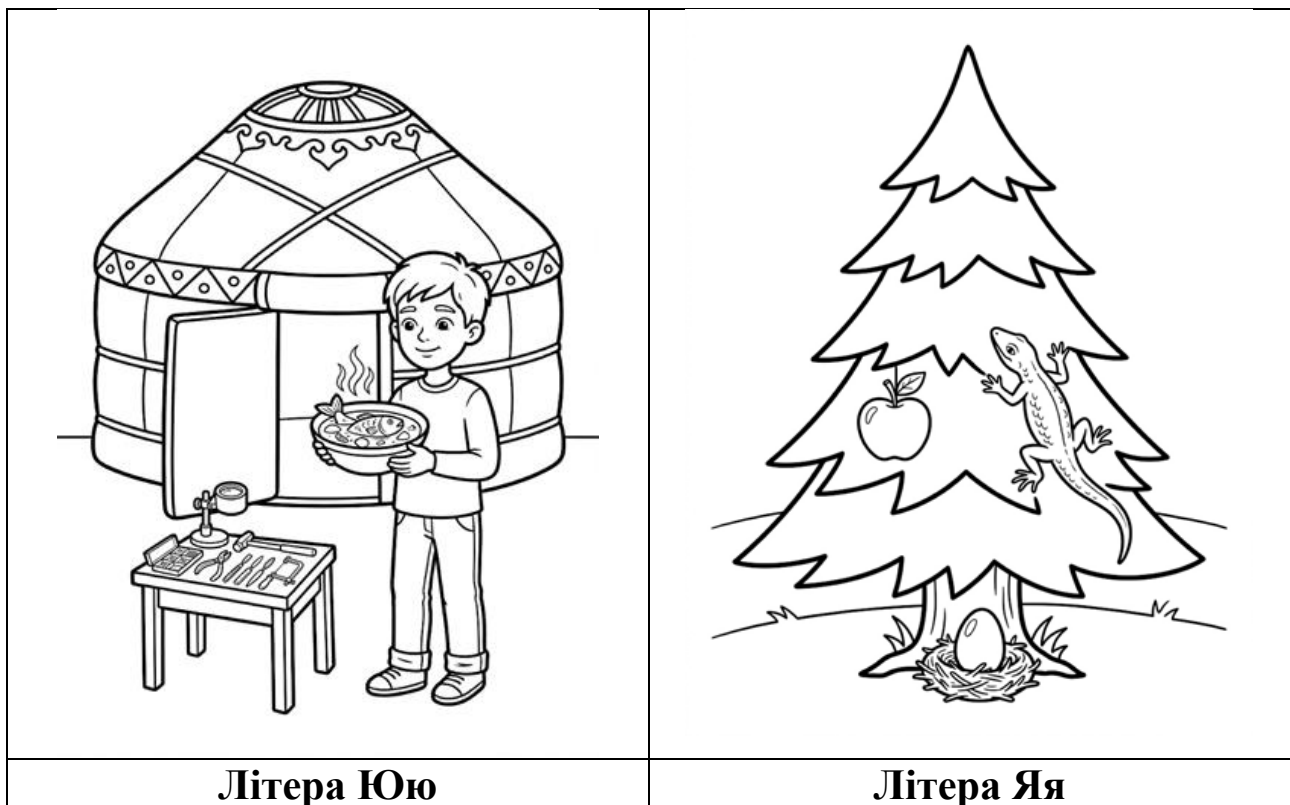
Літера Шш



Літера Щщ



Літера ь



*Малюнки створені за допомогою штучного інтелекту Gemini
(<https://gemini.google.com>)*

***Тетяна Іванівна Підліснюк,**
учитель початкових класів
Черкаської загальноосвітньої школи
I-III ступенів №29 Черкаської міської ради
Черкаської області*

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ SCAMPER У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

Метод SCAMPER – це потужна техніка генерації ідей та вирішення проблем, що базується на зміні, адаптації або переосмисленні вже існуючих об'єктів. Працюючи як чек-лист із 7 запитань-кроків, він ламає шаблони та допомагає подивитися на будь-яке завдання під новим кутом. Назва методу є аббревіатурою, де кожна літера означає дію для трансформації вашої ідеї чи продукту:

Substitute (Замінити)

- Що або кого можна замінити в ідеї?

Combine (Комбінувати)

- Які ідеї, матеріали чи функції можна об'єднати?

Adapt (Адаптувати)

- Що можна запозичити з інших сфер або галузей?

Modify / Magnify (Модифікувати / Збільшити)

- Що можна збільшити, розширити або змінити у формі, кольорі, розмірі?

Put to other uses (Запропонувати інше застосування)

- Як це можна використати в іншій сфері (наприклад, дітьми, бізнесменами чи у побуті)?

Eliminate (Усунути)

- Що станеться, якщо прибрати певний елемент, етап чи функцію?

Reverse (Перевернути / Змінити порядок)

- Що, якщо зробити все навпаки? Змінити послідовність дій або ролі.

Алгоритм роботи

1. Обрати об'єкт дослідження.
2. Послідовно поставити собі запитання з кожної літери аббревіатури та записати усі відповіді, навіть найбільш абсурдні.
3. Проаналізувати отриманий список та обрати найбільш життєздатні та інноваційні ідеї для втілення.

Приклади використання методу SCAMPER

Об'єкт дослідження: шкільний стілець.

S – Substitute (Замінити).

Запитання. Що в стільці можна змінити?

- ✓ Що буде, якщо замінити тверде дерев'яне сидіння на м'яку «подушку-антистрес»? Які переваги? Чи є недоліки?
- ✓ Чи можна замінити звичайні ніжки на надувну кулю або пружини?

C – Combine (Поєднати).

Запитання. З чим можна з'єднати стілець, щоб він став кориснішим?

- ✓ Поєднати стілець і рюкзак (спинка стільця має кріплення для сумки, щоб вона не валялася на підлозі). Чим це може нам допомогти?
- ✓ Поєднати стілець і велосипедні педалі. Для чого можна використати таку конструкцію?
- ✓ Поєднати стілець і масажер? У чому буде користь?

A – Adapt (Адаптувати / Пристосувати).

Запитання. Як зробити стілець зручнішим для різних ситуацій?

- ✓ Що можна змінити в стільці, щоб він «ріс» разом з учнем?

- ✓ Як пристосувати стілець, щоб від нього можна було зарядити телефон?
- ✓ Як зробити стілець більш комфортним для сидіння?

M – Modify / Magnify (Змінити / Збільшити).

Запитання. Що можна додати або зробити незвичайного розміру?

- ✓ Зробити величезну спинку, яка обіймає учня (як кокон).
- ✓ Додати вбудований органайзер у підлокітники для олівців та лінійок. Яким він може бути?
- ✓ Замінити тверде сидіння напівсферою (як фітбол).

P – Put to another use (Інше застосування).

Запитання. Як ще можна використати стілець, крім сидіння?

- ✓ Перетворити стілець на тренажер для фізкультхвилинки (зі спеціальними еспандерами).
- ✓ Використовувати спинку як персональну дошку для нотаток, де можна писати маркером.
- ✓ Використовувати як музичний інструмент. Стілець має різні звуки: дерево дзвенить, металеві ніжки гудуть, а сидіння може працювати як барабан.

E – Eliminate (Видалити / Спростити).

Запитання: Що можна прибрати або спростити у стільці?

- ✓ Що буде, якщо прибрати ніжки та замінити їх стілець-гойдалку?
- ✓ А якщо видалити спинку стільця?
- ✓ Як зміниться стілець, якщо видалити важкі матеріали (залізо та товсте дерево)?

R – Reverse / Rearrange (Змінити порядок / Навпаки).

Запитання: Що буде, якщо змінити деталі місцями або розгорнути їх?

- ✓ Зробити стілець «перевертень»: з одного боку це стілець, а якщо перевернути – це зручна підставка для ноутбука або столик для малювання на підлозі. Чим це буде корисно?
- ✓ А якщо зробити двосторонній стілець: дві спинки (одна навпроти одної)? Коли зручно буде використати?
- ✓ Що зміниться, якщо стілець зробити не твердим, а м'яким?

Об'єкт дослідження: кулькова ручка.

S – Substitute (Замінити).

- ✓ А що, як чорнило буде невидимим?
- ✓ Чим можна замінити пластиковий корпус ручки?
- ✓ А якщо замість ручки писати пальцем або паличкою?

C – Combine (Поєднати).

- ✓ Поєднати ручку з олівцем. Що вийде?
- ✓ Поєднати ручку з лінійкою. Як це допоможе в навчанні?
- ✓ Поєднати ручку з ліхтариком. Коли вона стане корисною?

A – Adapt (Пристосувати).

- ✓ Як пристосувати ручку для шульги?
- ✓ Як може виглядати ручка для космонавта?
- ✓ Яка ручка підійде для людей із слабким зором?

M – Modify / Magnify / Minify (Змінити).

- ✓ Зробити ручку дуже великою або дуже маленькою.
- ✓ Змінити форму ручки.
- ✓ Змінити колір в ручці під час письма.

P – Put to other uses (Використати інакше).

- ✓ Як ще можна використати ручку, окрім письма?
 - вказівка;
 - паличка для відбивання ритму;
 - закладка для книги;
- ✓ Чи може ручка бути іграшкою?

E – Eliminate (Прибрати).

- ✓ Що буде, якщо прибрати ковпачок?
- ✓ А якщо прибрати чорнило?
- ✓ Що буде, якщо прибрати корпус?

R – Rearrange / Reverse (Переставити / перевернути)

- ✓ Поміняти місцями ковпачок і стержень.
- ✓ А якщо ручка писатиме з обох боків?
- ✓ Що зміниться, якщо писати з кінця на початок?

Об'єкт дослідження: парасолька.

S – Substitute (Замінити).

- ✓ А що, як замінити тканину на сонячні панелі?
- ✓ А якщо металеві спиці замінити на надувні трубки?

C – Combine (Поєднати).

- ✓ Поєднати парасольку ліхтариком. Як це допоможе?
- ✓ Поєднати парасольку з вентилятором?
- ✓ З чим ще ти можеш поєднати парасольку?

A – Adapt (Пристосувати).

- ✓ Як пристосувати парасольку, щоб руки були вільними?
- ✓ Як можна адаптувати парасольку, щоб під нею можна було повністю заховатися? (Парасолька-намет)
- ✓ Пристосувати, щоб з ручки вилітали повітряні бульбашки.

M – Modify / Magnify / Minify (Змінити).

- ✓ Зробити гігантську парасольку? Коли можна використати?
- ✓ Змінити форму парасольки. Зробити її квадратною або трикутною.

P – Put to other uses (Використати інакше).

- ✓ Як ще можна використати парасольку?
 - збирач дощової води (якщо перевернути);
 - вітрило для велосипеда;
 - вказівка;
 - ціпок;
 - декорація у саду;
 - гойдалка для малюків.

E – Eliminate (Прибрати).

- ✓ Що буде, якщо прибрати спиці?
- ✓ А якщо прибрати ручку?

R – Rearrange / Reverse (Переставити / перевернути).

- ✓ Парасолька-навпаки (парасолька складається мокрою стороною всередину)
- ✓ А якщо поміняти місцями ручку і верхівку?

Об'єкт дослідження: чашка.

S – Substitute (Замінити).

- ✓ А що, як замінити матеріал на їстівний?
- ✓ Що можна змінити, щоб чашка не ковзала по столу?

C – Combine (Поєднати).

- ✓ Поєднати чашку із печивотримачем?
- ✓ Поєднати чашку з конструктором LEGO.
- ✓ А якщо поєднати з міксером (чайником)?

A – Adapt (Пристосувати).

- ✓ Як пристосувати чашку, щоб вона була зручною для малюків?
- ✓ А як адаптувати чашку для походів?
- ✓ Як пристосувати, щоб вона була негарячою?

M – Modify / Magnify / Minify (Змінити).

- ✓ Змінити пласке дно на напівсферу. Яка користь?
- ✓ Змінити форму ручки. Зробити її у формі пальців? Як це допоможе?

P – Put to other uses (Використати інакше).

- ✓ Як ще можна використати чашку?

- музичний інструмент;
- органайзер для пензликів;
- ваза;
- ємність для вирощування рослин;

E – Eliminate (Прибрати).

- ✓ Що буде, якщо прибрати ручку?
- ✓ А якщо прибрати дно, зробити таким, що знімається? Як це допоможе?

R – Rearrange / Reverse (Переставити / перевернути).

- ✓ Переставити ручку вниз. Що зміниться?
- ✓ Уявити чашку, де ручка знаходиться всередині ємності. Яка від неї користь?

Об'єкт дослідження: гумка.

S – Substitute (Замінити).

- ✓ А що, якщо замість гуми використати інший матеріал?
- ✓ Якщо зробити колір прозорим?
- ✓ Якщо замінити запах гуми на запах м'яти? Як це вплине на людей?

C – Combine (Поєднати).

- ✓ Поєднати гумку з ліхтариком? Чим це допоможе?
- ✓ Поєднати гумку з пензликом? Коли можна використати?
- ✓ Поєднати гумку з точилкою? Як це може допомогти і кому?

A – Adapt (Пристосувати).

- ✓ Як зробити гумку зручнішою?
- ✓ Як пристосувати гумку, щоб вона не губилася?
- ✓ Як інакше можна використати гумку?

M – Modify / Magnify / Minify (Змінити).

- ✓ Зробити гумку дуже великою. Яка користь?
- ✓ Змайструвати гумку у вигляді пазла. Як можна використати?
- ✓ А, якщо додати у гумку лупу? Чим це допоможе?

P – Put to other uses (Використати інакше).

- ✓ Як ще можна використати гумку?
 - штамп;
 - антистрес;
 - лічильний матеріал.
- ✓ Як можна пристосувати в побуті?
 - тримач для голок;

- «стоппер» для дверей.

E – Eliminate (Прибрати).

- ✓ Що буде, якщо зробити гумку, після якої не потрібно прибирати «крихти»?
- ✓ А якщо прибрати тертя і замінити на магніт?
- ✓ Що буде, якщо в середині зробити гумку порожньою?

R – Rearrange / Reverse (Переставити / перевернути).

- ✓ Поміняти функцію «видалення» на функцію «відновлення».
- ✓ А якщо гумка лежатиме не в пеналі, а сама стане пеналом?

Об'єкт дослідження: наплічник.

S – Substitute (Замінити).

- ✓ А що буде, якщо зробити наплічник дерев'яним? Які переваги і недоліки?
- ✓ Чим можна замінити лямки наплічника?
- ✓ А якщо замінити форму наплічника на круглу?

C – Combine (Поєднати).

- ✓ Поєднати наплічник із зарядкою для телефону? Як це може допомогти?
- ✓ Поєднати наплічник з музичною колонкою? Коли він стане у пригоді?
- ✓ Поєднати наплічник із парасолькою. Як це допоможе?

A – Adapt (Пристосувати).

- ✓ Як пристосувати наплічник, щоб не боліла спина?
- ✓ Як зробити, щоб наплічник не загубився?
- ✓ Як пристосувати наплічник, щоб його було видно у темряві?

M – Modify / Magnify / Minify (Змінити).

- ✓ Зробити наплічник великим або компактним.
- ✓ Змінити блискавки на гудзики.
- ✓ Змінити лямки. Якими вони можуть бути?

P – Put to other uses (Використати інакше)

- ✓ Як ще можна використати наплічник?
 - подушка;
 - схованка для секретів;
 - папка для документів.
- ✓ Чи може наплічник бути санчатами?

E – Eliminate (Прибрати).

- ✓ Що буде, якщо прибрати лямки?
- ✓ А якщо прибрати кишеньки збоку?

- ✓ Що буде, якщо прибрати блискавки?

R – Rearrange / Reverse (Переставити / перевернути).

- ✓ Переставити ближче або далі лямки. Чи це буде зручно?
- ✓ А якщо додати більше кишеньок для різних пристроїв?
- ✓ Що зміниться, якщо ручку для перенесення, зробити збоку?

Об'єкт дослідження: подушка.

S – Substitute (Замінити).

- ✓ А що, як подушку наповнити лікувальними травами?
- ✓ А що, якщо подушку зробити у вигляді камери з водою?
- ✓ З якого ще матеріалу можна зробити подушку?

C – Combine (Поєднати).

- ✓ Поєднати подушку з будильником. Яка користь?
- ✓ Поєднати подушку з навушниками. Коли це буде корисним?
- ✓ Поєднати подушку з капюшоном? В яких випадках можна використати?

A – Adapt (Пристосувати).

- ✓ Як пристосувати подушку, щоб вона підтримувала спину під час сидіння?
- ✓ Як може виглядати подушка, яка захищає голову під час ігор?
- ✓ Як пристосувати подушку для немовлят?

M – Modify / Magnify / Minify (Змінити)

- ✓ Зробити подушку розміром з цілу кімнату. Як можна використати?
- ✓ Зробити подушку у вигляді «трансформера». Чим вона може стати?

P – Put to other uses (Використати інакше).

- ✓ Як ще можна використати подушку?
 - носій інформації;
 - рятувальний круг на воді (якщо вона гумова);
 - «будівельний матеріал» для халабуди;
 - підстилка для домашнього улюбленця.
- ✓ Чи може подушка бути іграшкою?

E – Eliminate (Прибрати).

- ✓ Що буде, якщо прибрати наповнювач?
- ✓ А якщо зробити її суцільною, безшовною? Чи буде користь?
- ✓ Що буде, якщо пришити реміні?

R – Rearrange / Reverse (Переставити / перевернути).

- ✓ А якщо на подушку не лягати, а класти її зверху?

- ✓ Що зміниться, якщо на подушку класти не голову, а ноги?
- ✓ А якщо тканину і наповнювач поміняти місцями? Що буде?

Об'єкт дослідження: велосипед.

S – Substitute (Замінити).

- ✓ Замінити круглу форму коліс на квадратну. Чи зручно буде їхати?
- ✓ А що, якщо колеса зробити не гумовими, а пластиковими?
- ✓ З якого ще матеріалу можна зробити велосипед? А сидіння?

C – Combine (Поєднати).

- ✓ Поєднати велосипед з парасолькою. Яка користь?
- ✓ Поєднати велосипед з пральною машиною? Як це може відбуватися?
- ✓ Поєднати велосипед із пристроєм для вироблення світла.

A – Adapt (Пристосувати).

- ✓ Як пристосувати велосипед, щоб було зручно їхати по снігу? По воді?
- ✓ Як може виглядати велосипед для людей похилого віку?
- ✓ Як пристосувати велосипед, щоб він косив траву або розчищав сніг?

M – Modify / Magnify / Minify (Змінити).

- ✓ А якщо зробити велосипед, який складається до розмірів рюкзака. Чи це буде корисно?
- ✓ Зробити колеса розміром з багатоповерховий будинок? У чому переваги, а в чому недоліки?
- ✓ Підняти кермо на рівень грудей, щоб не потрібно було згинатися.

P – Put to other uses (Використати інакше).

- ✓ Як ще можна використати велосипед?
 - генератор енергії;
 - джерело живлення мобільного телефона;
 - опора для рослин у саду;
 - машина для створення мильних бульбашок;
 - декорація у саду.

E – Eliminate (Прибрати).

- ✓ Що буде, якщо прибрати сидіння?
- ✓ А якщо прибрати ланцюг? Чим замінити?
- ✓ Що зміниться, якщо прибрати колеса?

R – Rearrange / Reverse (Переставити / перевернути).

- ✓ А якщо змінити напрямок руху: крутиш вперед – їдеш назад?

- ✓ Що зміниться, якщо переднє і заднє колесо поміняти місцями?
- ✓ А якщо педалі переставимо на колеса?

Об'єкт дослідження: телевізор.

S – Substitute (Замінити).

- ✓ Замінити джерело енергії: телевізор працює тільки тоді, коли хтось біля нього рухається. Які недоліки і які переваги.
- ✓ А що, якщо зробити телевізор на колесах?
- ✓ Скло замінити на «розумну» шторку, коли не працює – м'яко звисає, а коли починає працювати – натягується.

C – Combine (Поєднати).

- ✓ Поєднати телевізор з вікном?
- ✓ Поєднати телевізор із дзеркалом. Які переваги?
- ✓ Поєднати телевізор з картиною.

A – Adapt (Пристосувати).

- ✓ Телевізор-няня, який розпізнає небезпечні місця в кімнаті. Чим допоможе?
- ✓ Телевізор-сканер, щоб міг ідентифікувати предмети. Яка користь?
- ✓ Телевізор-нічник.

M – Modify / Magnify / Minify (Змінити).

- ✓ А якщо зробити телевізор у вигляді кулі? Які переваги?
- ✓ Змінити розмір телевізора. Зробити його на всю стелю.
- ✓ Змінити ніжки телевізора на коліщата. Коли цим можна скористатися?

P – Put to other uses (Використати інакше).

- ✓ Як ще можна використати телевізор?
 - будка для тварин;
 - стіл для настільних ігор;
 - для лялькового театру.

E – Eliminate (Прибрати).

- ✓ Що буде, якщо прибрати пульт керування і замінити на голосові команди.
- ✓ А якщо прибрати екран, чим можна замінити?

R – Rearrange / Reverse (Переставити / перевернути).

- ✓ А якщо не ми дивитимемося в телевізор, а телевізор «дивитиметься» на нас?
- ✓ Що зміниться, якщо перевернути телевізор догори дригом?

Використані джерела

SCAMPER. *Вікіпедія*. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/SCAMPER>

*Наталія Юріївна Бабіченко,
Оксана Олександрівна Сімонова,
Світлана Миколаївна Хівренко,
учителі початкових класів
Смілянської загальноосвітньої школи
I-III ступенів №11 Смілянської міської ради
Черкаської області*

ЗАВДАННЯ ДО ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ

«Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ», 3-4 КЛАС

ЗМІСТВА ЛІНІЯ «Я ПІЗНАЮ ПРИРОДУ»

ТЕМА: «СУЗІР'Я. МІСЯЦЬ – СУПУТНИК ЗЕМЛІ. ПЛАНЕТИ СОНЯЧНОЇ СИСТЕМИ. ГАЛАКТИКА. ЧУМАЦЬКИЙ ШЛЯХ»

1. Паспорт для власної планети.

Запропонуйте дітям намалювати свою планету, створити її паспорт (назва планети, хто на ній живе, клімат, чим вона особлива, правила життя на планеті). За допомогою своєї презентації запросіть однокласників у подорож.

ПАСПОРТ СУПЕР-ПЛАНЕТИ

★ ТУТ МАЄ БУТИ ФОТО АБО МАЛЮНОК ТВОЄЇ ПЛАНЕТИ ★
(Намалюй її: вона з кільцями, квадратна, рожева чи з крилами?)

ГОЛОВНІ ДАНІ:

Назва планети: _____

(Придумай найкрутішу назву!)

Хто на ній живе: _____

(Інопланетяни, котики-роботи, дракони чи дивні монстрики?)

Клімат: _____

(Там іде дощ із цукерок, завжди літо чи світить три сонця?)

⚡ ТАЄМНІ СИЛИ:

Чим вона особлива: _____

(Може, вона вмє літати зі швидкістю світла або світиться вночі?)

Суперсила планети: _____

(Захисний щит від метеоритів, уміння ставати невидимою тощо).

ПРАВИЛА ЖИТТЯ (Конституція планети):

★ _____

 _____

 _____

(Наприклад: "Заборонено сумувати", "Їсти морозиво на сніданок" або "Завжди допомагати друзям").

Підпис Космічного Мандрівника: _____

Дата реєстрації в Галактиці: _____

Паспорт суперпланети

Головні дані

Назва планети _____

Хто на ній живе _____

Клімат _____

Таємні сили

Чим вона особлива _____

Суперсила планети _____

Правила життя

Підпис космічного мандрівника _____

Дата реєстрації в галактиці _____

2. Фантазійний конструктор.

Учитель/учителька роздає картки:

- ✓ Колір (фіолетова, золота, синя)
- ✓ Клімат (спекотний, планета крижаного шторму)
- ✓ Мешканці (роботи, тварини, інопланетні істоти)

Діти комбінують і створюють планету.

3. Загадки про планети.

Відгадай загадки. За суттєвими ознаками склади власні загадки.

➤ Він найближчий до Сонця, малий та прудкий,
Вдень дуже жаркий, а вночі — крижаний.
Хоч не має повітря і зовсім безводний,
Та біжить по орбіті він швидше, природно.
Хто ж цей дивний мандрівник у зоряній бурі?



Цю планету космічну ми звемо ... (Меркурій)

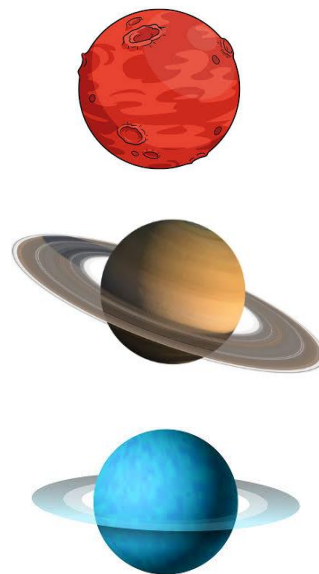
➤ Ця планета пустельна, руда та іржава,
Там вітри підіймають пилюку за забаву.
Кажуть, колись там річки вирували,
А вчені «Червоною» її назвали. (Марс)

➤ Він величезний, із газу й туману,
Та має окрасу — корону старанну.
З льоду та каміння сплетені кільця,
Кружляють довкола, мов срібна живиця. (Сатурн)

➤ Синій, холодний, мов айсберг великий,
Котиться боком — такий він незвичний.
Далеко від Сонця він тихо пливе,
Крижаним гігантом у небі живе. (Уран)

Порада для гри:

- Щоб дітям було цікавіше, можна підготувати картки з малюнками планет. Після того, як дитина відгадає загадку, вона має знайти відповідну картку та прикріпити її на «орбіту» (наприклад, на магнітній дошці або ватмані).



4. Планета –супергерой.

Завдання: наділи реальну планету якоюсь суперсилою, здібністю, придумай їй друга. Зроби малюнок. Наприклад:

Сатурн – «Ткач Зоряних мостів».

Його фантастична суперсила полягає у здатності розтягувати свої кільця, перетворюючи їх на сяючі тверді дороги, що з'єднують різні галактики для миттєвих подорожей. Його найкращим другом є Пульсарик (маленька планета), який живить генератор, заряджаючи кільця Сатурна, щоб вони залишалися міцними та не зникали. Разом вони створюють “Космічне шосе”, де Сатурн будує шлях, а Пульсарик забезпечує його світлом і швидкістю.



Марс – “Майстер Живих Малюнків”.

Його фантастична суперсила – перетворювати звичайний червоний пісок на гігантські піщані фігури, які оживають: від пустельних драконів до піщаних замків. Його найкращий друг- Небі - маленька планета, схожа на м'яку цукрову вату, яка постійно змінює колір. Небі вміє проливати “Фарбований дощ”, краплі якого розфарбовують піщані фігури Марса в усі кольори веселки. Тому, коли Марс будує з піску величезний зоопарк, то Небі робить тварин кольоровими та яскравими, влаштовуючи справжнє космічне свято.



5. Прибульці

Учитель пропонує дітям уявити, що на Землю прибули інопланетяни. Вони мирні і хочуть більше дізнатися про нашу планету. Які три речі ви можете їм розказати?

А тепер змініть історію. Інопланетяни налаштовані войовниче. Що ви розкажете інопланетянам, щоб врятувати планету? А що ви їм не розкажете ні за яких обставин?

6. Казка зоряного неба (на основі картини Олега Шупляка)



- Розглянь картину.
- Що в ній реальне, а що – фантастичне?
- Уяви, що ти потрапив/потрапила у середину картини. Що ти відчуваєш? Що ти бачиш? Що ти чуєш? Кого ти зустрів/зустріла?
- Придумай за картиною казку:
головний герой – хлопчик/ дівчинка з картини;
чарівний помічник/ помічниця – зірка, сузір'я;
місце події – село.
- Домалюй ще одного персонажа і

склади казку.

- Діалог між зорями
- Зміна настрою
- Як би виглядала ця картина під час грози/взимку?
 - Назви картину інакше
- Придумай 3 назви до картини: фантастичну, реальну, загадкову.

7. Прийом «Фантастичне продовження»

Учитель називає будь-яку реальну подію і пропонує дітям придумати казкові, незвичні наслідки.

- Діти прийшли до школи, але замість будівлі стояв космічний корабель. Що було потім? Чим усе скінчилося?

8. «Круги Лулія»

Технологія проведення:

1. На всіх кругах будь-які предмети позначити малюнками або знаками.
2. Поставити задачу.
3. Розкрутити круги, поставити стрілку на перетині трьох секторів і позначити словом отримане словосполучення.
4. Скласти розповідь на основі фантастичного перетворення.
5. Організувати продуктивну діяльність дітей за підсумками перетворення.

Космос

1 круг – космічні об'єкти (ракета, планета, зірка, супутник).

2 круг – де знаходиться (космос, орбіта, галактика, Місяць).

3 круг – дія (летить, світить, обертається, досліджує).

4 круг – колір (фіолетовий, золотий, срібний, блакитний).

Реальне завдання: вибрати будь-який космічний об'єкт, дібрати місце знаходження, дію та відповідний колір.

Фантастичне завдання: навмання вибрати по одному показнику з кожного круга, пояснити фантастичне перетворення.

Наприклад, щоб було б, якби... срібна зірка літала навколо школи та досліджувала дітей? Чому так сталося?



ТЕМА: «ЯВИЩА ПРИРОДИ. ПРИЧИНОВО-НАСЛІДКОВІ ЗВ'ЯЗКИ У ПРИРОДІ»

1. Продовж речення: «Що було б, якби...»:

- ✓ не змінювалися пори року?
- ✓ завжди йшов дощ?
- ✓ завжди був тільки день?
- ✓ всі рослини були одного кольору?

Учитель пропонує пояснити, чому названі зміни є нереальними, вигаданими і пропонує дібрати свої варіанти неможливих змін.

2. Квест «У пошуках весни».

Клас об'єднується в групи. Кожна група отримує завдання знайти «докази весни» у природному середовищі (на подвір'ї школи або під час прогулянки), сфотографувати ознаки весни (квіти, бруньки, пташки, калюжі) або зібрати безпечні природні «знахідки» (листочки, гілочки, пір'їнки).

Учні обговорюють свої знахідки в групах і визначають, які саме ознаки доводять, що настала весна.

На основі знайдених ознак команди створюють коротку історію про прихід весни, малюють комікс «Як ми шукали весну».

Шаблон коміксу «У пошуках весни»

Назва команди: _____

Назва коміксу: _____

Кадр 1. Ми вирушаємо на пошуки весни.

(Де ми? Що вирішили робити?)

 Малюнок: _____

••• Текст (1–2 речення):

Кадр 2. Перша знахідка.

(Що помітили? Яка ознака весни?)

 Малюнок: _____

••• Текст:

Кадр 3. Ще один доказ весни.

(Кого/що зустріли? Що змінилося в природі?)

 Малюнок: _____

••• Текст:

Кадр 4. Наші висновки.

(Чому ми вирішили, що прийшла весна?)

 Малюнок: _____

■ Текст:

Кадр 5. Весна поруч!

■ Малюнок: _____

■ Текст:

3. Інсталяція «Світ, у якому я живу»

Мета: продемонструвати вплив кожного на забруднення планети.

Учні/учениці об'єднуються у групи і створюють інсталяції з доступних і знайдених у власних рюкзаках матеріалів. Презентують роботу.

- Які почуття викликає у вас ця робота?
- Чи дійсно у вас у сумці є тільки необхідне?
- Що планета хотіла сказати цією інсталяцією?
- Моє уявлення про середовище, у якому хотів би/ хотіла б жити та у створенні якого готовий/ готова взяти участь.



4. Комікс «У годину Землі ми...»

Година Землі – це міжнародна акція турботи про природу, яка проводиться в останню суботу березня. У цей час люди вимикають світло й електроприлади на 1 годину. Акцію започаткувала організація World Wide Fund for Nature. Її мета – нагадати, що ми можемо берегти природу щодня.

Запитання для обговорення:

- Чому важливо економити електроенергію?
- Як це допомагає нашій планеті?

Учням/ученицям пропонується створити

ГОДИНА ЗЕМЛІ: ЩО РОБИТИ БЕЗ СВІТЛА ТА ГАДЖЕТІВ?



комікси про те, що можна робити в Годину Землі, не використовуючи електроенергію та електроприлади.

ГОДИНА ЗЕМЛІ: РОЗВАГИ БЕЗ ЕЛЕКТРИКИ!



5. Робота в парах. Гра «Фантазери»

Завдання: уяви себе частиною довкілля. Розкажи, ким ти є, як зимував/ зимувала, які зміни відбулися з тобою з приходом весни, що ти робиш зараз, що плануєш робити далі.

6. Вправа «Навпаки»

- ✓ Обрати об'єкти, виявити їхні ознаки й значення цих ознак.
- ✓ Запросити Чарівника Навпаки, що замінює виділені ознаки або їхні значення на протилежні.
- ✓ Обговорення проблемних ситуацій і пошуки способів їх розв'язання.
- ✓ Організація продуктивної діяльності.
- ✓ Аплікація навпаки: зелена зима, а навпаки – ... (біле літо).
- ✓ Біла ніч – ... (чорний день).
- ✓ Холодне Сонце, гарячий Місяць.

7. «Круги Лулія»

Технологія проведення:

- ✓ На всіх кругах будь-які предмети позначити малюнками або знаками.
- ✓ Поставити задачу.
- ✓ Розкрутити круги, поставити стрілку на перетині трьох секторів і позначити словом отримане словосполучення.

- ✓ Скласти розповідь на основі фантастичного перетворення.
- ✓ Організувати продуктивну діяльність дітей за підсумками перетворення.

Пори року

1 круг – пора року (зима, весна, літо, осінь).

2 круг – явище природи (сніг, дощ, веселка, листопад).

3 круг – одяг (шапка, плащ, футболка, чоботи).

4 круг – настрій (радісний, спокійний, святковий, мрійливий).



Реальне завдання: вибрати будь-яку пору року, дібрати явище природи, одяг та відповідний настрій.

Фантастичне завдання: навмання вибрати по одному показнику з кожного круга, пояснити фантастичне перетворення.

Наприклад, що було б, якби... влітку почався сніг і всі одягнули шапки. Чому так сталося?

8. Прийом «Оживи природне явище»

Кожній групі дається записане слово – назва предмета або малюнок із зображенням предмета. Представник від групи повинен від імені цього предмета озвучити його думки:

Що я люблю?

З ким дружу?

Чого боюся?

З ким не дружу?

Про що мрію?

Оповідач розповідає так, щоб інші здогадалися, хто це або що це.

«Привіт, друзі! Спробуйте відгадати, хто я. Я з'являюся тихо-тихо, коли все навколо ще міцно спить.



Що я люблю? Мені подобається прикрашати все навколо – я перетворюю звичайну павутинку на намисто з діамантів, а листячко – на блискучі дзеркала.

З ким дружу? Мої найкращі друзі – це зелена трава, ніжні пелюстки квітів, прохолодні літні ночі та ранкова свіжість. Ми разом зустрічаємо світанок.

Чого боюся? Я дуже боюсь гарячих сонячних променів. Як тільки вони стають надто гарячими, я починаю випаровуватися й зникати.

З ким не дружу? Я не дружу зі спекою та сильним вітром – вони мене швидко проганяють, і я не встигаю погратися.

Про що мрію? Я мрію напоїти кожен комаху та кожен травинку чистою водичкою, щоб вони прокинулися бадьорими та щасливими.

Здогадалися, хто я – маленька прозора крапелька і як мене звати?»

Явища: дощ, веселка, вітер, сніг, туман, гім.

ТЕМА: «ПОВІТРЯ, ЙОГО ВЛАСТИВОСТІ. РУХ ПОВІТРЯ»

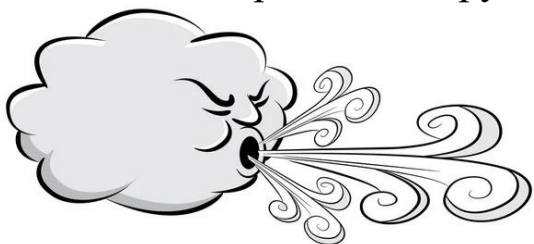
1. Прийом «Інтуїція».

Учитель/вчителька оголошує тему уроку, не пояснюючи деталей. Діти отримують список із 5-7 слів, частина з яких стосується теми, а частина – випадкові. Потрібно позначити ті слова, які, на їхню думку, стосуються теми. Після опрацювання теми учні перевіряють, які зі слів стосуються теми; обговорюють, що означають ці терміни, і як вони пов'язані між собою.

Наприклад: повітря, природа, харчується, розширюється, шпаринки, холод, опускається.

2. Робота в групах «У світі природи – кожен має роль».

Діти об'єднуються у групи. Читають текст і виконують завдання відповідно до ролі своєї групи.



Вітер – це рух повітря у природі. Він виникає через нерівномірне нагрівання земної поверхні Сонцем: тепле повітря піднімається вгору, а холодне переміщується на його місце.

За силою вітер буває слабкий, помірний і сильний. Сильний вітер може спричиняти бурі. За тривалістю розрізняють постійні та тимчасові вітри.

Вітер має велике значення у житті людини. Він очищує й охолоджує повітря, допомагає поширювати насіння рослин. Люди використовують силу вітру для роботи вітряків, виробництва електроенергії та пересування вітрильних суден.

Та в той же час, вітер може нести в собі загрозу. Під час сильного вітру можуть ламатися дерева, пошкоджуватися будівлі та електромережі. Сильні пориви можуть піднімати пил і шкодити здоров'ю. Тому під час вітряної погоди потрібно дотримуватися правил безпеки.

Отже, вітер – важливе природне явище, яке впливає на життя природи. Він приносить користь, але за сильних поривів може завдавати шкоди.

Варіанти груп:

«Художники» (діти створюють картини до тексту).

«Спортсмени» (діти аналізують текст з позиції людини, що веде активний та здоровий спосіб життя).

«Підприємці» (діти розглядають текст з позиції ділової людини).

«Патріоти» (діти розглядають цей текст в контексті патріотичного виховання).

«Екологи» (з позиції захисника природи).

«Конструктори» (створення макетів предметів, які зустрічалися у тексті).

3. Загадки.

Запропонуйте дітям придумати власні загадки по темі, використовуючи фразеологізми, прислів'я та приказки. Наприклад:

На нього кидають гроші, його шукають у полі, погано, коли він у кишені, ще гірше, якщо в голові. Що це? (Вітер)

Його не бачиш, а воно всюди, його шукають у горах, щоб наповнити груди, коли воно чисте – ми його не помічаємо, коли його немає – ми не можемо жити. Що це? (Повітря)

4. Гра «Добре чи погано».

➤ **Вітер – це добре**, бо виробляє електроенергію, **але погано**, що під час бурі може пошкодити електромережу.

➤ **Електроенергія – це добре**, бо можна користуватися електроприладами, **але погано**, що без неї прилади не працюють і в домі стає темно.

➤ **Вітер – це добре**, бо освіжає повітря в спекотну погоду, **але погано**, що сильний вітер може зламати дерева.

➤ **Електроенергія – це добре**, бо дає світло в оселі, **але погано**, що неправильне користування нею може бути небезпечним.

➤ **Вітер – це добре, бо допомагає рухатися вітрильникам, але погано, що під час шторму виходити на воду небезпечно.**

➤ **Вітер – це добре, бо він очищує та освіжає повітря, але сильні пориви можуть піднімати пил і шкодити здоров'ю.**

➤ **Вітер – це добре, бо допомагає виробляти електроенергію, але під час бурі може пошкоджувати електромережі.**

➤ **Вітер – це добре, бо переносить насіння рослин і допомагає природі, але може ламати дерева й нищити посіви.**

➤ **Вітер – це добре, бо дарує прохолоду в спеку, але взимку сильний вітер посилює холод і може бути небезпечним.**

5. Вправа «Якби я був...».

➤ Якби я був вітром, то...

➤ Якби я був вітряком, то...

➤ Якби я був пиловою хмаркою, то...

6. Вправа «Біном фантазії».

Запропонуйте дітям скласти якнайбільше запитань, поєднуючи два будь-яких предмети. Запитання можуть бути смішними і незвичними.

Наприклад:

Повітря + кулька

- Чи може повітря жити в кульці?
- Чи лоскотно повітря в кульці?
- Куди тікає повітря з криком «пшшш»?
- Чи боїться повітря голки?



Повітря + вітер

- Чи може повітря бігти швидше за вітер?
- Чи вітер чхає, коли дме занадто сильно?
- А чи втомлюється вітер від бігу?
- Де повітря ховається, коли вітру немає?
- Чи може вітер бути тихим?
- Чи може вітер заплутатися у волоссі?
- А чи має вітер шапку?

7. Рольова гра «Я – вітер».

Діти говорять від імені вітру:

- Я – вітерець, я люблю...

- Я – дму, щоб ...
- Я можу бути...

ТЕМА: «РОСЛИНИ І ТВАРИНИ СВОЄЇ МІСЦЕВОСТІ. ВПЛИВ ДОВКІЛЛЯ НА ОРГАНІЗМ РОСЛИН І ТВАРИН»

1. Вправа «Біном фантазії».

Запропонуйте намалювати істоту, яка поєднає в собі ознаки кількох різних істот. (Поєднання можуть бути різноманітні на вибір вчителя чи учнів).

Дай відповіді на запитання:

- Чи зможе вона жити? Якщо так, то де?
- Чим буде харчуватися?
- Як буде пересуватися?
- Що буде робити?



2. Фантастичні гіпотези.

Що було б, якби...

- коти навчилися літати;
- рослини почали говорити;
- ліси перетворилися на гігантські музичні інструменти;
- мурахи були б розміром із собак;
- рослини замість кисню виробляли сміх.

3. Вправа «Знайди логіку».

Запропонуйте дітям встановити зв'язок між певними, ніяк не зв'язаними між собою подіями

Окунь – брудна вода в озері

До озера приїхали відпочивальники – вони залишили сміття.

Пішов дощ – сміття зміло в озеро.

Вода стала брудною і каламутною.

Окунь живе в цьому озері.

Через брудну воду йому стало важко дихати.

Окунь поплив шукати чистіше місце.

☞ **Отже:** люди насмітили → вода в озері стала брудною → окуню стало погано жити в такій воді → він поплив шукати чистіше місце.

4. Вправа «Навпаки».

1. Обрати об'єкти, виявити їхні ознаки й значення цих ознак.
2. Запросити Чарівника Навпаки, що заміняє виділені ознаки або їхні значення на протилежні.
3. Обговорення проблемних ситуацій і пошуки способів їх розв'язання.
4. Організація продуктивної діяльності.
 - ✓ *Море із сухою водою.*
 - ✓ *Сірники, від запалювання яких все замерзає.*
 - ✓ *Кіт, який літає під водою.*
 - ✓ *Карась, який вміє розмовляти з деревами.*

5. Гра «Придумай причину».

Дітям дається ситуація, до якої вони придумують реальну і фантастичну причини її виникнення.

- Жаби почали жити в морі.
- Крокодили в лісі смакували каву.
- Ви зустріли в кафе вовка, який їв сирники.
- Комар став більшим за слона.

6. Гра «Ось іду я і бачу...».

Клас об'єднується у групи. Кожній групі дається картка із зображенням тварини і текстом.

Завдання: на основі прочитаного тексту придумати кумедну, цікаву розповідь про тварину чи рослину, не називаючи її.

Соняшник

Картка: жовтий, круглий, любить сонце, завжди повертає голову.

Розповідь:

«Ось іду я і бачу... стоїть на городі великий модник у жовтому капелюсі. Цілий день крутиться за сонцем, ніби боїться пропустити найкраще селфі».



Півень

Картка: кукурікає, будить людей, любить співати.

Розповідь:

«Ось іду я і бачу... голосистого співака, який щоранку влаштовує концерт. Люди сердяться на нього, але він будить нас вранці і допомагає орієнтуватися у часі».



Їжак

Картка: колючий, маленький, любить яблука й гриби, ховається в траві.

Розповідь:

«Ось іду я і бачу... маленького лісового лицаря в голчастому піджаку. Біжить діловито, ніби поспішає на ярмарок по гриби. А коли лякається – миттю перетворюється на колючого м'ячика».

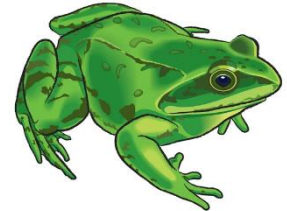


Жаба

Картка: зелена, стрибає, живе біля води, голосно квакає.

Розповідь:

«Ось іду я і бачу... справжню співачку болота. Сидить у зеленому концертному костюмі та репетирує свою пісню “Ква-ква-хіт літа”. А потім – стриб! – і вже сховалася від шанувальників».



Лисиця

Картка: руда, хитра, має пухнастий хвіст, живе в лісі.

Розповідь:

«Ось іду я і бачу... лісову модницю в рудій шубці. Іде тихенько, хвостом замітає сліди й так хитро поглядає, ніби щойно придумала нову витівку».



Кульбаба

Картка: жовта, пухнаста, легка, розлітається від вітру.

Розповідь:

«Ось іду я і бачу... маленьку повітряну мандрівницю. Ще хвилину тому стояла в жовтій сукенці, а тепер розпустила пухнасті парашутики й полетіла шукати пригод».



Ведмідь

Картка: великий, бурий, любить мед, узимку спить.

Розповідь:

«Ось іду я і бачу... величезного ласуна. Іде поважно, бурчить собі під ніс і, мабуть, мріє знайти діжку меду. А взимку цей велетень так любить поспати, що його не добудишся».



7. Біном фантазії.

Послідовність роботи за прийомом:

1. Два учні записують по одному слову з різних сторін дошки так, щоб не бачити, що пише інший. Один записує назву живого предмета, інший – неживого. Потім дошка відкривається, і записана пара слів стає початком нової незвичайної історії.

Наприклад: слон – чашка.

2. За допомогою різних прийменників складаються і записуються словосполучення:

- слон під чашкою;
- чашка зі слонів;
- слон у чашці;
- слон без чашки;
- чашка для слона;
- слон за чашкою.

3. Розвиток теми. Придумати історії з відповідним заголовком або побудувати ланцюжок речень від першого слова до другого.





8. Круги «Луллія».

Технологія проведення:

1. На усіх кругах будь-які предмети позначити малюнками або знаками.
2. Поставити задачу.
3. Розкрутити круги, поставити стрілку на перетині трьох секторів і позначити словом отримане словосполучення.
4. Скласти розповідь на основі фантастичного перетворення.
5. Організувати продуктивну діяльність дітей за підсумками перетворення.

Наприклад: варіант 1 «Підводний світ».

- 1 круг – морські мешканці (дельфін, акула, восьминіг, морська зірка).
- 2 круг – місце (океан, корали, печера, акваріум).
- 3 круг – дія (плаває, ховається, танцює, співає).
- 4 круг – колір (рожевий, синій, зелений, срібний.)

Реальне завдання: вибрати будь-який предмет, місце, де він знаходиться, його дію та відповідний настрій.

Фантастичне завдання: навмання вибрати по одному показнику з кожного круга, пояснити фантастичне перетворення.



Наприклад, що було б, якби...

рожевий восьминіг жив у акваріумі та співав уночі пісні? Чому так сталося?

Варіант2 «Овочеві пригоди».

- 1 круг – овочі (морква, капуста, огірок, помідор).
- 2 круг – місце, де вони ростуть (поле, ліс, город, пустеля).
- 3 круг – що з них готують (суп, салат, піцу, пиріг).
- 4 круг – колір (зелений, помаранчевий, білий, червоний).

Реальне завдання: вибрати будь-який овоч, дібрати місце росту, страву та відповідний колір.

Фантастичне завдання: навмання вибрати по одному показнику з кожного круга, пояснити фантастичне перетворення.

Наприклад, що було б, якби...білий огірок виріс у пустелі та з нього зварили компот? Чому так сталося?



9. Інтерв'ю з рослиною.

Пропонуємо дітям обрати ролі: одна дитина – «рослина», інші – журналісти.

Приклади запитань:

- Де ти ростеш?
- Що тобі потрібно для життя?
- Хто тобі допомагає?
- Що станеться, якщо ти зникнеш?
- Що було б, якби ти жив/ жила в іншому середовищі існування?

10. Вправа «Щоденник рослини».

Учні уявляють себе рослиною і складають розповідь за планом:

1. Де я расту.
2. Хто мене поливає.
3. Чого я боюся.
4. Як і коли я можу допомогти людям.

Наприклад: щоденник соняшника.

Привіт! Я – соняшник. Росту на великому полі, де багато сонця і свіжого повітря. Дуже люблю теплі літні дні.

Мене поливає дощ, а іноді люди допомагають мені отримати воду, коли довго немає опадів.

Я боюся сильного морозу, посухи та шкідників, які можуть пошкодити мої листочки.

Я допомагаю людям восени. Із мого насіння роблять корисну олію та смачні продукти. А ще я прикрашаю поля своїми яскравими квітами і дарую гарний настрій.

Мені подобається рости під сонцем і приносити користь людям!



Можна запропонувати учням створити щоденник від імені інших рослин: дуба, ромашки, яблуні, кактуса чи троянди.

11. Вправа «Міксер ідей: Кіт і Троянда».

Учитель/вчителька пропонує дітям записати властивості кожного слова.

Кіт – нявчить, муркоче, ловить мишей, стрибає, має пухнастий хвіст, любить спати, грається клубком, дряпає меблі.

Троянда – пахне, цвіте, має пелюстки й колючки, росте в саду, потребує поливу, прикрашає простір, дарує гарний настрій.

Далі педагог пропонує поміняти властивості місцями.

Троянда тепер муркоче, ганяється за клубком, ловить мишей і радісно махає своїм зеленим хвостиком. Коли господарі приходять додому, вона голосно нявчить і стрибає назустріч.

Кіт ніжно пахне, розквітає навесні, має красиві пелюстки та навіть маленькі колючки. Він любить, коли його поливають водою, і може стояти на підвіконні, прикрашаючи кімнату.

Далі діти міркують і відповідають на питання:

- Для чого людям може бути потрібен кіт-троянда?
- Як виглядає троянда-кіт?
- Чи можуть вони дружити?
- У які пригоди вони потраплять?
- Які незвичайні здібності вони мають?

Насамкінець діти виконують завдання творчого характеру, наприклад: намалювати кота, який став трояндою, або троянду, яка поводить себе як кіт. Дати їм імена та придумати коротку історію про один день із їхнього життя.



12. Математичні задачі

- ✓ Дитинча слона виношується протягом 22 місяців. Скільки це років і місяців?

- ✓ Найбільший у світі крокодил – гребенястий крокодил, має довжину 7м, а найменший, карликовий, 1м 90см. На скільки сантиметрів карликовий крокодил менший за гребенястого крокодила?
- ✓ Морська оса (друга назва – медуза-коробка) є одним з найбільш небезпечних істот на планеті. Її отрута здатна вбити людину за 180 секунд. А скільки це хвилин?

Варто запропонувати дітям придумати власні задачі, використовуючи джерела інтернету, довідники, енциклопедії.

*Людмила Іванівна Білоусова,
учитель початкових класів
опорного закладу освіти «Христинівський ліцей»
Христинівської міської ради Черкаської області*

РОЗРОБКА ІНТЕРАКТИВНОГО УРОКУ З ПРЕДМЕТА «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ» (ТЕО)

Тема: «Я моделюю. Minecraft у реальному житті».

Клас: 2 клас.

Підручник: Я досліджую світ : підруч. інтегр. курсу для 2 кл. закл. загал. серед. освіти (у 2-х ч.) : Ч. 1 / І. О. Большакова, М. С. Пристінська. – Х. : Вид-во «Ранок», 2024. – 112 с.

Тип уроку: комбінований, STEM-урок.

Мета уроку:

Навчальна:

- сформулювати в учнів уявлення про двовимірні (2D) та тривимірні (3D) фігури;
- ознайомити з поняттями «модель», «моделювання»;
- навчити учнів створювати прості об'ємні моделі (куб, квітка Minecraft) із паперу;
- показати зв'язок між навчальними знаннями (геометричними фігурами) та реальним життям і сучасними технологіями (гра Minecraft, 3D-графіка).

Розвивальна:

- розвивати просторове та логічне мислення, уяву, дрібну моторику;

- формувати навички роботи в команді та вміння планувати власну діяльність;
- стимулювати творчу активність, креативність, ініціативність та вміння приймати рішення.

Виховна:

- виховувати інтерес до дослідницької діяльності, працьовитість і взаємопідтримку під час колективної роботи;
- формувати відповідальне ставлення до результатів спільної праці;
- сприяти розвитку естетичного смаку, позитивного ставлення до навчання та світу технологій.

Очікувані результати: після уроку учні:

- розрізняють 2D та 3D фігури;
- пояснюють, що таке модель і як її створюють;
- уміють виготовити просту об'ємну модель (куб) із паперу;
- працюють у групі, беруть участь у спільному проєкті;
- проявляють креативність, самостійність і відповідальність.

Обладнання: презентація, відеодемонстрація виготовлення куба, підручники, заготовки розгортки куба, клей, демонстраційний куб та квадрат у техніці оригамі, ростові фігури персонажів/героїв гри Minecraft.

I. Організація діяльності учнів.

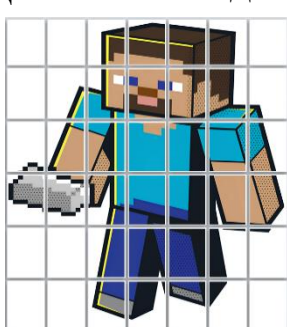
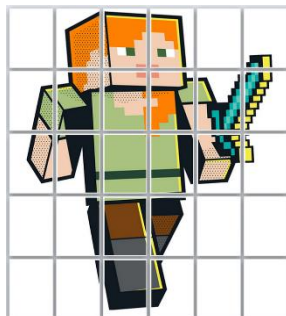
- Сьогодні до вас на урок завітали герої з відомої гри. Чи знаєте ви їх?
- Так, це гра Minecraft. Герої – Стів і Алекс.
- Чи відома вам ця гра?

На парті у вас є аркуш, який є частинкою «скрині передбачень».

Візьміть цю частинку і скажіть:

- Як ви гадаєте який сьогодні буде урок? Що ви від нього очікуєте?
- А тепер візьміть цю частину, щоб утворити скриню та перевірити чи здійсняться ваші передбачення.

Діти викладають Minecraft-скриню із своїх передбачень.



- Погляньте ще раз на наших героїв, чи схожі вони на людей?
- А чим відрізняються?
- Так вони мають форму, складену з кубів.

II. Мотивація навчальної діяльності учнів. Повідомлення теми уроку.

Перед учнями лежить аркуш паперу складений у формі трикутника. Учитель пропонує дітям розкласти фігуру. Діти міркують над питаннями:

- Яка це (початкова) фігура?
- Яка фігура утворилась?
- Зі скількох трикутників утворився квадрат?
- Дайте відому вам характеристику квадрату. Можливі відповіді: у квадрата всі сторони однакової довжини. Квадрат – це плоска фігура.
- Чи можна щось зробити із аркуша квадратної форми? Так.
- Ви прекрасно знаєте вже про вид мистецтва оригамі. Пригадаймо, що таке оригамі.

- Правильно, оригамі – це мистецтво складання різноманітних фігур з паперу, що виконується без використання клею та ножиць. Назва походить від японського *ori* – складати, та *kami* – папір. В оригамі використовується небагато різних видів згинів, але за допомогою їх комбінування багатьма способами можна утворювати досить складні фігури. Найбільш поширено створення таких виробів за допомогою послідовних схем геометричних згинів і складок.



<https://www.youtube.com/watch?v=txVBt-ZI-NA>

- А тепер погляньте на наступну фігуру, яка теж створена в техніці оригамі (*демонстрація учителем об'ємної фігури – куба, виконаної у техніці оригамі*).

- Що ви можете сказати про цю фігуру? (Це – куб).

III. Вивчення нового матеріалу.

1. Пояснення поняття моделювання.

- Яка різниця між 3D і 2D зображеннями? (*Відповіді дітей*)

2D – двовимірна структура має тільки дві поверхні: довжину і ширину. 3D – тривимірна конструкція має три поверхні: довжину, ширину і висоту. Через їх зовнішній вигляд двовимірні фігури також називають «плоскими» або «плоскими». Плоскі сторони тривимірних об'єктів є

двовимірними формами. Тривимірні фігури також називають просто 3D фігурами.

2D або 2-D – це абревіатура двовимірності та прикметника двовимірний (з англійської dimension – вимір). 2D об'єкти розміщуються на площині або математично визначеній області, на відміну від 3D просторових структур. Квадрат має 2 виміри: довжину і ширину.

- Що таке 2D-графіка?

Для роботи з 2D графікою художники використовують різноманітне програмне забезпечення (Photoshop, Illustrator, CorelDRAW тощо). У цих програмах можна малювати, редагувати, а також створювати композиції різних рівнів складності.



2D графіку застосовують у різноманітних сферах. Це:

- ілюстрації – створення художніх зображень для плакатів, пакувань, книг, реклами;
- анімації – розробка зображень для рекламних роликів;
- дизайн інтерфейсів – створення кнопок, макетів та іконок для мобільних застосунків й вебсайтів;
- комікси – створення візуалізованих історій з серією малюнків та текстів.

- Що таке 3D-графіка?

3D-графіка передбачає створення тривимірних об'єктів та сцен, які мають ширину, висоту, а також глибину. Робота з об'ємними формами дозволяє створити максимально реалістичні об'єкти з різними текстурами. Для цього використовують потужні програми на кшталт Blender, 3ds Max, Maya, Unreal Engine, які дозволяють моделювати, рендерити, створювати 3D анімацію тощо.



Так само як 2D, 3D графіка охоплює різні галузі. Це:

- анімація – створення складних сцен і персонажів у мультфільмах та фільмах;

- ігровий дизайн – моделювання персонажів та різних середовищ для відеоігор;
- архітектурна візуалізація – створення реалістичних моделей інтер'єрів та будівель;
- спецефекти – розробка цікавих, часто фантастичних візуальних елементів для кіно та реклами.

Художник 3D-графіки має можливість працювати з найпрогресивнішими цифровими продуктами, як-от доповнена й віртуальна реальність.

2D- і 3D-графіка мають великий попит у світі цифрового мистецтва, зокрема у рекламній індустрії. Втім слід розуміти, що у кожного напрямку є свої особливості застосування. Наприклад, 2D-графіка частіше використовується при створенні ілюстрацій та інфографіки, а також для розробки інтерфейсів. Це пояснюється її простотою, швидкістю створення, а також різноманіттям видів стилізації. Натомість 3D-графіка широко використовується в кіно, гейм-індустрії, архітектурі, віртуальній реальності тощо.

1. Робота за підручником (с. 43).

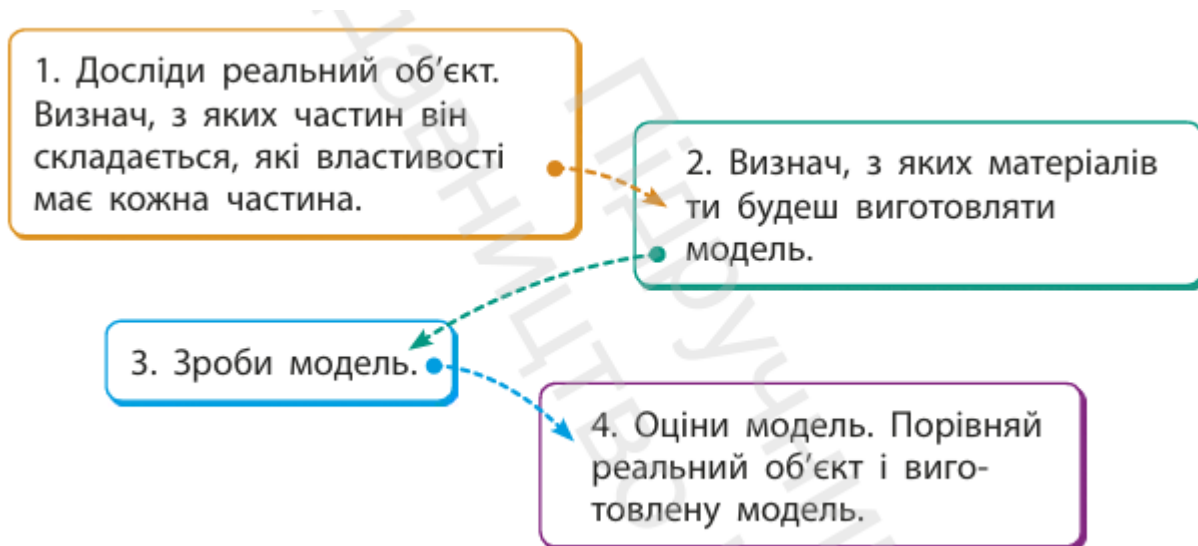
Завдання 1. Що на що схоже? Утворіть пари.



- Ви можете зробити модель реального об'єкта, яка буде меншою порівняно з реальним, більшою або такого самого розміру, як цей об'єкт.

Розгляньте схему «Як створити модель» (підручник, с. 43)

1. Досліди реальний об'єкт. Визнач, з яких частин він складається, які властивості має кожна частина.
2. Визнач, з яких матеріалів ти будеш виготовляти модель.
3. Зроби модель.
4. Оціни модель. Порівняй реальний об'єкт і виготовлену модель.



Для того щоб створити моделі, ви можете користуватися різними конструкторами або виготовити деталі самому/самій та створити модель об'єкта з них.

2. Руханка з героями Майнкрафт

<https://www.youtube.com/watch?v=d4TclWLzOwU>

3. Інтерактивна бесіда.

- Мозковий штурм «Що таке Minecraft?»

Minecraft – одна з найпопулярніших комп'ютерних ігор у світі. У ній гравець подорожує тривимірним світом, будує власні віртуальні світи з блоків, досліджує їх та взаємодіє з іншими користувачами. Minecraft не ставить перед гравцем якихось однозначних цілей, але пропонує йому безліч можливостей і занять.



У грі можна добувати ресурси та створювати різноманітні споруди. Це робить Minecraft схожою на конструктор LEGO.

Зараз є ціла спільнота гравців у Minecraft, які діляться своїми творіннями та ідеями. Адже ця гра може використовуватись не лише для розваги, а й для творчості та співпраці.



IV. Практична частина.

1. Перегляд відео виготовлення Minecraft-куба з розгортки за посиланням: <https://www.youtube.com/watch?v=fcQYCE9aioQ>

2. Виконання роботи.

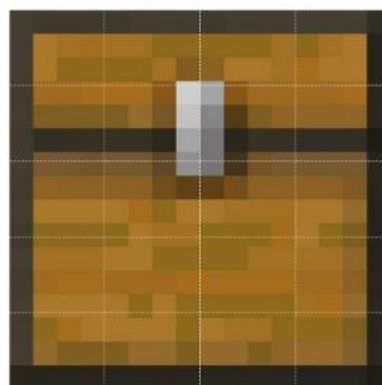
Кожен учасник/учасниця формує куб із заготовленої розгортки куба.

Із виготовлених дітьми кубів різного розміру та кольору формується квітка.



V. Рефлексія.

- Чудова вийшла модель квітки!
- Опишіть модель квітки.
- Погляньте на скриню. Чи здійснились ваші передбачення?
- Що було легким?
- Що складним?
- Що найбільше сподобалося?
- Які емоції, почуття ви відчували під час уроку?
- Над чим би хотіли попрацювати ще?
- Про що розкажете своїм рідним?



СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. 2D і 3D графіка: як творчій людині обрати напрям? *CGI School*. URL: <https://cgischool.ua/2d-i-3d-grafika-riznytsya-ta-yaku-specialnist-obraty>
2. Дзюбан А. Руханка з героями Майнкрафт. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=d4TclWLzOwU>
3. Коваль О. Minecraft для уроків: які навички можуть опанувати діти в освітній версії гри. *Освітторія*. URL: <https://osvitoria.media/experience/minecraft-dlya-urokiv-yaki-navychky-mozhut-opanuvaty-dity-v-osvitnij-versiyi-gry>
4. Курс програмування Майнкрафт для дітей. *OsviTech*. URL: <https://osvi.tech/minecraft>
5. Магнітний конструктор майнкрафт для розвитку сучасної дитини. URL: <https://kryvyirih.dp.ua/magnitnij-konstruktor-majnkraft-dlja-rozvitku-suchasnoi-ditini>
6. Большакова І. О., Пристінська М. С. Я досліджую світ : підруч. інтегр. курсу для 2 кл. закл. загал. серед. освіти (у 2-х ч.) : Ч. 1. Харків : Вид-во «Ранок», 2024. 112 с.

*Вікторія Володимирівна Сокирська,
учитель початкових класів
Уманської гімназії №14
Уманської міської ради Черкаської області*

STEM-ПРОЄКТ: «ЕКО ЛАБОРАТОРІЯ: ВІД НАСІНИНИ ДО ЧИСТОЇ ПЛАНЕТИ»

Мета уроку: дослідити цикли життя рослин, механізми очищення речовин та роль людини у збереженні природи.

Обладнання: насіння, пластикові стакани, марля (фільтр), газований напій (для експерименту), ґрунт, кімнатні рослини (спатифілум), яєчна шкаралупа, осінні листя

Станція «Фізика та хімія очищення»

Проблема: чи можемо ми відділити корисне від шкідливого або тверде від рідкого?

Експеримент: учитель демонструє фільтрацію яскравого напою (наприклад, Fanta) через марлевий фільтр.

STEM-завдання: дослідити, що залишається на фільтрі (осад, частинки). Висновок: розуміння процесу очищення води — важливий крок до екологічної свідомості.

Станція «Таємниця зародження життя»

Проблема: що потрібно насінині, щоб прокинутися?

Дослідження: діти розглядають субстрат та насіння у стаканчиках.

Математика: порахувати кількість насінин, виміряти об'єм води для першого поливу.

Спостереження: обговорення ролі тепла та вологи (використання олівців як інструментів для створення заглиблень у ґрунті)

Станція «Біо-інженерія: Трав'янички»

Проблема: Як використати відходи для створення життя?

Технологія: створення «живої іграшки» в яєчній шкаралупі.

Інженерний підхід: спроектувати «обличчя» героя. Рослина (мікрозелень) виконує роль волосся.

Екологія: шкаралупа — це природне добриво, яке з часом розкладається.

Станція «Зелені вартові Землі»

Проблема: як правильно пересадити дорослу рослину (Спатифілум)?

Біологія: вивчення будови кореневої системи.

Практика: командна робота з пересадки у великий горщик. Використання універсального ґрунту.

Цінності: обговорення плакату до «Дня Землі». Чому кімнатні рослини важливі для мікроклімату класу?

Станція «Дизайн природи: Осінній образ»

Проблема: як задокументувати зміну сезонів через мистецтво?

Art-компонент: створення портретів, де волоссям слугує кленове листя.

Science: чому листя змінює колір? (Хлорофіл руйнується, проявляються інші пігменти).

Математика: симетрія у будові листка.

Домашнє завдання (на вибір).

Варіант 1: «Знайди родича спатифілума» (Дослідження та пошук)

Завдання на розвиток навичок пошуку інформації:

Дії: дізнатися більше про квітку, яку пересаджували в класі.

1. Дізнайся у батьків або в інтернеті, чому спатифілум називають «Жіночим щастям».
2. Перевір, чи є в тебе вдома кімнатні рослини. Сфотографуй одну з них або намалюй її.
3. Дізнайся, які умови освітлення більше подобаються твоїй кімнатній рослині: світло чи тінь.

Результат: коротка розповідь (2-3 речення) про свою кімнатну рослину.

Варіант 2: «Осінній математичний портрет» (Мистецтво та логіка)

Творче завдання на основі роботи з листям.

Дії: створити аплікацію, використовуючи різні види листя.

1. Збери на прогулянці 5-7 листочків різної форми (клен, каштан, береза тощо).
2. Створи з них фігуру тварини (наприклад, лева з масивною гривею або їжачка).
3. Порахуй, скільки всього листочків ти використав і скільки різних кольорів на них помітив.

Результат: готова аплікація для виставки у класі.

Рефлексія.

Прийом «Незакінчене речення».

Діти обирають один із запропонованих варіантів та висловлюють свою думку.

- Сьогодні я дізнався...
- Було цікаво...
- Було важко...

- Я виконував/виконувала завдання...
- Я зрозумів/зрозуміла, що...
- Я відчув/відчула, що...
- Тепер я можу...
- Я набув/набула...
- Я навчився/навчилася...
- У мене вийшло...
- Я зміг/змогла...
- Я спробую...
- Мене здивувало...
- Урок дав мені для життя...
- Мені захотілося...
- Мене надихнуло...

*Неля Петрівна Гарнага-Гудкова,
Олена Іванівна Заярнюк,
Людмила Леонідівна Стінкова,
учителі початкових класів;
Оксана Миколаївна Сірченко,
соціальний педагог Кам'янського
закладу загальної середньої освіти №2
з поглибленим вивченням окремих предметів
Кам'янської міської ради Черкаської області*

КРЕАТОЗАВРИК: ТВОРИ, ВИГАДУЙ, ДИВУЙ

Креативні картки – універсальний інструмент, який доцільно використовувати у різних сферах діяльності людини. У початковій школі креативні картки застосовуються на різних уроках з метою активізації пізнавальної діяльності учнів, розвитку критичного та системного мислення, уяви, фантазії, мовлення. Роботу з ними можна організовувати індивідуально, в парах та групі.

Особливо цінно пропонувати дітям виконувати завдання у групі, оскільки діти можуть висловлювати більше цікавих ідей, конструктивно вести діалог, аргументовано переконувати, що їхній варіант – найкращий. Таким чином в учнів/учениць виробляється вміння взаємодіяти та співпрацювати.

Використання креативних карток сприяє формуванню дослідницьких навичок, уміння аналізувати інформацію, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки, висловлювати власну думку та аргументувати її.

У структурі уроку картки можуть використовуватися на різних етапах: на етапі мотивації – для створення проблемної ситуації або постановки запитань; під час опрацювання нового матеріалу – для роботи в парах і групах (класифікація, порівняння, встановлення відповідностей); на етапі закріплення – для виконання творчих завдань, моделювання ситуацій, складання міні-проектів; під час рефлексії – для самооцінювання та узагальнення здобутих знань.

ТУТ НАРОДЖУЮТЬСЯ СУПЕРІДЕЇ



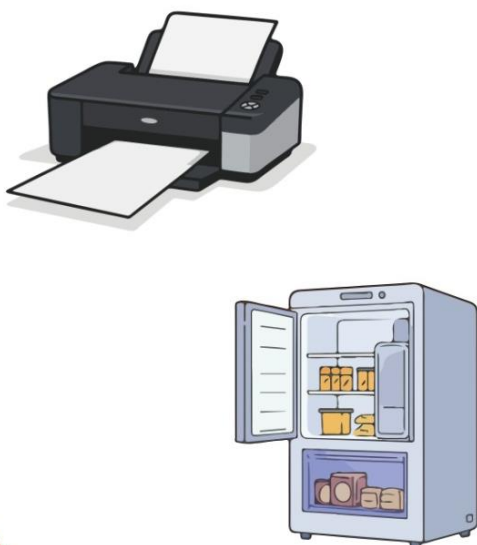
Придумайте 5 способів, як їх поєднати в один новий гаджет або сервіс.



Придумайте 3 способи використання цього дуету для людини, яка постійно губить ключі або дрібниці.



Що корисного (крім списку продуктів) цей пристрій міг би друкувати прямо на їжі?



Як цей пристрій може мотивувати людину вранці, не використовуючи цифри для позначення ваги?



Як змусити перехожих викидати сміття в бак, використовуючи лише світові хіти?



Як зробити так, щоб кімнатна рослина сама регулювала яскравість світла в кімнаті залежно від свого «самопочуття»?



Як змусити подушку будити вас так, щоб ви не хотіли її викинути у вікно, а відчували бадьорість?



Як зробити паперове видання таким, щоб воно реально зіграло безхатченків або туристів у екстрених ситуаціях?



Як перетворити звичайні ґудзики на систему зв'язку для групи друзів у великому натовпі чи лісі?



Як голос власника або його спів можуть прискорити ріст рослин через цей пристрій?



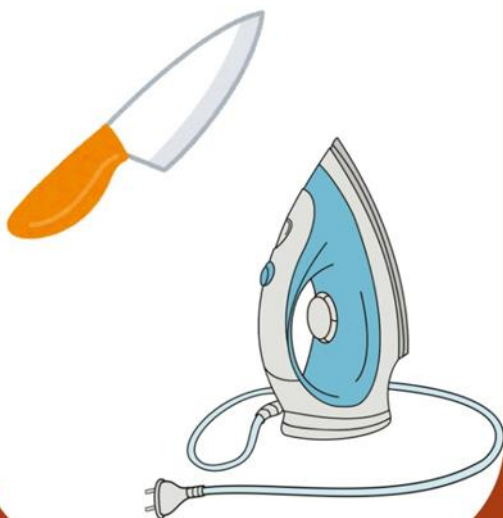
Як зробити «розумну» штору, яка затемнює лише ті ділянки кімнати, куди світить сліпуче сонце, залишаючи решту світлою?



Як використати енергію дощу, що стікає по склу, для приготування напою чи очищення води?



**Як цей інструмент може
одночасно різати хліб і відразу
робити його хрустким тостом?**



**Як перетворити звичайну вечерю
на інтелектуальну дуель, де
кожен рух приправою – це хід у
грі?**



**ЯК ЦЕЙ ГІБРИД МОЖЕ
ПЕРЕТВОРИТИ РОБОТУ В
ШКОЛІ НА ДЖЕРЕЛО
ЕНЕРГІЇ ДЛЯ ВСЬОГО
СВІТУ?**



**Що виросте в лісі, якщо люди
почнуть <<сіяти>> спеціальні
монети?**



ТВОЯ УЯВА НЕ МАЄ МЕЖ

Розмова з кактусом

Якби кімнатні рослини вміли говорити, про що б вони розпитували нас ввечері? Придумай одне запитання від кактуса і одне — від пишної троянди.



Острів Смакоти

Ви потрапили на безлюдний острів, де все зроблено з їжі. З чого там будинки? Яка вода у річці? Що росте на деревах замість листя? Назвіть 3 дива цього острова.



Чарівна пляма

Уяви, що на папір впала велика крапля синьої фарби. На що вона схожа? Домалуй їй очі, лапки або крила, щоб вона перетворилася на дивовижну істоту.



Майстер перевтілень

Придумай 5 способів, як можна використати звичайну порожню пляшку (крім того, щоб наливати воду). Може, це гантеля для кота чи космічний телескоп?



Диво-транспорт

Придумай транспорт майбутнього, який не забруднює довкілля. Як він рухається? Намалюй його схему.



Рекламний агент природи

Зроби коротку рекламу для... звичайної кропиви або дощового черв'яка. Розкажи, чому вони насправді корисні та важливі.



Інтерв'ю з об'єктом

Уяви, що ти можеш говорити з деревом, хмаринкою, камінцем. Про що вони б нас попросили? Запиши 2 речення від їхнього імені.



Машина часу в рюкзаку

Уяви, що твій рюкзак став машиною часу. Куди він тебе перенесе, якщо ти його відчиниш: у минуле до динозаврів чи у майбутнє до роботів? Опиши, що ти там побачиш найпершим.



Конструктор правил

Якби ви з друзями опинилися на безлюдному острові, яке б правило ви встановили першим, щоб не посваритися?

Запиши його красиво.



Інопланетний гість

До нас прилетів прибулець, який ніколи не бачив ложки, парасольки, книжки. Поясни йому за 1 хвилину, навіщо людям цей предмет.



Агент Доброти

Придумай «секретну операцію» з порятунку настрою для друга або вчителя. Що саме ти зробиш прямо зараз?



Професор Чомучка

Придумай найкумедніше пояснення, чому зебра смугаста, небо синє, кактус колючий.

Не обов'язково наукове — будь казкарем!



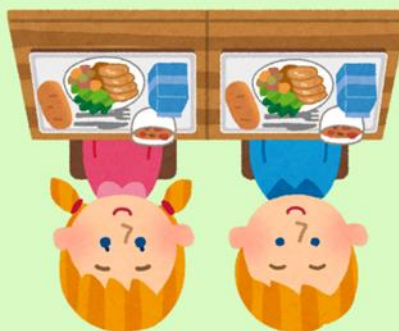
Збільшувальне скло

Уяви, що ти зменшився до розміру мурахи. Як тепер виглядає твоя кімната чи клас? Яка річ стала б для тебе ліжком, а яка — літаком?



Навпаки

Уяви світ, де все працює навпаки. Птахи плавають, риби літають, люди ходять на руках. Як у такому світі виглядатиме звичайний обід у шкільній їдальні?



Магічні окуляри

Одягни уявні окуляри, які бачать тільки червоний колір; круглі предмети. Назви 5 речей у класі, які ти помітив.



Що спільного?

(Пошук зв'язків між далекими поняттями)

Знайди 5 спільних рис між жабою та мобільним телефоном.



Зайвий елемент

Перед тобою предмет: Велосипед.
Придумай, як його використовувати,
якщо в нього забрати колеса. Ким або
чим він може стати?



Без світла

Уяви, що у світі назавжди зникла
електрика. Чим ми замінимо телевізор
та комп'ютерні ігри?



Казка з кінця

Кінець казки такий: «...і тому тепер всі
слони мають рожеві вуха».
Придумай початок цієї історії.



МРІЙ СМІЛИВО

Чарівний автомат

Як зробити так, щоб замість монетки в автомат із жуйками можна було кинути свою сльозинку, і яку суперсилу ти хотів би отримати за таку "оплату"?



Світ навиворіт

Уяви, що ти — маленька польова квітка. Що ти відчуєш, побачиш і почуєш, коли потрапиш у теплий живіт до великої корови?



Лабораторія станів

Уяви, що цей годинник працює на твоїх емоціях: яка емоція тече в ньому так повільно, що здається вічністю, а яку ти хотів би закоркувати в пробірку, щоб вона ніколи не закінчилася?



Таємниця в кишені

Про що мовчить ключ?
Що сниться куртці?
Яка їхня спільна таємниця?
Що вони робитимуть,
коли прийде прохолода?



Залізний пух

Як виглядає і що відчуває хмаринка, яка випадково проковтнула магніт? Що вона почне збирати з дахів будинків, пролітаючи над містом?



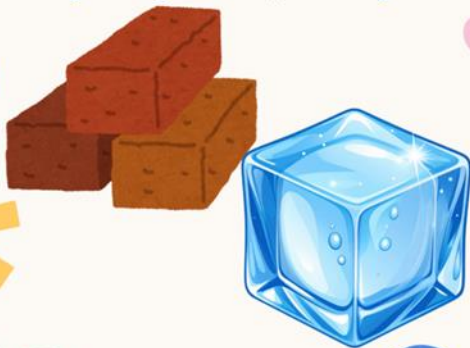
Сліди історій

Як застосувати підшву черевика як друкарський верстат, щоб кожен твій крок залишав на піску чи снігу рядок із казки, перетворюючи довгу прогулянку на справжню книгу, яку зможуть прочитати ті, хто йде слідом?



Крихкий скелет

Якщо побудувати будинок, де стіни з цегли, а кожна друга цеглина — крижана, як він буде «дихати» влітку і на що перетвориться до вечора?



Майстри часу

Лійка робить річі на 100 років старішими, а пульверизатор — на 100 років новішими. На що ти спрямуєш лійку, а на що — пирскавку? Поясни, що з цього вийде!



Підземний всюдихід

Уявіть, що вам доручили
збудувати всюдихід для подорожі
крізь земну кору: з чого ви
зробите колеса, щоб вони не
розплавися в гарячій магмі, і
які «супер-інструменти»
встановите, щоб проїхати крізь
найтвердіші скелі?



Безлюдний острів

Ви опинилися на безлюдному
острові, а в руках лише
парасолька та пачка солі. Як ці
речі допоможуть вам не тільки
вижити, а й дочекатися
рятувальників?



Великі мандри

Обери на глобусі будь-яку точку.
Яку одну річ і яку одну
суперздібність ти візьмеш туди,
щоб стати там героєм?



Великі мандри

Обери на глобусі будь-яку точку.
Яку одну річ і яку одну
суперздібність ти візьмеш туди,
щоб стати там героєм?



Паперове полум'я

Якщо вогонь можна було б розрізати ножицями на клаптики, як папір, що б ти змайстрував із цих гарячих шматочків світла?



Сигнали Землі

Поглянь на ці два винаходи. Як ти гадаєш, що саме вони «роблять» із землею корою, щоб люди в місті почувалися в безпеці під час землетрусу? Поясни, як працює кожен із цих пристроїв.



Емоційна архітектура

Якби цей будинок відчув ту саму емоцію, що й на картинці, як би змінився його зовнішній вигляд? Намалуйте або опишіть: куди б «поповзли» вікна, якими б стали двері та дах?



Професія навпаки

Якби космонавту заборонили брати на Місяць будь-які інструменти, окрім цього фламінго, як би він його використовував? Придумай 3 способи, як фламінго допоможе вижити в космосі або досліджувати планету.



Космічна посилка

Яким чином ти повернеш ці знахідки з неба на Землю за допомогою мітли та на що перетвориш їх у 3D-принтері, щоб дати їм нове життя?



Квітковий акумулятор

Як застосувати квітку для зарядки лампочки, щоб удень рослина збирала сонячне світло, а вночі віддавала його назад через скляну колбу?



Гібридний винахід

Уявіть, що ці два предмети «подружилися» і стали одним цілим. Як називається цей винахід? Які суперсили він має (крім того, що захищає від дощу і тримає книги)?



УМИКАЙ УЯВУ НА ПОВНУ ПОТУЖНІСТЬ

Твоя долонька

Обведи на папері свою долоньку. Перетвори відбиток своєї руки на щось зовсім інше.

Пальці вгору — це гребінець півня або кактус.

Долоня боком — це риба з великими плавцями. Пальці вниз — це восьминіг або медуза.



Директор школи

на один день

Уяви, що ти став директором.

У тебе є бюджет на 3 нововведення, щоб у закладі ніхто не сумував на перерві і всі дружили. Твої пропозиції!?



“Дешифратор”

Розгадай, які слова сховалися у цих записах!

7'я = ?

100рож = ?

Пі100лет = ?

Пі2л = ?

Ззуб = ?

Г1а = ?



Мова тварин

Уяви, що винайшли перекладач з «собачої» мови.

Тварини написали оголошення до людей. Що саме вони просять у жителів міста (крім їжі)? Придумайте креативний плакат, який змусить перехожих посміхнутися і допомогти притулку.



Міст між планетами

Побудуй «місток»
з асоціацій.

Зроби 3-5 кроків і
поєднай черевик та кавун



Кляксотерапія



Зроби пляму, яка
відображає твій
сьогоднішній настрій.

Якщо пляма сумна (сіра,
похмура), домалюй щось,
що її розвеселить
(наприклад, сонечко,
іграшку, посмішку,
квіточку...)



Магічна спіраль

Намалюй просту
спіраль (як мушля
равлика).

На що це схоже?
Домалюй деталі.



Сміттєвий монстр



Сміття ожило і
перетворилося на монстра,
тому що його не сортували.
Як перевиховати Сміттєвого
монстра, щоб він став
корисним?



Намалюй «інструкцію з
приручення» монстра для
мешканців міста.



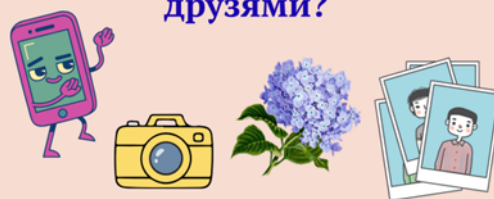
Я — супергерой!

Придумай собі
суперздібність,
намалюй костюм і
коротко опиши, кому ти
допомагаєш.



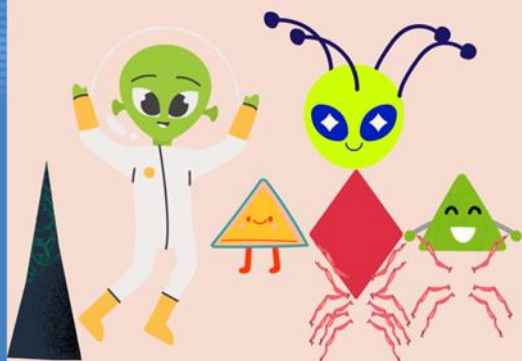
Супер-кошик для самотнього дідуса чи бабусі

Намалюй або опиши
«Кошик турботи».
Які 3 магичні речі там
мають бути, щоб
розвеселити людину?
Який пристрій у рюкзаку
допоможе їй зв'язатися з
друзями?



Геометричні прибульці

Уяви, що ці фігури — це
голови або тіла
інопланетян. Домалюй
їм стільки очей, антен та
ніжок, скільки забажаєш.



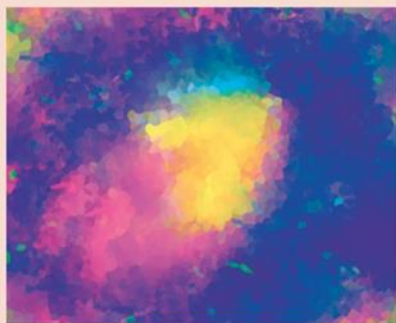
Комікс без слів

Намалюй комікс із 4–6
кадрів, але без
жодного слова.
Потім усно розкажи
історію.



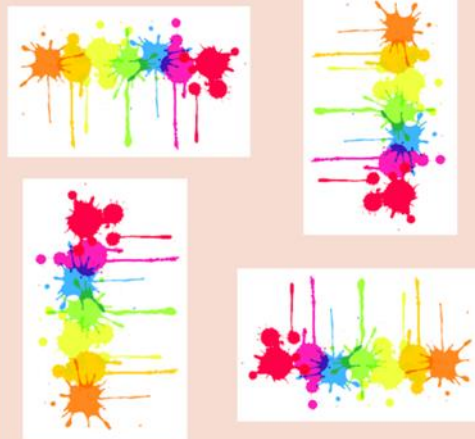
Що всередині?

Подивись на малюнок і уяви, що там може бути?



Що це може бути?

Подивись на малюнок, поверни в різні сторони і розкажи, що ти бачиш.



Фантастичні гіпотези

Напиши або розкажи історію «Що було б, якби тварини почали розмовляти?».



Дудли-перетворення



Намалюй на аркуші 10 однакових кіл або квадратів. Перетвори кожне коло на інший об'єкт (годинник, сонечко, смайлик, кавун, ілюмінатор тощо). Спробуй не повторюватися!





Картки були створені за допомогою програм: <https://www.canva.com/>,
<https://at.pinterest.com/pin/>
Малюнки <https://www.google.com/search?q> .

Прищеп Наталія Володимирівна,
учитель початкових класів
Уманської початкової школи № 3
Уманської міської ради Черкаської області

РОЗВИТОК КРЕАТИВНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Розвиток креативності у молодших школярів – це формування гнучкого, дивергентного мислення та уяви, що є базою для успішного навчання. Ефективна освіта для дітей 6–10 років передбачає відмову від репродуктивного підходу на користь проблемно-пошукових методів, ігрових технологій та проєктної діяльності.

Молодший шкільний вік є сензитивним (найбільш сприятливим) для розкриття творчого потенціалу. Діти відрізняються допитливістю, емоційністю та яскравою образною уявою.

Розвиток креативності на уроках математики руйнує стереотип про те, що це наука лише про сухі цифри та шаблони. Головна мета таких завдань – навчити дитину дивитися на проблему з різних боків, знаходити кілька варіантів розв'язання та не боятися помилок.

Приклади завдань на уроках математики:.

1. «Цікава дата».

Записати дату уроку, а діти мають розказати якнайбільше фактів про дату: як утворилося число, його сусіди, розрядний склад число, парне чи непарне число, за допомогою яких цифр можна його записати, де можна зустріти це число (цінник, квиток, № квартири, № будинку, у номері телефону, у чеку, рецепті страви тощо).

(Наприклад, 23 – натуральне число, використовується при лічбі, розрядний склад $20 + 3$, має 2 десятки та 3 одиниці, у числі всього 23 одиниці, записуємо за допомогою цифр 2 і 3, сусіди числа 22 та 23, число непарне).

2. «Магічне число».

Задати число. Записати якнайбільше способів, як отримали число за допомогою арифметичних дій. 1- 2 класи це вирази на 1 дію, 3-4 класи – 2 дії.

(Наприклад, $24 = 20 + 4$, $24 = 19 + 5$, $24 = 6 * 4$
 $24 = 5 * 4 + 4$, $24 = 96 - 56 - 16$...)

3. «Оживи число».

Записати число. Оживити його, «прикрасити». (Наприклад, казковий герой, гномики, іграшки, квіти, геометричні фігури, смаколики).

4. «Геометричні перетворення».

Діти мають набір геометричних фігур, потрібно скласти фігури тварин, будинків, предмети побуту...). Далі розказати, які геометричні фігури використали та назвати їх суттєві ознаки.

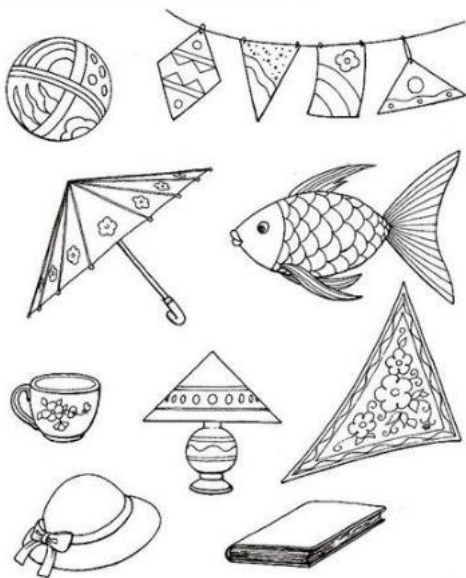
5. «Фантастична історія».

Розв'язати задачу чи вираз та придумати історію про число, яке є результатом обчислень.

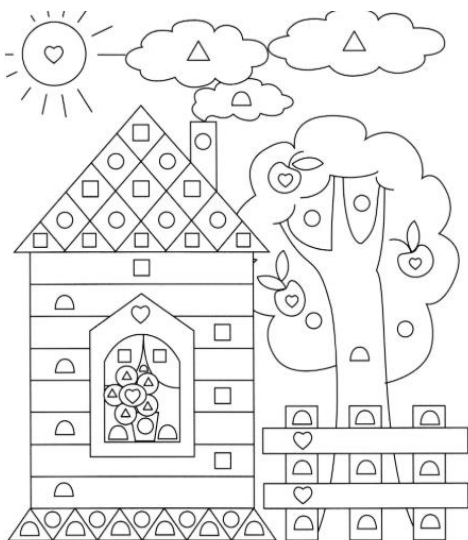
6. «Знайти та розфарбуй».

Дітям дають малюнки з геометричних фігур. Завдання: розфарбуйте трикутники, чотирикутники, коло... Можна вказати, яким кольором розфарбовувати.

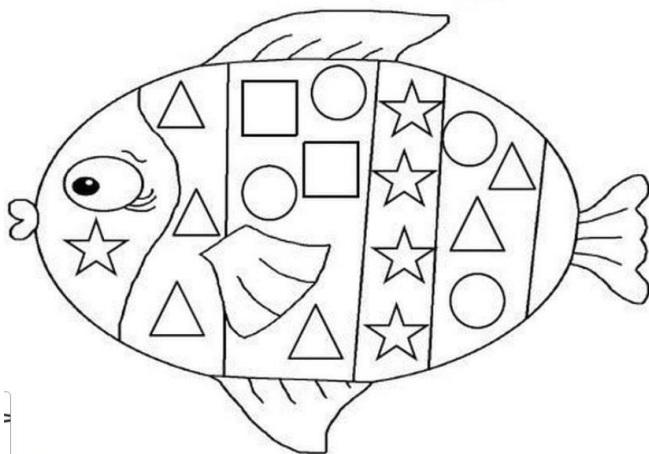
- Розфарбуй трикутники.



- Розфарбуй чотирикутники.



- Розфарбуй чотирикутники та трикутники



7. «Хто зайвий?».

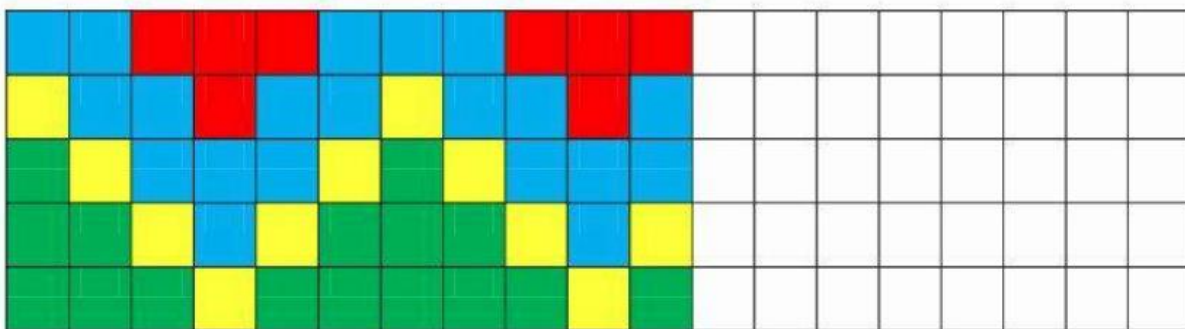
Запропонувати числовий ряд. Знайти зайве число і пояснити, чому воно зайве. Креативність у тому, що правильних варіантів може бути декілька.

Наприклад: 7, 12, 24, 30.

- 7, бо не ділиться на 3.
- 7, бо одноцифрове.
- 30, бо кругле
- 7, бо непарне

8. «Продовж візерунок».

Знайти закономірність та продовжити візерунок.



Можна придумати свій візерунок, запропонувати його продовжити однокласникам.

9. «Математичний детектив».

Загубились цифри. Напишіть декілька варіантів, які цифри могли б ховатися.

$$\square\square \cdot 5 = \square 5 \quad \square\square : \square = 2$$

Дитина не просто вирішує готове, а підбирає комбінації, аналізуючи останню цифру результату.

10. «Фабрика шифрів».

Умова: шпигуну потрібно передати секретний пароль, який зашифровано діленням. Кожна літера – це значення виразу.

Завдання для учнів: самостійно зашифрувати слово «УРАГАН» за допомогою 6 прикладів на ділення двоцифрового числа на одноцифрове (наприклад, $84 : 7 = 12$, де 12 – це літера «У»). Потім діти обмінюються шифровками за партами.

Коли діти мають уже певний досвід із шифруванням слів, можна запропонувати їм самостійно обрати слово та зашифрувати його. Потім обмінюються завданнями, зібрати усі розшифровані слова і з них скласти невелику історію (казку, оповідання).

11. «Математичне графіті».

Записати на дошці або аркуші паперу число.

Завдання для учнів (по ланцюжку або по групах): за 2 хвилини «оточити» це число стрілочками з прикладами на множення та ділення, які до нього ведуть.

12. «Геометричний архітектор».

Умова: довжина прямокутної кімнати – 14 метрів. Вона у 2 рази більша за ширину. Намалюй план цієї кімнати на клітинках (де 1 клітинка відповідає 1 метр) та знайди її периметр. Подумай, які меблі можна в ній розставити.

13. «Цифри – втікачки».

Умова: Кляксович забризкав чорнилом деякі цифри у прикладах. Знайди усі можливі цифри, які можна підставити замість зірочок, щоб рівність була правильною.

Картки:

- $35* + 2*4 = 582$
- $7*2 - *45 = 387$

14. «Конструктор чисел».

Дано набір цифр: 2, 4, 7. Склади та запиши усі можливі трицифрові числа (цифри повторювати не можна).

15. «Математичний навігатор. Подорож Україною».

Умова. Потяг виїхав з міста А до міста В. Загальна відстань між ними – **840 км**. До першої зупинки він подолав 260 км, до другої – ще 310 км. Скільки кілометрів йому залишилося проїхати? Намалюй цю дорогу у вигляді лінії та познач зупинки.

Розвиток навичок: візуалізація математичних умов через малюнок (схему).

16. «Фокусник».

- Загадайте будь-яке трицифрове число. Додайте до нього 200, відніміть 50, додайте 10, відніміть загадане число.

В усіх дітей вийде однакова відповідь 160. Запропонуйте їм розкрити секрет цього «фокусу».

- Скажи товаришу, хай задумає число від 1-го до 10-ти. Далі ти таємниче повідомляєш, що тобі легко силою одної лише думки відгадаєш, яке число буде в думці товариша.

- додати до загаданого числа число 6.
- від отриманої суми відняти число 2.
- відняти від отриманої різниці задумане число.
- додати до цього числа одиницю.

Відповідь завжди буде 5, яке б число не задумав товариш.

17. «Будинок з фігур»

Намалюй великий квадрат (це будинок) та посели туди 2 трикутники, 1 прямокутник, 3 круги, щоб вони не торкалися один одного.

18. «Математичний крокодил».

Діти об'єднуються у дві команди. Учень з першої команди витягує картку з числом (наприклад, **180**). Він не може називати це число, але має за допомогою математичних дій пояснити його своїй команді.

Якщо команда вгадує число протягом 30 секунд – отримує бал. Потім хід переходить до іншої команди.

Такі завдання допоможуть учням/ученицям розвивати уяву, продукувати різні варіанти вирішення завдання, що сприятиме розвитку їх креативності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Розмальовки з геометричних фігур. *RASKRASIL.COM*. URL: <https://raskrasil.com/uk/rozmaltovki-geometrichni-figuri-dlya-druku/>
2. Продовж візерунок. URL: <https://kucprppkmr.od.gov.ua/dydahtychna-gra-prodovzh-vizerunok/>
3. Чорна Л. Г. Психологічне забезпечення розвитку творчих здібностей учнів. *Обдарована дитина*. 2001. №5. С. 42.

Видання підготовлено до друку та віддруковано
редакційно-видавничим відділом КНЗ «ЧОПОПП ЧОР»

Зам. № 1839 Тираж 100 пр.
18003, Черкаси, вул. Бидгощська, 38/1