

ПЕТРЕНКО ОЛЬГА БОРИСІВНА

Вчитель початкових класів

спеціалізованої школи І ступеня № 322

з поглибленим вивченням англійської мови

Деснянського району м. Києва

Методична тема

**«Формування компетентностей учнів
на уроках математики в початкових
класах»**

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ В НАВЧАННІ	5
1.1. Сутність поняття «компетентність» та «компетентнісний підхід»	5
1.2. Реалізація положень компетентнісно-орієнтованої освіти в «Загальних критеріях оцінювання навчальних досягнень учнів у системі загальної середньої освіти». Компетентності	7
РОЗДІЛ 2. РЕАЛІЗАЦІЯ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ В НАВЧАННІ ШКОЛЯРІВ МАТЕМАТИКИ	10
2.1. Форми і методи впровадження компетентнісного підходу на уроках математики	10
2.2. Приклади формування компетентностей учнів на різних етапах уроку під час розв’язування математичних завдань різного виду	16
ВИСНОВОК	21
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	23
ДОДАТКИ	24

ВСТУП

Три шляхи ведуть до знань:
шлях роздумів – це шлях найбільш благородний,
шлях наслідування – це шлях найбільш легкий і
шлях досвіду – це шлях найбільш гіркий.

Конфуцій

Кожний навчальний рік є певним етапом як у справі розбудови національної освіти, так і у професійній долі кожного учителя. А цей навчальний рік - особливо. Сьогодні освіта України переживає процес «перезавантаження»: вводяться нові Державні освітні стандарти [4], оновлені програми, підручники. Чому? Для чого? Як має все реалізовуватися?

В умовах мінливого сьогодення перед школою постає складне завдання, яке полягає у «...створенні умов для розвитку особистості і творчої самореалізації кожного громадянина України, вихованні покоління людей, здатних ефективно працювати і навчатися протягом життя, оберігати й примножувати цінності національної культури та громадянського суспільства, розвивати і зміцнювати суверенну, незалежну, демократичну, соціальну та правову державу як невід'ємну складову європейської та світової спільноти» [4]. Це складне завдання для учителя, адже вимоги сучасного життя змінюються швидше, ніж дитина встигає закінчити школу.

Отже, потрібно не просто дати здобувачу освіти базовий рівень освіти, а сформувати компетентності, яких потребує сьогодні суспільство. У Державному стандарті визначено компетентнісний підхід як спрямованість на досягнення результатів, якими є ієрархічно підпорядковані ключова, загальнопредметна і предметна (галузева) компетентності. До ключових компетентностей належить уміння вчитися, спілкуватися державною, рідною та іноземними мовами, математична і базові компетентності в галузі природознавства і техніки, інформаційно-комунікаційна, соціальна, громадянська, загальнокультурна, підприємницька і здоров'язбережувальна компетентності, а до предметних (галузевих) – комунікативна, літературна, мистецька, міжпредметна естетична,

природничо-наукова і математична, проектно-технологічна та інформаційно-комунікаційна, суспільствознавча, історична і здоров'язбережувальна компетентності.

Математична компетентність має дуалістичний характер: для математики вона є предметною, а для решти предметів – ключовою.

Тому на даний час визначила для себе педагогічну проблему – **«Формування компетентностей учнів початкових класів на уроках математики».**

Метою роботи є аналіз теоретичних обґрунтувань і розробка методичних рекомендацій щодо складання та використанні математичних завдань для формування ключових компетентностей здобувачів освіти на уроках математики. Для вирішення викладеної проблеми і досягнення поставленої мети були висунуті наступні **завдання:**

- 1) виявити можливості компетентнісного підходу при навчанні математики та шляхи його реалізації на уроках математики;
- 2) знайти і позначити критерії компетентнісного підходу на предметному рівні - рівні уроку математики;
- 3) виявити шляхи діагностики компетентності здобувача освіти в обраній предметній області;
- 4) розробити методичні рекомендації по складанню і використанню завдань та діагностичних робіт для формування ключових компетентностей школярів на уроках математики;
- 5) реалізувати виділені прийоми у практиці навчання математики.

Як відомо, школа виконує дві основні соціальні функції — навчально-розвивальну і виховну. Таким чином, кінцевим результатом, кінцевим продуктом роботи школи має бути психічно і фізично здорова, освічена, здатна до саморозвитку та удосконалення, високоморальна особистість. Цим і обумовлена **актуальність** вибраної теми.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ В НАВЧАННІ

1.1. Сутність понять «компетентність» та «компетентнісний підхід»

Ознайомлення з психолого-педагогічною літературою з проблеми компетентнісного підходу показує, що єдине його тлумачення відсутнє, як відсутнє і загальноприйняте визначення компетентності. Слід зазначити, що в педагогічних дослідженнях зустрічаються поняття «професійна компетентність», «професійно-педагогічна компетентність» і «педагогічна компетентність», які часто вживаються як синоніми. [3]

Останнім часом у науковій літературі поряд із гуманізмом, демократизмом, духовною культурою, комунікативністю, організаторським талантом чільне місце посідає компетентність як одна з головних якостей особистості вчителя. Якщо звернутися до словникових джерел, то «Словник іноземних мов» пояснює «компетентність» як володіння знаннями, які дозволяють судити про будь-що, висловлювати вагому авторитетну думку. За новим тлумачним словником української мови компетентна людина визначається як така, що має достатні знання у будь-якій галузі, яка добре обізнана, тямуща у будь-чому. Відповідно в словнику професійної освіти «компетентність» тлумачиться як «сукупність знань і вмінь, необхідних для ефективної професійної діяльності, вміння аналізувати, передбачати наслідки професійної діяльності, використовувати інформацію».

Автори тлумачних словників визначають компетентність як обізнаність, ерудованість, авторитетність, інформованість. Всі дослідники, що вивчали природу компетентності, звертають увагу на її багатогранний, різноплановий та системний характер.

За англійським психологом Джоном Равеном, компетентність – це специфічна здатність, необхідна для ефективного виконання конкретної дії в конкретній предметній галузі, яка включає вузькоспеціальні знання, особливого роду предметні навички, способи мислення, а також розуміння відповідальності за свої дії. Вчений А. Бермус вважає, що компетентність – це системна єдність, яка інтегрує особистісні, предметні та інструментальні особливості та компоненти. Науковець Ю. Татур

відмічає, що компетентність виступає як якість, характеристика особистості, яка дозволяє їй вирішувати, виносити судження в певній галузі. Основою цієї якості виступають знання, поінформованість, досвід соціально-професійної діяльності людини. Тим самим підкреслюється збірний, інтегративний характер поняття «компетентність». На думку дослідника М. Чошанова, компетентність – це не лише володіння знаннями, а постійне намагання до їх оновлення та використання в конкретних умовах, тобто здобуття оперативних та мобільних знань; це гнучкість та критичність мислення, що здатна обирати найбільш оптимальні та ефективні рішення та відкидати хибні.

Поняття «компетентність» ширше, ніж поняття «кваліфікація». Воно означає не тільки професійні знання, навички і досвід у даній спеціальності, але й відношення до справи, визначені (позитивні) схильності, інтереси і прагнення, а також здатність ефективно використовувати знання й уміння, особистісні якості для забезпечення необхідного результату на конкретному робочому місці в даній обстановці.

Компетентність - це володіння людиною відповідною компетенцією у певній галузі діяльності, яка включає її особисте ставлення до галузі чи до предмета діяльності. [2]

Природа компетентності така, що хоч вона є продуктом учіння, але вона не прямо впливає з нього, а є наслідком саморозвитку індивіда, його не стільки „технологічного”, скільки особистісного зростання, цілісної самоорганізації і синтезу діяльнісного й особистісного досвіду. Отже, компетентність – це така форма існування знань, умінь, освіченості в цілому, які зумовлюють особистісну самореалізацію, знаходження тим, хто навчається, свого місця у світі, внаслідок чого освіта, що приводить до компетентності, високо мотивована і по-справжньому особистісно орієнтована, тобто забезпечує максимальну затребуваність особистісного потенціалу. Компетенція – це сукупність взаємопов’язаних якостей особистості (знань, умінь, навичок, способів діяльності), які є заданими до відповідного кола предметів і процесів та необхідними для якісної продуктивної дії по відношенню до них; готовність людини до вирішення завдань професійної та непрофесійної діяльності на основі використання особистістю внутрішніх і зовнішніх

ресурсів. Компетентнісний підхід – це конкретне формулювання мети діяльності як компетенцій, необхідних (важливих) у професійній діяльності фахівця. Він забезпечує відповідну підготовку запитам ринку праці, відповідно підвищує конкурентоздатність робітників, ефективність їх професійної адаптації і діяльності.

1.2. Реалізація положень компетентнісно-орієнтованої освіти в «Загальних критеріях оцінювання навчальних досягнень учнів у системі загальної середньої освіти» .

Ці Критерії визначають загальні підходи до оцінювання результатів навчання учнів (вихованців) (далі – учні) у системі повної загальної середньої освіти та встановлюють відповідність між вимогами до результатів навчання учнів, визначених Державними стандартами, та показниками їх вимірювання.

Відповідно до цих Критеріїв результати навчання учнів характеризуються за чотирма рівнями: початковий, середній, достатній, високий.

Рівні результатів навчання учнів визначаються за: рівнем сформованості умінь як складових ключових та предметних компетентностей; рівнем володіння розумовими операціями: вміння аналізувати, синтезувати, порівнювати, класифікувати, узагальнювати, робити висновки тощо; мірою самостійності у виконанні навчальних завдань; рівнем сформованості вміння виявляти проблеми та розв'язувати їх, висувати і формулювати гіпотези; рівнем пізнавальної діяльності.

За цими Критеріями здійснюється поточне та підсумкове оцінювання результатів навчання учнів незалежно від форми здобуття освіти. Поточне та підсумкове оцінювання здійснюється у таких формах: усній (зокрема індивідуальне, групове та фронтальне опитування); письмовій (зокрема діагностичні, самостійні та контрольні роботи, тестування); цифровій (зокрема тести в електронному форматі); графічній (зокрема робота з діаграмами, графіками, схемами, контурними картами); практичній (зокрема виконання різних видів експериментальних досліджень та навчальних проектів.)

Висновок 1. Компетентність є результатом навчання

Цей висновок добре узгоджується з низкою положень зазначених документів:

- „Компетентнісна освіта зорієнтована на практичні результати, досвід особистої діяльності, вироблення ставлень, що зумовлює принципові зміни в організації навчання, яке стає спрямованим на розвиток конкретних цінностей і життєво необхідних знань і умінь учнів. Упровадження компетентнісного підходу передбачає обов’язкове прогнозування результативної складової змісту, що вимагає адекватних змін у системі оцінювання навчальних досягнень».
- «Результати навчальної діяльності учнів на всіх етапах шкільної освіти не можуть обмежуватися знаннями, уміннями, навичками, метою навчання можуть бути сформовані компетентності».

Висновок 2. Компетентність має складну структуру

Основні елементи структури компетентності визначено: «Компетентність як інтегрований результат індивідуальної навчальної діяльності учнів формується на основі оволодіння ними змістовими, процесуальними і мотиваційними компонентами...».

Компетентності об’єднанні в три основні напрями:

- *соціальні*, пов’язані з соціальною діяльністю особистості, життям суспільства;
- *мотиваційні*, що охоплювали інтереси, індивідуальний вибір особистості;
- *функціональні*, пов’язані зі сферою знань, умінням оперувати науковими знаннями та фактичним матеріалом.

За Державним стандартом виокремлюють такі ключові компетентності:

1. Уміння вчитися – передбачає формування індивідуального досвіду участі здобувача освіти в навчальному процесі, вміння, бажання організувати свою працю для досягнення успішного результату; оволодіння вміннями та навичками саморозвитку, самоаналізу, самоконтролю та самооцінюванню;
2. Спілкуватися державною, рідною та іноземними мовами;
3. Математична — набутий учнями у процесі навчання досвід специфічної для предмета «математика» діяльності, пов’язаної із засвоєнням, розумінням і застосуванням нових знань;

4. інформаційно-комунікаційна — здатність учня використовувати інформаційно-комунікаційні технології та відповідні засоби для виконання особистісних і суспільно значущих завдань;

5. соціальна — здатність особистості продуктивно співпрацювати з партнерами у групі та команді, виконувати різні ролі та функції у колективі

6. Громадянська — здатність учня активно, відповідально та ефективно реалізовувати права та обов'язки з метою розвитку демократичного суспільства;

7. Загальнокультурна— здатність учня аналізувати та оцінювати досягнення національної та світової культури, орієнтуватися в культурному та духовному контексті сучасного суспільства, застосовувати методи самовиховання, орієнтовані на загальнолюдські цінності;

8. Підприємницька компетентність полягає в здатності організувати власну та колективну діяльність, оцінити власні професійні можливості, здібності, співвіднести їх з існуючими потребами, розробляти особисті проекти.

9. Здоров'язбережувальна — здатність учня застосовувати в умовах конкретної ситуації сукупність здоров'язбережувальних компетенцій, дбайливо ставитися до власного здоров'я та здоров'я інших людей.

Основними групами компетентності визначено:

- *громадянську;*
- *загальнокультурну;*
- *здоров'язбережувальну;*
- *інформаційно-комунікаційну;*
- *комунікативну;*
- *міжпредметну;*
- *предметну;*
- *предметну мистецьку;*
- *проектно-технологічну;*
- *соціальну;*
- *міжпредметну естетичну.*

Компетентнісний підхід сприяє формуванню ключових і предметних компетентностей.

У Державному стандарті враховано можливості навчального середовища, сприятливого для задоволення фізичних, соціокультурних і пізнавальних потреб учнів.

Компетентнісний підхід має спільні ознаки зі знаннявим, але не зводиться до останнього, є значно ширшим та більш складним поняттям. «Компетентності не суперечать знанням, умінням, навичкам, вони передбачають здатність осмислено їх використовувати... Удосконалення освітнього процесу з урахуванням компетентнісного підходу полягає в тому, щоб навчити учнів застосовувати набуті знання й уміння в конкретних навчальних та життєвих ситуаціях».

РОЗДІЛ 2. РЕАЛІЗАЦІЯ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ В НАВЧАННІ ШКОЛЯРІВ МАТЕМАТИКИ

У цьому розділі я деталізую класифікацію ключових освітніх компетентностей щодо курсу математики в початковій школі, запропоную конкретні прийоми реалізації компетентнісного підходу на різних етапах уроку математики при вирішенні арифметичних завдань різного виду, спираючись на деталізовану класифікацію, а також запропоную варіанти діагностування предметних освітніх компетентностей.

2.1. Форми і методи впровадження компетентнісного підходу на уроках математики

У своїй педагогічній діяльності, насамперед, ставлю перед собою саме ту мету, що і сучасна школа - шляхом викладання математики виховувати здорових, освічених та моральних членів суспільства, тобто виховання суб'єктів з вище названими компетентностями. Звичайно, формуючи свій власний досвід викладання предмета, звертаюся до літератури з психології, педагогіки, фахової літератури, знайомлюся з передовим педагогічним

досвідом. На мою думку особистісний розвиток неможливий без активної та свідомої участі учня в організації своєї навчальної діяльності.

Процес навчання - це титанічна праця, але вона не повинна перетворюватися у непосильну. Відшукування новинок, нових методів і форм організації навчального процесу, продумування психологічних сходинок до маленьких сердець, щоб викликати на відкритість до повної гармонії у будові міцної споруди їх знань. Радію кожному успіху, однак не зупиняюся на досягнутому. Постійне відчуття відповідальності перед батьками, педагогічним колективом, та, мабуть, найбільше перед своєю совістю, тому існує бажання піднятися ще на вищий щабель у своїй педагогічній майстерності. Чим більше заглиблюєшся у свою професію, тим більше переконуєшся, що виміряти й оцінити її діяльність неможливо. Ненаситне прагнення себе удосконалювати не має меж. Кожний етап уроку, кожна його хвилина – це великий скарб, який боїшся втратити, тому надаю перевагу як мотивації навчання, так і її реалізації. Тому дуже важливо мати вміння керувати мотиваційною сферою, як однією із складових математичної компетентності. Адже за словами В. О. Сухомлинського „Усі наші задуми, усі пошуки і побудови зводяться нанівець, якщо немає в учня бажання вчитися”.

Проводячи заняття, класні і позакласні, намагаюся спиратися на принципи розвиваючого навчання, використовую методи проблемного навчання, деякі методи дидактичної евристики (насамперед, прийоми навчання учнів розв'язування задач за методиками Д. Пойа та У. Сойєра).

Відомо, що для того щоб учні краще сприймали навчальний матеріал і надовше його зберігали в пам'яті, їх треба мотивувати до навчальної діяльності. Одним із прийомів такого мотивування є моделювання проблемної для учня ситуації.

Зацікавити предметом, показати необхідність його вивчення для практичного використання в житті – це щоденний обов'язок вчителя. Таким чином, зацікавлюючи учнів темою, що вивчається, формую в них потребу в нових знаннях. Тому вважаю, що не завжди мотивація навчальної діяльності повинна складати окремий етап уроку. Цю роботу по можливості проводжу

впродовж всього уроку. Також показую учням прикладну спрямованість даної теми та важливість цих знань.

Формуванню соціальних, комунікативних, інформаційних компетенцій чи не найбільше сприяють дидактичні ігри та нетрадиційні уроки. В своїй практиці використовую такі ігри: «Хто швидше?», «Віриш-не віриш» , «Хрестики-нулики», «Математичне доміно» тощо.

У процесі гри в учнів виробляється звичка зосереджуватись, розвивається увага, прагнення до знань. Захопившись грою, учні не помічають, що навчаються, пізнають і запам'ятовують нове, орієнтуються в незвичних ситуаціях, набираються досвіду. У них формується почуття відповідальності за успіхи у навчанні всього колективу і свої особисті досягнення. Так реалізуються всі необхідні компетентності.

Отже, дидактичні ігри на уроках математики найчастіше рекомендую використовувати як певний елемент уроку – у вигляді ігрової ситуації, окремої конкретної гри, задачі цікавого змісту. В своїй практиці проводжу нестандартні уроки, які не лише містять елементи гри, а й є дидактичною грою за змістом і пов'язані певним сюжетом та ідеєю. Це урок-гра, урок-змагання, урок-КВК, уроки-конкурси, вікторини, мандрівки, ділові та рольові ігри.

На мою думку, навчання стане творчим процесом тоді, коли воно сплановане як пошукова діяльність самих учнів. З цією метою використовую інтерактивні методи навчання, які максимально стимулюють пізнавальну самостійність, творчу активність та ініціативу школяра. Саме таким чином формуються та розвиваються соціальні компетентності.

Для залучення учнів найслабших у знаннях до активної роботи зі збирання інформації з певної теми, особливо з такої, де є значний за обсягом теоретичний матеріал, я використовую технологію „Карусель”.

Одним з ефективних дидактичних прийомів в процесі роботи над визначенням понять є прийом приведення до абсурду. У ході роботи вчитель тимчасово приймає помилкове визначення поняття, яке пропонує учень, логічно розвиває його і приходить до помилкового твердження. Стає очевидним, що запропоноване учнем визначення неправильне, після чого

він сам виправляє і свою помилку. Наприклад, учень говорить, що паралельні прямі — це прямі, які при продовженні ніколи не перетинаються. Вчитель питає: "Виходить, що ці прямі є паралельними?" — і показує наочно напрямки прямих в різних площинах. Учень, звичайно, здогадується, що необхідно додати ще одну важливу ознаку: прямі повинні знаходитися в одній площині. Користуючись прийомом доведення до абсурду, допомагаю учням самостійно виправити типові помилки у визначенні понять.

Наприклад: "Паралелограм є чотирикутником. Це так, однак, чи всі чотирикутники є паралелограмами?" У випадку повного нерозуміння учнем визначення використовую прийом приведення до абсурду, навівши приклад чотирикутника, який не є паралелограмом

Ефективність уроку і навчально-виховного процесу в цілому тісно пов'язані з формуванням в учнів інформаційних компетентностей та компетентностей саморозвитку та самоосвіти. Першочерговим завданням у вчителя є: навчити своїх учнів самостійно мислити, аналізувати, співставляти й узагальнювати, робити правильні висновки, розвивати уважність, наполегливість, організованість, обов'язково враховувати індивідуальні особливості учнів. Важливо також навчити дитину не переказувати вивчене, а осмислено сприймати програмовий матеріал, застосовувати вивчене при розв'язуванні задач, користуватися довідковим матеріалом. Формування цих компетентностей в учнів розпочинаю з 3 класу. Спочатку навчаю учнів складати план і тези прочитаного, виділяти головне, знаходити відповіді на поставлені запитання, користуватися таблицями, опорними схемами тощо. Звісно, що вміння і навички потім поглиблюються в старших класах. Мої учні не тільки вміють добувати інформацію з підручників та посібників, а й користуються послугами Інтернету, що дуже важливо в наш час.

Під час проведення уроку приділяю особливу увагу усному рахунку, оскільки він допомагає:

- розвивати пам'ять, бачення та використання певних властивостей математичних об'єктів;
- розвивати у учнів обчислювальні навички;

- навчати грамотної, коректної математичної мови;
- повторювати та закріплювати вивчений матеріал;
- здійснювати пропедевтику навчального матеріалу;
- актуалізувати опорні знання учнів;
- перевести кількісну характеристику виконаних вправ в якісну;
- перевіряти степінь засвоєння нового матеріалу;

-створювати проблемну ситуацію для переходу до вивчення нового матеріалу.

Належну увагу намагаюся приділяти організації самостійної роботи учнів як одного із самих доступних і перевірених на практиці шляхів підвищення ефективності уроку. За формою організації навчальної самостійної роботи використовую індивідуальні, фронтальні і групові, а, в залежності від рівня самостійної продуктивної діяльності, - відновлювальні, реконструктивно-варіативні, евристичні і творчі роботи. Із метою розвитку життєвої, соціальної, інформаційної та предметної компетентностей учнів використовую роботу з книгою ; складання задач, рецензування відповідей однокласників; виконання вправ на практичне застосування вмінь і навичок; підготовку рефератів; виконання індивідуальних і групових завдань; перевірочних, закріплюючих, узагальнюючих самостійних та діагностичних робіт; домашніх дослідів і спостережень.

Контроль за засвоєнням навчального матеріалу розпочинається з перевірки домашнього завдання, яку проводжу різними способами. Самоперевірка та взаємоперевірка за зразком, перевірка різними методами, математичний диктант, спринт-робота тощо. В процесі контролю знань використовує також такі форми, як тестування, теоретична розминка, тематична робота. Для цього готую завдання диференційовані, як за рівнем складності, так і з врахуванням індивідуальних особливостей учнів.

К. Ушинський зазначав, що основне завдання педагога не змушувати, а заохочувати школяра до навчання. Тому, використовуючи різні форми заохочення: схвалення, похвала, авансування особистості; нагорода, присвоєння титулів «Розумник», «Винахідник», емоційне, несловесне

спілкування з дітьми – погляд, жест, міміка тощо, вдало підтримують успіх учнів.

Формуванню життєвих компетентностей сприяє не лише навчання, а й позакласна робота з математики. Вона поглиблює і розширює знання учнів отримані на уроках, підвищує зацікавленість предметом, привчає їх до самостійної творчої роботи, розвиває ініціативу, виховує почуття відповідальності за доручену справу. Разом зі своїми вихованцями організовую проведення тижнів математики, конкурси, олімпіади, математичні вечори, складання кросвордів, казок.

Із метою розвитку логічного мислення, кмітливості, творчих здібностей і, водночас, підготовки до олімпіад проводжу заняття, змагання: математичні КВК, вікторини «Що? Де? Коли?», естафети, конкурси «Ну-мо, математико!», «Математичний бій», «Брей-ринг», ігри «Поле чудес», «Щасливий випадок», «О, щасливчик», математичний ярмарок, подорож з математикою тощо. Це, у свою чергу, дає змогу формувати в учнів здатність мобілізувати свій творчий потенціал, зібратися з думками і показати себе в екстремальній, стресовій ситуації з кращого боку, є важливим фактором для формування життєвої компетентності особистості.

2.2. Приклади формування компетентностей учнів на різних етапах уроку під час розв'язування математичних завдань різного виду

Очевидно, що формувати компетентності можна не тільки за допомогою завдань, тому, взявши за основу виділені прийоми реалізації ключових компетентностей на уроках математики, ми розробили таблицю (табл. 1), що містить приклади формування компетенцій на різних етапах уроку.

Таблиця 1. Приклади формування компетентностей на різних етапах уроку

<i>Етапи уроку</i>	<i>Мета, результативність</i>	<i>Види діяльності</i>
Перевірка домашнього завдання	Мета: активувати розумову діяльність учнів, розвивати критичне мислення, вчити	Рецензування відповідей

Етапи уроку	Мета, результативність	Види діяльності
	оцінювати знання учнів <i>Результативність:</i> формування навчально-пізнавальної компетентності	(домашнього завдання)
	<i>Мета:</i> розвивати самостійність мислення, формувати гнучкість і точність думки, розвивати увагу і пам'ять <i>Результативність:</i> формування компетентності комунікативної та предметної	Математичний диктант (По сторінках домашнього завдання з обмеженням часу рішення)
Пояснення нового матеріалу	<i>Мета:</i> вчити дослідній роботі <i>Результативність:</i> формування загальнокультурної компетентності	складання математичного словника і т.п.
	<i>Мета:</i> вчити короткої раціональної запису, відпрацьовувати вміння робити висновки і узагальнення <i>Результативність:</i> формування інформаційно-комунікаційної, загальнокультурної компетентностей	Доповіді з використанням придбаної учнями інформації
	<i>Мета:</i> вчити оперувати знаннями, розвивати гнучкість використання знань <i>Результативність:</i> формування компетентностей навчально-пізнавальної, соціальної, комунікативної	Колективна експериментальна робота, дослідження

Етапи уроку	Мета, результативність	Види діяльності
Фізкульт-хвилинка (перерва)	<i>Мета:</i> розвивати емоційність мовлення, творчу діяльність <i>Результативність:</i> формування компетентностей здоров'язбережувальної і загальнокультурної	Ігри-фізкультхвилинки, сюди ж можна віднести і написання казок, фантастичних історій
Закріплення, тренування, відпрацювання умінь і навичок	<i>Мета:</i> вивчити властивості дробу, і т.п. <i>Результативність:</i> формування навчально-пізнавальної, предметної компетентностей	Навчальна самостійна робота
	<i>Мета:</i> закріпити отримані знання про знаходження відсотка величини, тощо; розробити правила (алгоритми) запам'ятовування <i>Результативність:</i> формування компетентностей предметної, соціальної, загальнокультурної	Дослідження різних видів пам'яті
	<i>Мета:</i> закріпити вміння розв'язувати задачі та приклади <i>Результативність:</i> формування всіх видів компетентностей в залежності від підібраних завдань	Рішення задач, прикладів з коментуванням
	<i>Мета:</i> закріпити знання учнів, формувати вміння перевіряти, слухати, думати <i>Результативність:</i> формування навчально-пізнавальної,	Математична естафета та ін

Етапи уроку	Мета, результативність	Види діяльності
	загальнокультурної та комунікативної компетентностей	
	<i>Мета:</i> розвивати особисту позицію учнів, спираючись на їх знання теми <i>Результативність:</i> формування навчально-пізнавальної компетентностей і компетентностей предметної та міжпредметної	Рішення завдань кількома способами
	<i>Мета:</i> навчати роботі з інформацією; закріпити знання тексту, розуміння теми <i>Результативність:</i> формування комунікативної та навчально-пізнавальної компетентності, розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності	Робота з підручником (Навчальна практична робота)
Творча робота	<i>Мета:</i> показати на основі вивченого матеріалу вміння учнів створювати навчальні проекти <i>Результативність:</i> формування загальнокультурної компетентності	Створення проектів
	<i>Мета:</i> вчити учнів на основі своїх знань знаходити вирішення завдань прикладного характеру <i>Результативність:</i> формування загальнокультурної, комунікативної та інформаційно-комунікаційної компетентності	Засідання математичного гуртка

Етапи уроку	Мета, результативність	Види діяльності
Контроль	<i>Мета:</i> вчити дітей уяві і вмінню абстрагуватися <i>Результативність:</i> формування комунікативної, навчально-пізнавальної, інформаційно-комунікаційної компетентностей	Створення реклами (презентації) досліджуваної теми (уроку), робота в групах з взаємною оцінкою
	<i>Мета:</i> вчити дітей, спираючись на отримані знання, самостійно працювати <i>Результативність:</i> формування соціальної компетентності	Самостійна робота з взаємоперевіркою; диференційована контрольна робота
Домашнє завдання	<i>Мета:</i> перевірити засвоєння матеріалу уроку, формувати вміння підбирати приклади <i>Результативність:</i> формування компетентностей предметної та міжпредметної	Скласти питання, завдання та приклади з теми уроку
	<i>Мета:</i> перевірити знання учнів згідно їх рівню підготовки <i>Результативність:</i> формування соціальної, предметної компетентностей, а також інших різних видів компетентностей, в залежності від підібраних завдань	Різноманітні завдання: репродуктивні, особливої складності, на кмітливість, математичну логіку, і т.п.

На кожному етапі в даній таблиці представлені не всі можливі види діяльності, а лише найбільш цікаві і часто зустрічаються на уроках математики.

ВИСНОВКИ

У своїй роботі я виконала поставлені завдання, а саме розглянула проблему формування компетентностей учнів початкової школи на уроках математики, дослідила які методи компетентнісного навчання необхідно застосовувати вчителю в своїй діяльності.

На мій погляд, характерною рисою вдосконалення форм навчання поки що є прагнення вчителів до застосування різних видів уроків у системі вивчення певного розділу чи теми. До того ж найбільш досвідчені вчителі мають більші можливості, таким чином, вони складають свій методичний почерк, що дозволяє їм максимально розкрити сильні боки своєї майстерності і завдяки розмаїттям форм сформувати компетентнісну діяльність учнів.

Отже, правильний вибір місця й часу застосування того чи іншого методу компетентнісного навчання дозволяє досягти потрібного ефекту, чого, зрозуміло, не можна отримати під час використання простих методів навчання.

Таким чином, маючи в арсеналі перелік усіх вищевказаних методів навчання учнів, намагаюся прививати учням любов до математики, зацікавленість нею, індивідуально підходячи до учня, надаю йому можливість отримати максимальну кількість знань відповідно до його потенціалу.

Те, що я впроваджую компетентності на уроках математики сприяє розвитку пізнавальних процесів в учнів, формує в моїх учнів якості особистості школярів (дисциплінованість, акуратність, ініціативність і т. д.). Саме завдяки ключовим та предметним компетентностям урок сприяє мотивації позитивного відношення учнів до навчання.

«Навчати дітей математики не тільки для того, щоб вони отримали певну суму знань, а й навчилися думати, знаходити компроміси, виділяти головне, критично ставитись до будь-яких аргументів, висувати гіпотези і перевіряти їх на практиці» – основне завдання кожного педагога.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Зимова, І. А. Ключові компетенції - нова парадигма результату сучасної освіти [Електронний ресурс] / І. О. Зимня // Інтернет-журнал «Ейдос». - [Режим доступу: <http://www.eidos.ru/journal/>]
2. Ткаченко О., Кожевнікова М. Формування компетентностей на уроках математики//Математика в школах України. – Х., 2014. – №6. – С.2-3.
3. Компетентнісний підхід у сучасній освіті. Світовий досвід та українські перспективи / Під ред. О. В. Овчарук. — К.: К. І. С., 2004. — С.112.
4. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти.
5. Фішман, І.С. Ключові компетентності як результат освіти [Електронний ресурс] / І. С. Фішман. - [Режим доступу: http://www.conf.univers.krasu.ru/conf_9/doc1_s.html].
6. Нестеренко, Ю. В. Кращі завдання на кмітливість [Текст] / Ю. В. Нестеренко, С. М. Олехнік, М. К. Потапов. - М.: АСТ-ПРЕСС, 1999. - 304 с.
7. Хуторський, А.В. Ключові компетенції та освітні стандарти [Електронний ресурс] / А. В. Хуторський // Інтернет-журнал «Ейдос». - 2002. - 23 квітня. - [Режим доступу: <http://www.eidos.ru/journal/2002/04>]

ДОДАТКИ

Додаток 1

Бланк завдань для оцінки рівня розвитку компетентностей учнів

Прізвище, ім'я _____

Клас _____

Дата _____

Завдання 1. Вася навчається в 11 класі, а Коля - в 7 класі. В якому класі вчився Коля, коли Вася був у 6 класі?

ВІДПОВІДЬ _____

Завдання 2 Заповніть відсутні дані (із запропонованих варіантів виберіть необхідні) і розв'яжіть завдання: а) літрів в) гривень д) сантиметрів б) кілограмів г) монет е) кілометрів

Для приготування напою змішали персиковий сік з яблучним соком: 5__ персикового соку по 17__ за 1_ і 3 _ яблучного соку. Знайдіть ціну яблучного соку в копійках, якщо ціна отриманого напою 15 грн. 50 коп. за 1 літр.

ВІДПОВІДЬ _____

Завдання 3. Визначте за картою відстань, яке буде пройдено автобусом від м. Київ до м. Миколаїв. Використовуючи властивість пропорція, розрахувати кількість бензину, яке буде витрачено на дорогу туди і назад, якщо відомо, що на 100 км . потрібно 8 літрів . (Карта додається)

ВІДПОВІДЬ _____

Завдання 4. Обчисліть усно, без записів на аркуші Хлопчику 10 років, батько старший за нього на 25 років. Бабуся старша за батька на стільки років, скільки хлопчикові і батькові разом. Скільки років бабусі.

ВІДПОВІДЬ _____

Завдання 5. Розв'яжіть задачу. Зробіть перевірку рішення. Які питання ви задавали щоб перевірити себе?

Відомо, що зуби треба чистити двічі на день - вранці і ввечері, а в обід, після їжі, треба полоскати рот. За тиждень Вася забув почистити зуби 3 рази вранці і 4 рази ввечері, також він забув прополоскати рот після обіду 6 разів. Скільки

всього раз за тиждень Вася забув про свої зуби?

ВІДПОВІДЬ _____

**Діагностичні
роботи
з математики
для учнів 2 класу
(НУШ)**

Діагностична робота №1

Повторення у 1 класі

I варіант

1. Обчислити вирази

$9 + 8$

$30 + 6$

$73 - 70$

$26 + 31$

$15 - 7$

$65 - 5$

$40 + 50$

$89 - 42$

2. Задача

До дня народження хлопчик прикрасив кімнату повітряними кульками. Він надув 15 рожевих кульок, а зелених – на 6 кульок менше. Скільки зелених кульок надув хлопчик до свята?

3. Порівняти

$100 - 70 \quad \square \quad 23 + 7$

$56 - 0 \quad \square \quad 42 - 22$

$15 + 0 \quad \square \quad 60 + 20$

4. Завдання

Побудувати прямокутник SPKM довжиною 5см, а шириною - 3см.

Поставити точку

О на стороні, яка є довжиною.

5. Завдання

Запиши до числа 37 п'ять наступних чисел, кожне з яких буде більшим від попереднього на 10.

Діагностична робота №1

Повторення у 1 класі

II варіант

1. Обчислити вирази

$6 + 8$

$40 + 8$

$53 - 50$

$36 + 21$

$13 - 7$

$75 - 5$

$60 + 20$

$69 - 43$

2. Задача

У парку школярі посадили 9 кленів та лип – на 7 дерев більше. Скільки дерев лип посадили школярі у парку?

3. Порівняти

$100 - 20 \quad \square \quad 73 + 7$

$43 - 0 \quad \square \quad 39 - 29$

$18 + 0 \quad \square \quad 40 + 30$

4. Завдання

Побудувати прямокутник ABCD довжиною 8см, а шириною - 2 см.

Поставити точку О на стороні, яка є шириною.

5. Завдання

Запиши до числа 97 п'ять попередніх чисел, кожне з яких буде меншим від попереднього на 10.

Діагностична робота №1

Повторення у 1 класі

1. Математичний диктант (для двох варіантів)

- Збільш 15 на 10.
- Зменш 49 на 17.
- До 20 додати 7.
- Від 38 відняти 6.
- 56 плюс 4.

III варіант

2. Розв'яжи задачу

Мама купила 8  . А  на 6 більше.

Скільки яблук купила мама?

3. Порахуй приклади

$$8 + 6 - 5 =$$

$$10 + 4 - 8 =$$

$$12 - 6 + 2 =$$

$$7 + 8 - 6 =$$

$$16 - 8 + 4 =$$

$$16 - 7 + 6 =$$

4. Розв'яжи геометричну задачу

Накресли два відрізки. Довжина першого 7 см, а довжина другого на 2 см більша.

Додаткове завдання

Встанови закономірність і продовж ряди.

1) 1, 3, 5, ...

2) 2, 5, 8, ...



Діагностична робота №1

Повторення у 1 класі

1. Математичний диктант (для трьох варіантів)

- Збільш 15 на 10.
- Зменш 49 на 17.
- До 20 додати 7.
- Від 38 відняти 6.
- 56 плюс 4.

IV варіант

2. Розв'яжи задачу



Бабуся зірвала 15 . А на 6 менше.

Скільки помідорів зірвала бабуся?

3. Порахуй приклади

$$6 + 4 - 5 =$$

$$11 - 5 - 6 =$$

$$13 - 5 + 6 =$$

$$13 - 5 + 6 =$$

$$14 - 6 - 4 =$$

$$16 - 7 + 4 =$$

4. Розв'яжи геометричну задачу

Накресли два відрізки. Довжина першого 5 см, а довжина другого на 4 см більша.

Додаткове завдання

Встанови закономірність і продовж ряди

1) 2, 4, 6, ...

2) 1, 4, 7,

Діагностична робота №2

Додаємо і віднімаємо з переходом через десяток

1. Математичний диктант (для двох варіантів)

- У кошику було 28 . В нього поклали ще 10. Скільки груш стало?

- У магазин привезли 36  і 20 . Скільки іграшок привезли в магазин?

- Мама спекла 29 . Сім'я за вечерею з'їла 10 пиріжків. Скільки пиріжків залишилося?

I варіант

1. Знайди значення виразів.

$$(8 + 5) + 23 =$$

$$16 + (6 + 8) =$$

$$39 - (8 + 4) =$$

$$9 + 7 + 60 =$$

$$(5 + 8) + 6 =$$

$$56 + (9 + 6) =$$

$$16 - (8 + 4) =$$

$$24 + 24 - 30 =$$

2. Розв'яжи задачу.

Тато знайшов 12 , а син – 8 . Мама зварила юшку з 9 грибів. Скільки грибів залишилося?

3. Розв'яжи геометричну задачу.

Побудуй прямокутник зі сторонами 4 см і 5 см. Знайди його периметр.

Додаткове завдання

Знайди в кожному ряді зайве число.

100, 90, 70, 60, 20, 10

41, 42, 43, 74, 48, 49

Діагностична робота №2

Додаємо і віднімаємо з переходом через десяток

1. Математичний диктант (для двох варіантів)

- У кошику було 28 . В нього поклали ще 10. Скільки груш стало?

- У магазин привезли 36  і 20 . Скільки іграшок привезли в магазин?

- Мама спекла 29 . Сім'я за вечерею з'їла 10 пиріжків. Скільки пиріжків залишилося?

I I варіант

1. Розв'яжи задачу.

Тато зірвав 9  і 9 . Мама зварила з 10 фруктів компот. Скільки фруктів залишилося?

2. Знайти значення виразів

$$(7 + 6) + 34 =$$

$$(4 + 7) + 9 =$$

$$12 + (8 + 4) =$$

$$28 - (7 + 5) =$$

$$43 - (8 + 3) =$$

$$86 - 50 - 5 =$$

$$36 - (12 - 9) =$$

$$23 + 23 - 20 =$$

3. Розв'яжи геометричну задачу.

Побудуй прямокутник зі сторонами 3 см і 7 см. Знайди його периметр.

Додаткове завдання.

Знайди в кожному ряді «зайве» число.

10, 8, 7, 6, 5, 3

51, 52, 55, 65, 58, 59



Діагностична робота №3

Табличне додавання і віднімання. Многокутник

I варіант

1. 9 десятків 3 одиниці – це число...

- а) 39;
- б) 93;
- в) 36.

2. 1 доба 2 години – це...

- а) 26 годин;
- б) 24 години;
- в) 42 години.

3. Значення виразу $11 - a$, якщо $a = 5$

- а) 8;
- б) 7;
- в) 6.

4. Покажи стрілочками значення кожного виразу.

$12 - 8 + 55$	28
$9 + 5 - 10$	59
$14 - 7 + 21$	4

5. Замість **a** запиши два числа, щоб нерівність була правильною $a - 9 < 9$

6. Довжина прямокутника ABCD 4 см, ширина 2 см.

Знайди периметр прямокутника ABCD. Запиши коротку відповідь.

7. Розв'яжи задачу, запиши повну відповідь.

Після того, як за обідом з'їли 7 пиріжків,
у місці залишилося ще 6.

Скільки пиріжків було у місці спочатку?





II варіант

1. 8 десятків 6 одиниць – це число...

- а) 68;
- б) 86;
- в) 66.

2. 1 доба 3 години – це...

- а) 27 годин;
- б) 26 годин;
- в) 24 години.

3. Значення виразу $12 - a$, якщо $a = 5$

- а) 8;
- б) 7;
- в) 6.

4. Покажи стрілочками значення кожного виразу.

$13 - 7 + 42$	29
$9 + 7 - 10$	48
$16 - 8 + 21$	6

5. Замість **a** запиши два числа, щоб нерівність була правильною $a + 4 < 8$

6. Довжина прямокутника ABCD 5 см, ширина 3 см.
Знайди периметр прямокутника ABCD. Запиши коротку відповідь.

7. Розв'яжи задачу, запиши повну відповідь.

Після того, як із куща троянд зірвали 8 бутонів, на ньому залишилося ще 6.
Скільки бутонів троянд було на кущі спочатку?

Діагностична робота № 4

Додавання і віднімання з переходом через розряд. Величини

1 варіант

1. Знайти значення виразів:

$60 + 4$	$80 - 1 - 9$
$77 - 1$	$8 + 30 + 1$
$89 - 80$	$66 - 6 + 10$
$69 + 1$	$90 - 60 - 20$
$75 - 5$	$90 - (60 - 20)$

2. Розв'язати задачу:

У трьох коробках 90 цукерок. У першій коробці 30 цукерок, у другій – 40. Скільки цукерок у третій коробці?

3. Накреслити відрізок завдовжки 1дм 1см.

Додаткове завдання:

Розмістити числа у порядку зростання:

7, 21, 12, 2, 70, 72, 27.

Підкреслити двоцифрові числа.

2 варіант

1. Знайти значення виразів:

$50 + 3$	$70 - 1 - 9$
$86 - 1$	$4 + 40 + 1$
$98 - 90$	$35 - 5 + 10$
$59 + 1$	$80 - 50 - 20$
$64 - 4$	$80 - (50 - 20)$

2. Розв'язати задачу:

Три білочки знайшли 80 горіхів. Перша знайшла 40 горіхів, друга – 20.

Скільки горіхів знайшла третя білочка?

3. Накреслити відрізок завдовжки 1дм 2см.

Додаткове завдання:

Розмістити числа у порядку спадання:

9, 99, 29, 2, 89, 90, 8.

Підкреслити двоцифрові числа.



3 варіант

1. Обчисли значення виразів.

$$40 - 26 + 12$$

$$72 - 22 + 50$$

$$56 - 14 - 8$$

$$62 - (46 + 14)$$

$$53 - 28 + 41$$

$$100 - (44 - 23)$$

2. Вставити пропущене число

$$73 - \square = 32$$

$$44 + \square = 62$$

3. Обчисли

$$1 \text{ дм} - 8 \text{ см} = \dots \text{ см}$$

$$8 \text{ дм} 3 \text{ см} = \dots \text{ см}$$

$$1 \text{ год} 25 \text{ хв} = \dots \text{ хв}$$

4. Побудуй прямокутник, довжина якого 8 см, а ширина – 3 см. Знайди його периметр.
5. В одному бідоні було 24 л молока, а в другому на 19 л більше. Скільки літрів молока було в двох бідонах разом?

4 варіант

1. Обчисли значення виразів.

$$32 + (16 - 9)$$

$$75 - 40 - 2$$

$$35 + 13 + 2$$

$$74 - (53 + 17)$$

$$83 - 38 + 31$$

$$100 - (54 - 36)$$

2. Вставити пропущене число

$$69 - \square = 45$$

$$35 + \square = 72$$

3. Обчисли

$$1 \text{ дм} - 6 \text{ см} = \dots \text{ см}$$

$$7 \text{ дм} 8 \text{ см} = \dots \text{ см}$$

$$1 \text{ год} 13 \text{ хв} = \dots \text{ хв}$$

4. Побудуй прямокутник, довжина якого 7 см, а ширина – 2 см. Знайди його периметр.
5. У першому вагоні їхало 46 пасажирів, а в другому – на 18 менше. Скільки всього пасажирів їхало в двох вагонах разом?





Діагностична робота № 5

Тема «Множення числа 2 і ділення на 2»

1 варіант

1. Математичний диктант

Знайти:

- добуток чисел 2 і 8;
- суму чисел 2 і 9;
- різницю чисел 14 і 2;
- частку чисел 18 і 2.

2. Знайти значення виразів:

$2 \cdot 6 + 9$	$45 - 17$
$2 \cdot 9 - 13$	$50 - 36$
$8 : 2 - 4$	$90 - 19 + 22$
$6 : 2 + 15$	$90 - (19 + 22)$

3. Розв'язати задачу:

У 7 банок налили по 2 л води. Скільки всього літрів води налили в банки?

4. Розв'язати задачу:

Двоє хлопчиків поділили порівну 14 цукерок. Скільки цукерок дісталось кожному хлопчику?

5. Накреслити один відрізок 11 см, а інший – на 5 см коротший.

2 варіант

1. Математичний диктант

Знайти:

- добуток чисел 2 і 9;
- суму чисел 2 і 6;
- різницю чисел 18 і 2;
- частку чисел 14 і 2.

2. Знайти значення виразів:

$2 \cdot 7 + 8$	$36 - 18$
$2 \cdot 6 - 11$	$70 - 29$
$10 : 2 - 5$	$70 - 23 + 38$
$12 : 2 + 27$	$70 - (23 + 38)$

3. Розв'язати задачу:

Черговий поклав зошити на 5 парт, по 2 зошити на кожному парту. Скільки всього зошитів поклав черговий на парту?

4. Розв'язати задачу:

16 л соку розлили у дві каструлі порівну. Скільки літрів соку налили в кожен каструлю?

5. Накреслити один відрізок 6см, а інший – на 5см довший.

Діагностична робота № 6

Тема «Множення числа 3,4,5 і ділення на 3,4,5»

1 варіант

1. Записати вирази і обчислити їх значення:

Добуток чисел 2 і 8 зменшити на 9.

Частку чисел 27 і 3 збільшити на 15.

Суму чисел 20 і 4 поділити на 3.

Різницю чисел 20 і 8 поділити на 2.

2. Знайти значення виразів:

$$2 \cdot 4 + 23 \qquad (37 - 13) : 3$$

$$3 \cdot (3 + 5) \qquad 64 - (18 + 9)$$

$$16 : 2 + 37 \qquad 64 - 18 + 9$$

3. Розв'язати задачу:

Три однакові шапочки коштують 24 грн. Скільки гривень коштує одна шапочка?

4. Розв'язати задачу:

Мама купила 3 пакети борошна по 2 кг в кожному і 8 кг цукру. Скільки кілограмів продуктів купила мама?

5. Накреслити відрізок 12 см і поділити його на три рівні частини.

2 варіант

1. Записати вирази і обчислити їх значення:

Добуток чисел 2 і 7 зменшити на 8.

Частку чисел 24 і 3 збільшити на 18.

Суму чисел 10 і 5 поділити на 3.

Різницю чисел 20 і 4 поділити на 2.

2. Знайти значення виразів:

$$2 \cdot 3 + 28 \qquad (49 - 22) : 3$$

$$3 \cdot (4 + 3) \qquad 75 - (29 + 7)$$

$$14 : 2 + 38 \qquad 75 - 29 + 7$$

3. Розв'язати задачу:

Три однакові ручки коштують 18 грн. Скільки гривень коштує одна ручка?

4. Розв'язати задачу:

Тато купив 4 сітки моркви по 2 кг в кожній і 5 кг капусти. Скільки кілограмів овочів купив тато?

5. Накреслити відрізок 9 см і поділити його на три рівні частини.

Додатково:

Знайти значення виразів:

$$12 : 3 + 6 + 4 \qquad 21 : 3 - 5 + 24$$

$$27 : 3 + 9 + 9 \qquad 18 : 3 + 4 - 10$$

$$24 : 3 - 6 + 30 \qquad 9 : 3 + 28 - 7$$

$$15 : 3 + 15 - 8 \qquad 27 : 3 + 18 - 10$$



Підсумкова діагностична робота № 7

I варіант

1. Розв'яжи задачу.

На річці пливало 36 лебедів. Четверта частина лебідів відпливла. Скільки лебедів залишилося на річці?

2. Порахуй приклади.

$$49 : 7 + 21 =$$

$$7 \cdot 6 + 3 \cdot 5 =$$

$$71 - 56 : 7 =$$

$$9 \cdot 4 - 4 \cdot 6 =$$

$$(78 - 57) : 3 =$$

$$42 : (13 - 7) =$$

$$(43 + 11) : 6 =$$

$$(14 + 28) : 6 =$$

3. Знайди значення виразів.

$$1\text{м} - 5\text{дм} =$$

$$4\text{см} \cdot 4 =$$

$$18\text{см} : 6 =$$

$$1\text{дм} 2\text{см} : 3 =$$

$$1\text{год} + 2\text{хв} =$$

$$1\text{м} - 4\text{см} =$$

4. Розв'яжи геометричну задачу.

Периметр трикутника 22см. Довжина однієї сторони 6см, а другої 7см. Яка довжина третьої сторони?

Додаткове завдання .

Накресли два відрізки. Перший відрізок 8 см, а другий у 2 рази коротший.

Підсумкова діагностична робота № 7

II варіант

1. Розв'яжи задачу.

Фермер заготовив на зиму коровам 27 тюків сіна з конюшини, та ще третину з ячменю. Скільки тюків сіна заготовив фермер коровам на зиму?

2. Порахуй приклади.

$$42 : 6 + 23 =$$

$$6 \cdot 7 + 9 \cdot 4 =$$

$$61 - 45 : 5 =$$

$$8 \cdot 7 - 9 \cdot 3 =$$

$$(86 - 62) : 3 =$$

$$48 : (23 - 17) =$$

$$(13 + 35) : 6 =$$

$$(25 + 17) : 7 =$$

3. Знайди значення виразів.

$$1\text{м} - 6\text{дм} =$$

$$6\text{см} \cdot 3 =$$

$$21\text{ см} : 7 =$$

$$2\text{дм } 8\text{см} : 4 =$$

$$1\text{год} - 1\text{хв} =$$

$$1\text{год} + 3\text{хв} =$$

4. Розв'яжи геометричну задачу.

Периметр трикутника 19см. Довжина однієї сторони 6см, а другої 5см. Яка довжина третьої сторони?

Додаткове завдання .

Накресли два відрізки. Перший відрізок 9 см, а другий у 3 рази коротший.