



Світлана ЛОГАЧЕВСЬКА,
кандидат педагогічних наук, доцент,
заслужений учитель України, вчителька ЗОШ І–ІІІ ст.
смт Балахівки Петрівського р-ну Кіровоградської обл.;

Тетяна ЛОГАЧЕВСЬКА,
вчитель вищої категорії Криворізької ЗШ І–ІІІ ст.

Математичний гурток у 1 класі

Згідно з новим Державним стандартом початкової загальної освіти навчання математики в початковій школі виконує низку значущих для загального розвитку особистості учня завдань, серед яких: формування здатності логічного міркування, уміння виділяти властивості предметів і явищ навколишнього світу; виховання зосередженості, наполегливості, працьовитості, самостійності та ін.; розвиток інтелекту, пам'яті, мовлення, уяви.

Здійснення цих завдань слід продовжувати і в позакласній роботі з математики, залучаючи до групової роботи всіх бажаючих.

Досвід роботи переконує, що гурткова робота повинна передбачати диференційований підхід до учнів через різний рівень інформації для окремих груп дітей. Якщо учень не зможе самостійно розв'язати завдання підвищеної складності, то важливо створювати такі ситуації, які б допомогли йому це зробити. Не слід підказувати хід розв'язання, значно

важливіше спрямувати думку учня, адже головне – не кінцевий результат, а сам процес розв'язування. Для слабкіших учнів слід пропонувати повторне розв'язування нестандартних задач після пояснення виконання таких завдань здібними учнями.

Зміст роботи математичного гуртка в початкових класах повинен відповідати програмовим вимогам і бути спрямований на закріплення та поглиблення знань з основних тем. Завдання варто добирати такі, щоб вони викликали інтерес, бажання пізнати нове, спробувати свої сили та виявити здібності. Тому, добираючи завдання для гурткової роботи, слід чітко визначити мету:

- розвивати логічне і критичне мислення;
- виробляти вміння аналізувати, порівнювати, зіставляти, здійснювати узагальнення;
- підвищувати рівень математичної підготовки учнів;
- виявити як розумові здібності, так і моральні якості свого характеру;

- створювати умови для розвитку пам'яті, уваги, уяви.

Всі завдання в 1 класі бажано проводити в ігровій формі.

Розглянемо зразки завдань для роботи математичного гуртка в 1 класі.

Тема. Числа 1–10.

Завдання 1. Гра в мандрівників.

Обладнання: магнітна дошка, іграшкова машинка, числа 1–10.

На дошці розміщені числа 1–10. Виходять 2 учні. Один – водій, другий – мандрівник. Мандрівник вроздріб називає номери міст, а водій везе його від міста до міста. (2, 4, 5 і т. д.).

Всі учні виконують роль контролерів – якщо маршрути вибрано правильно, то показують зелений колір, якщо ні – то червоний. Якщо водій не відшукає потрібний номер міста, то його заміняє інший учень.

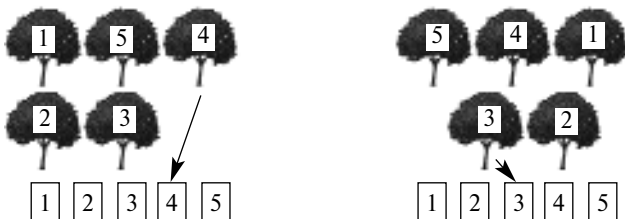
Завдання 2. Розглянь малюнки. Дай відповідь на запитання.

1. Скільки зайчиків?
2. Скільки ведмедиків?
3. Скільки їжачків?
4. Скільки лисичок?
5. Скільки білочок?
6. Скільки псиків?
7. Подумай, хто зайвий і чому?



Завдання 3. Гра "Посади дерева".

На двох частинах дошки розміщені малюнки дерев з цифрами 1–5. До дошки виходять два учні. Треба "посадити" дерева з послідовними числами від 1 до 5. Виграє той, хто швидше виконає це завдання, з'єднавши відповідні числа.



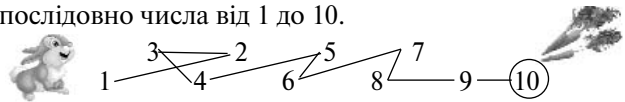
Завдання 4. Гра "Сусіди".

Десятьом учням роздають картки з числами 1–10. Учителю пропонує одному з учнів вийти до дошки з певною карткою. Цей учень показує картку з числом, а до нього повинні прибігти його "сусіди".

3 4 5 5 6 7 8 9 10

Завдання 5. Допоможи зайчикові.

Треба дібратися до морквинок, сполучивши послідовно числа від 1 до 10.





Один учень працює біля дошки, а інші сигналізують кольоровими кружками (зеленим і червоним) правильність сполучень чисел.

Завдання 6. Назвати пропущені числа.

Учитель називає два числа, а учні повинні назвати числа, які знаходяться між ними. Наприклад, учитель говорить: "3, 6". Учні показують на картках відсутні числа (4, 5).

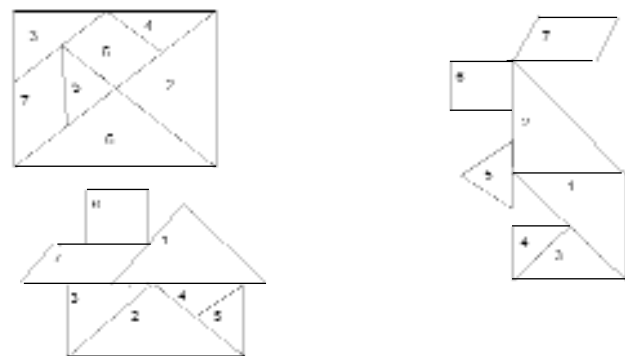
Завдання 7. "Цікаві квадрати".

У клітинках квадрата записані числа від 1 до 10 вроздріб. Учителю пропонує двом учням швидко назвати послідовно числа першого десятка. Виграє той, хто швидше покаже числа від 1 до 10.

1	3	5	8
6	10	2	9
	7		4

Завдання 8. Танграм – старовинна гра.

Для розвитку уяви дітей, їх конструкторських здібностей можна використовувати геометричні фігури, отримані під час поділу квадрата на частини. В даному випадку квадрат поділено на 7 частин. Вони позначені номерами від 1 до 7. Для складання малюнків треба використати всі частинки квадрата. Всі лінії розрізу можна побудувати перегинанням паперу. Учителю заготовляє такі квадрати з лініями розрізу. Учні підписують геометричні фігури і розрізують квадрат на частини. Користуючись зразками, учні складають малюнки або будують їх за власним задумом.



Тема. Додавання і віднімання в межах 10. Усна нумерація чисел 11–20.

Завдання 1. Гра "Десантники".

Учителю прикріплює на магнітній дошці малюнки парашутистів, під ними записує приклади на дода-

вання і віднімання в межах 10 і повідомляє дітям, що десантники одержали завдання – приземлитися в лісі. Кожен повинен приземлитися в окремому пункті. Шлях руху парашутиста зашифрований прикладом. Треба показати стрілкою, куди приземлиться кожен десантник. Учитель викликає учнів, які виконують це завдання. Всі інші спостерігають за десантниками і допомагають їм по ходу гри.



$$\begin{array}{cccccccc} 3 + 2 & 6 - 4 & 7 + 3 & 8 - 4 & 9 - 5 & 5 + 2 & 6 + 3 & 9 - 6 \\ 2 \rightarrow & & & & & & & & 5 & 4 & 10 & 4 & 7 & 3 & 9 \end{array}$$

Завдання 2. Відшукай задумане число. Гра "Чарівна таблиця".

Учитель пропонує дітям пригадати вік сестри, брата чи товариша, яким не більше 15 років. Уважно розглянути таблицю і сказати, в яких стовпчиках є задумане число. Учні називають, наприклад, що задумане число є в 1-му та 2-му стовпчиках. Учитель говорить: "Твоїй сестрі 3 роки. Всі подумайте, як я вгадав число років?"

Пояснення. Щоб відгадати задумане число років, треба додати числа першого рядка названих стовпчиків таблиці ($1 + 2 = 3$).

Після пояснення вчителя до дошки по черзі виходять учні і дізнаються про задумане число років.

1-й	2-й	3-й	4-й
1	2	3	4
3	3	5	9
5	6	6	10
7	7	7	11
9	10	12	12
11	11	13	13
13	14	14	14
15	15	15	15

Завдання 3. Визнач маршрут літака.

Учитель викликає до дошки трьох учнів (пілотів) від кожної команди. Вони ведуть свої літаки по наміченому курсу, зашифрованими прикладами, до яких даються 3 відповіді, одна з яких – правильна, дві – неправильні. Пілоти повинні визначити маршрут, показуючи стрілкою правильний шлях, розв'язуючи приклади знизу вгору.

1 2 4	3 9 5	4 2 1
$8 - 4$	$7 + 2$	$9 - 8$
8 6 2	4 3 2	8 3 2
$4 + 2$	$9 - 5$	$7 - 5$
2 3 7	2 6 1	3 10 4
$6 - 3$	$3 + 3$	$1 + 9$

Кожна команда допомагає своєму командирі правильно вибрати шлях руху літака. Виграє той учень, який швидко і правильно провів літак по наміченому курсу.

Завдання 4. Розстав знаки "+" і "-" так, щоб у результаті одержати 10.

$$\begin{array}{l} 7 \square 2 \square 5 \square 6 + 1 = 10 \\ 2 \square 2 \square 2 \square 2 \square 2 = 10 \\ 3 \square 3 \square 3 \square 1 = 10 \end{array}$$

Завдання 5. Подумай! Допоможи Андрійкові.

Андрійко навчився писати числа другого десятка – 11, 12, 13... 20. Одного разу тато поклав перед хлопчиком на стіл 3 палички зліва і один десяток зв'язаних паличок. Андрійко написав 31.

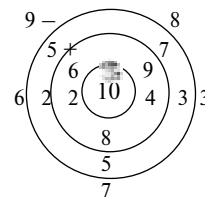
– Чи правильно написав Андрійко?

– Як він мислив?

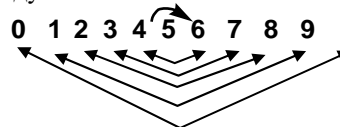
(Він подумав, що 3 палички – це десятки, а один пучок паличок – це 1 одиниця. А треба міркувати так: число складається з 1 десятка і 3 одиниць. Це 13).

Завдання 6. Математичні лабіринти.

Допоможіть білочці дістатися до грибочків, пройшовши троє воріт. Складіть якомога більше прикладів на додавання і віднімання.

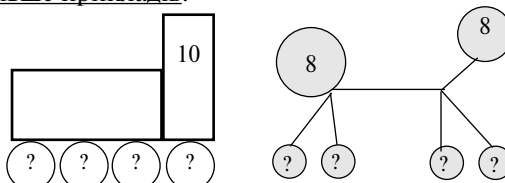


Завдання 7. Знайдіть простий спосіб додавання ряду чисел.



$$10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 5 = 55$$

Завдання 8. Доберіть числа, при додаванні яких одержується вказане число. Складіть якомога більше прикладів.



Завдання 9. Зверніть увагу на особливості запису чисел у клітинках і після цього вам буде легко знайти числа і поставити їх в пусті клітинки.

1	8	13
2	9	14
3	10	?

(15)

2	8	13
4	?	15
?	12	?

(6, 10, 17)

Наведені зразки завдань можна використати до теми "Додавання і віднімання в межах 100 без переходу через десяток".

Для вироблення вміння розв'язувати логічні задачі варто спочатку ознайомити першокласників із задачами-жартами. Такі завдання сприяють розвитку їхніх пізнавальних здібностей, кмітливості, винахідливості. Наприклад.

З а д а ч а 1. Над лісом летіли: дві синиці, журавель, окунь, п'ять ластівок. Скільки птахів? (8). (Деякі діти лічать і окуна).

З а д а ч а 2. Росла верба. На вербі 4 гілочки. На кожній гілці – по 1 яблуку. Скільки всього яблук? (На вербі яблука не ростуть).

З а д а ч а 3. На гілці сиділо 4 горобчиків. Кішка злякала одного горобчика і він полетів. Скільки залишилося горобців? (Жодного).

З а д а ч а 4. На столі стояло 2 чашки з соком. Маринка випила одну чашку соку. Скільки чашок залишилося? (Дві).

З а д а ч а 5. Хлопчик зняв з десяти десять і залишилося десять. Як це могло статися? (Зняв рукавички).

З а д а ч а 6. В кімнаті 4 кути. В кожному кутку сидить кішка. Перед кожною кішкою сидять по 3 кішки. Скільки всього кішок в кімнаті? (4 кішки).

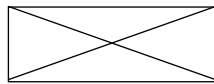
З а д а ч а 7. Назвати 5 днів підряд, не називаючи ні числа, ні назви цих днів. (Позавчора, вчора, сьогодні, завтра, післязавтра).

З а д а ч а 8. Що буде "завтра", а що було "вчора" (Сьогодні).

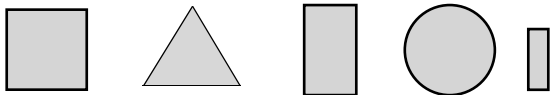
З а д а ч а 9. Дві дівчинки йшли до школи і зустріли біля парку ще трьох дівчаток. Скільки всього дівчаток йшли до школи? (Дві).

Тема. Геометричні фігури.

З а в д а н н я 1. Розглянь малюнок. Скільки всього трикутників на ньому?



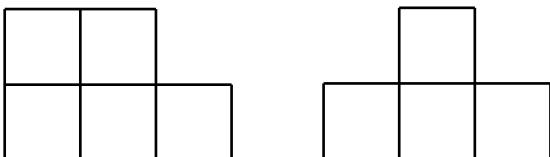
З а в д а н н я 2. З даних фігур намалюй будинок.



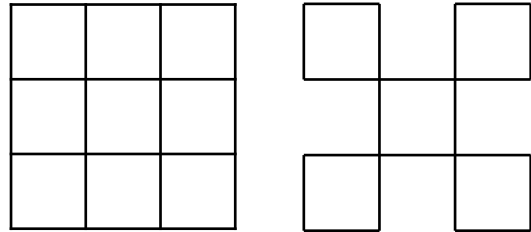
З а в д а н н я 3. Склади 2 трикутники з 5 однакових паличок.



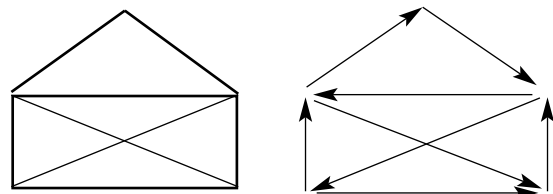
З а в д а н н я 4. У фігурі – 5 квадратиків. Забери 3 палички так, щоб залишилось 3 квадратики.



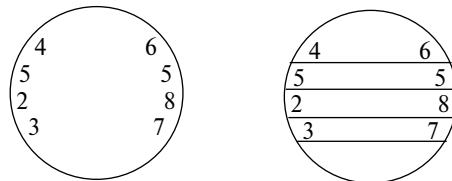
З а в д а н н я 5. Розглянь малюнок. Склади з паличок подібну фігуру. Забери 4 палички так, щоб залишилося 5 однакових квадратів.



З а в д а н н я 6. Намалюй фігуру, не відриваючи кінчик олівця від паперу і не проводячи один і той самий відрізок двічі.



З а в д а н н я 7. Розділіть круг так, щоб в кожній частині числа при додаванні давали б рівну суму.



З а в д а н н я 8. Із 6 паличок складена лампа. Перекладіть дві палички так, щоб вийшло два чотирикутники.



Формування логічної грамотності є одним із важливих завдань вчителя початкових класів. Найпростіші знання логіки потрібні уже в молодшому шкільному віці.

У першому класі на заняттях математичного гуртка слід розпочинати ознайомлення з логічними задачами здебільшого фронтальною роботою, щоб розкрити форми розв'язання завдань – це використання креслень, складання малюнків, практичне випробування, порівняння і т. п.

Розглянемо кілька прикладів.

З а в д а н н я 1. Летіли гуси, а назустріч їм – гусак. "Добрий день, десять гусей!" – мовив він. "Ні, нас не десять. Якби ти був з нами, та ще двоє гусей,

тоді було 6 і 10", – відповіли гуси. Скільки летіло гусей?

М і р к у в а н н я. Складаємо приклад з чисел і малюнків.

$$1) \square + \text{гуси} + \text{гуси} + \text{гуси} = 10 \text{ (гусей).}$$

2) Від 10 віднімаємо трьох гусей, буде 7 гусей.

В і д п о в і д ь: летіло 7 гусей.

З а в д а н н я 2. Доповни трикутник до чотирикутника.

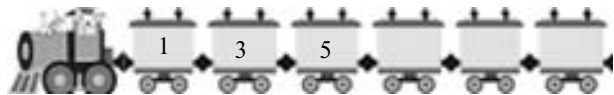


З а в д а н н я 3. Як за допомогою двох паличок утворити на столі квадрат?

М і р к у в а н н я. Квадрат має чотири сторони. А де ж взяти ще дві сторони, якщо у нас тільки дві палички? Квадрат треба будувати на столі, тобто, можна використати кут стола.



З а в д а н н я 4. Розгляньте малюнок. Які числа треба записати на наступних вагончиках?



(7, 9, 11)

З а в д а н н я 5. На столі стоять три порожні склянки і три з молоком. Що треба зробити з однією склянкою, щоб порожні чергувалися з наповненими.

М і р к у в а н н я. Потрібно з п'ятої склянки перелити молоко в другу, а порожню поставити на місце.



З а в д а н н я 6. У зайців, які гралися на галявині, було 10 вух, 2 зайці побігли в ліс. Скільки зайців залишилося на галявині?

М і р к у в а н н я.



– побігли 2 зайці, у них 4 вуха. Залишилося (10–4) – 6 вух.

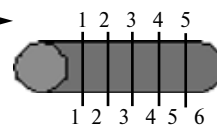
Кожен зайчик має по 2 вуха, а 6 вух буде у трьох зайчиків.



Отже, залишилося три зайчики.

З а в д а н н я 7. Колоду довжиною 6 м розпиляли на 6 частин. Скільки зробили розпилів?

Малюнок. Розпилювань →



частини →

З а в д а н н я 8. Зайчик приніс моркву і капусту, а всього – 4. Морквинок було більше, ніж капустин. Скільки всього він приніс капустин і морквин?

М і р к у в а н н я. Якщо 2 морквини і 2 капустини, то було б порівну, але морквинок було більше. Чотири складається з 3 і 1, а три більше 1. Отже, було 3 морквини і одна капуста.

Практика показує, що своєчасне використання наочності і різних видів допомоги (в усній чи письмовій формі) дає змогу першокласникам виконати цікаві завдання. Цей успіх додає впевненості і вони сміливо беруться самостійно розв'язувати такі завдання.

Л і т е р а т у р а

1. Навчальні програми. – К. : Освіта, 2012.
2. Жикалкина Т. К. Игровые и занимательные задания по математике / Т. К. Жикалкина. – М. : Просвещение, 1987.
3. Сухарева Л. С. Логічні задачі / Л. С. Сухарева. – Х. : Основа, 2007.
4. Корчевська О. Робота над завданнями підвищеної складності / О. Корчевська. – Тернопіль : Підручники та посібники, 2001.

