

1.2. Компетентнісний підхід у навчанні математики учнів початкової школи.

Оволодіння предметними математичними компетенціями складає основу формування математичної компетентності.

Компетентність в освіті розуміють як якість особистості учня, його здатність реалізовувати культуровідповідні види діяльності. Це цілісне особистісне утворення, для якого характерне індивідуальне «забарвлення». Компетентність виявляється у конкретних життєвих ситуаціях як здатність учня адекватно реагувати на реальність, що пояснює її багатофункціональний і багатопредметний характер.

Поняття «математична компетентність» на сучасному етапі розвитку педагогіки визначається і як ключова, і як предметна. Так, Європейська довідкова система рекомендує розглядати математичну компетентність рівнозначно із базовими компетентностями у галузі науки і техніки як ключову. У її документі «Ключові компетентності для навчання впродовж життя» подається таке визначення: «Математична компетентність — це здатність застосовувати додавання, віднімання, множення, ділення та пропорції в усних та письмових обчисленнях у повсякденних ситуаціях. Математична компетентність включає здатність та бажання використовувати математичні способи мислення (логічне та просторове) та викладу (формули, моделі, конструкції, графіки, діаграми)»[103].

Ми розглянули співвідношення між ключовими поняттями проблеми формування предметної математичної компетентності молодших школярів подаємо їхню **взаємозалежність на рис. 1.1 (Вставити рисунок)**

Вітчизняні педагоги на ранньому етапі дослідження відносили математичну компетентність до сфери функціональних компетентностей, "що передбачають компоненти інтелектуального розвитку, здатність застосовувати логіку, математичні знання та здібності, системне мислення та вміння розв'язувати складні логічні й математичні конструкції, просторові навички та моделювання". Таке бачення математичної компетентності спо-

нукає до її визначення як ключової, оскільки функціональність полягає у готовності особистості застосовувати набуті впродовж життя знання, уміння та навички для розв'язування максимально широкого діапазону життєвих задач у різноманітних галузях діяльності.

У Державному стандарті початкової загальної освіти зазначається, що предметну математичну компетентність слід розуміти як здатність учня створювати математичні моделі процесів навколишньої дійсності, застосовувати досвід математичної діяльності для розв'язування навчально-пізнавальних і практично зорієнтованих задач. Це складне особистісне утворення, яке включає різноманітні розумові процеси, інтелектуальні й практичні вміння, а також психологічні характеристики - мотивацію, самостійність, самоконтроль, відповідальність, упевненість [107].

Математична компетенція і компетентність значною мірою визначають якість математичної освіти. Компетенцію можна розглядати як «повноваження» учня застосовувати досвід математичної діяльності, а компетентність — як відповідність таким «повноваженням», успішність у досягненні цілей навчання. Оскільки компетентність особистості формується упродовж тривалого часу (навіть, упродовж життя), то в контексті початкового навчання варто говорити про базові аспекти математичної компетентності. Міра їх сформованості визначається шляхом оцінювання рівня засвоєння відповідних предметних і загальнопредметних умінь.

Нами розроблено схему взаємозалежності між компонентами математичної компетентності молодших школярів (компетенціями обчислювальною, логічною, алгебраїчною, геометричною, інформаційно-графічною) та змістовими лініями освітньої галузі «Математика» (Рис. 1.2)
(Вставити рисунок 1.2.)

Проведений аналіз наукових публікацій (О. Леонтєв, А. Тихоненко, Ю. Трофименко та ін.) дозволив об'єднати уміння та способи діяльності, які формуються у процесі навчання математики, в групи умінь, необхідних у повсякденному житті, а саме:

- уміння користуватися інформацією, поданою у різних формах;
- уміння аналізувати, синтезувати, узагальнювати дані;
- уміння обчислювати довжини, площі, об'єми реальних об'єктів.

О. Нікуліна у статті «Компетентісний підхід до навчання молодших школярів математики як складова професійної підготовки вчителя» розглядає терміни «компетентісний підхід», «компетентність». Зокрема, підкомпетентісним підходом розуміється цільова орієнтація освіти, спрямованість освіти на формування в особистості ключових і предметних компетентностей. Компетентність розглядається як особистісне надбання практичного досвіду, інтегрований результат освіти [103].

О. Капелюшна визначає компетентність як загальну здатність особистості, яка характеризується складними вміннями, навичками, що базуються на знаннях, які дають змогу ефективно діяти або виконувати певну функцію [57].

Основна різниця між поняттями «компетенція» і «компетентність» полягає в тому, що перше визначається нормативними документами, які організують той чи інший вид діяльності, а друге набувається особистістю в процесі оволодіння знаннями, вміннями, навичками (компетенціями) і вказує на здатність і нахил індивіда до виконання певного виду діяльності.

Зміст шкільного курсу математики передбачає засвоєння учнями певної системи математичних знань, умінь і навичок, але не можна зводити все математичне навчання в школі до передачі учням певної суми знань і навичок. Це обмежувало б роль математики в загальній освіті. Тому, перед школою стоїть важливе завдання математичного розвитку учнів. Математичні здібності – це здатність утворювати на математичному матеріалі узагальнені, згорнуті, гнучкі й обернені асоціації. До складових математичних здібностей відносять розпізнавальні здібності, а саме:

- здатність до формалізації математичного матеріалу, відокремлення форми від змісту;
- здатність до узагальнення матеріалу;

- здатність до оперування числовою й знаковою символікою;
- здатність до логічних міркувань, пов'язаних з потребою доводити, робити висновки;
- здатність до скорочення процесу міркувань;
- здатність до переходу від прямого до оберненого ходу думки;
- гнучкість мислення незалежно від впливу шаблонів [116].

Компетентнісний підхід в освіті розуміють як спрямованість навчального процесу на формування і розвиток основних компетентностей особистості. Це вимагає відходу від інформаційної спрямованості навчання і перенесення акценту із засвоєння нормативно визначених знань, умінь і навичок на формування і розвиток у школярів здатності самостійно практично діяти, застосовувати індивідуальний досвід та досягнення у нестандартних, творчих, життєвих ситуаціях.

Проблема реалізації компетентнісного підходу в процесі навчання учнів початкової школи зумовлена реформуванням початкової ланки освіти на нових концептуальних засадах у зв'язку з новими цілями, поставленими суспільством перед загальною середньою освітою на сучасному етапі його розвитку.

У науковій літературі поняття підхід трактується дwoяко: з позиції об'єкта, що досліджується, і з точки зору загальної стратегії діяльності. О. Новіков компетентнісний підхід визначає як один із можливих шляхів розв'язання проблеми відображення суб'єктивних компонентів культури (образних, чуттєвих знань, умінь, навичок, індивідуальних здібностей, особистісних смислів, світогляду конкретної людини і т. ін.) в змісті освіти. «Цей підхід, - наголошує учений,- базується на концепції як основі формування в учнів здібностей розв'язувати важливі практичні задачі і виховання особистості в цілому»[107].

Узагальнюючи результати дискусії українських педагогів навколо питань запровадження компетентнісного підходу в українській освіті, О. Пометун констатує: «Під поняттям «компетентнісний підхід» розуміється

спрямованість освітнього процесу на формування і розвиток ключових і предметних компетентностей особистості. Результатом такого процесу буде формування загальної компетентності людини, що є сукупністю ключових компетентностей, інтегрованою характеристикою особистості»[130].

Характеризуючи парадигму сучасної освіти (діяльнісно-ціннісну) і відповідну їй модель освітньо-виховного процесу, М. Алексєєв виділяє ключові поняття компетентнісного підходу - це компетенція і компетентність.

Компетентнісний підхід став одним із шляхів оновлення освіти, запропонованих Радою Європи для країн європейського простору.

Поширенню у педагогічній літературі є загальна структура компетенції, розроблена А. Хуторським. Її структурними компонентами вчений вважає:

- назву компетенції;
 - тип компетенції у загальній ієрархії;
 - коло реальних об'єктів щодо яких вводиться компетенція;
 - соціально-практичну зумовленість і значущість компетенції (для чого вона необхідна в соціумі);
 - знання про дане коло об'єктів;
 - уміння й навички, які стосуються кола реальних об'єктів;
- мінімально-необхідний досвід діяльності учня у сфері даної компетенції (за ступенями навчання) [168].

Аналіз педагогічної і методичної літератури дозволив виявити окремі технологічні підходи до визначення переліку предметних компетенцій. Так, за А. Хуторським, цей процес охоплює: виявлення можливостей конкретно навчального предмета у засвоєнні учнями елементів ключових компетенцій, оскільки їхній зміст виступає стратегічною ціллю навчання; визначення мінімального переліку структурних компонентів змісту навчального предмета, які необхідні для роздроблення предметних компетенцій.

Як зазначає О. Болотіна, навчання математики в початковій школі є фундаментом для продовження учнями математичної освіти, який забезпечує формування у молодших школярів ключових компетентностей, основою яких виступає вміння вчитися як здатність до самоорганізації в навчальній діяльності [29].

Тому метою навчання математики в початковій школі є формування у молодших школярів загальнопредметних (ключових) та спеціальних (математичних) компетентностей.

Ми поділяємо твердження Т. Варламової, що основою логічної компетенції є:

- логічна грамотність;
- розвинене логічне мислення;
- здатність використовувати логічну грамотність та логічне мислення в навчальній діяльності та в житті;
- здатність і вміння оцінити власну діяльність;
- особистісно-ціннісне ставлення до володіння цими знаннями, уміння і до свого досвіду.

У своєму дослідженні С. Раков визначає логічну компетентність, як володіння дедуктивним методом доведення та спростування тверджень і зазначає напрями набуття цієї компетентності. [136].

Грунтуючись на вищезазначених дослідженнях, ми сформуваємо основу логічної компетентності випускника початкової школи, а саме:

- володіння мінімальним переліком понять і законів логіки, необхідних йому для подальшого навчання, міжособистісних стосунків у соціумі і розв'язання проблем, які виникають у житті;
- грамотне виконання алгоритмічних інструкцій математичною і нематематичною мовою;
- сформованість уявлення про особливості математичної мови і вміння зіставляти її з рідною мовою;

- аргументоване доведення своєї думки, здатність робити логічно обґрунтовані висновки;
- вміння узагальнювати і встановлювати закономірності на основі аналізу окремих прикладів;
- вміння висувати припущення і розуміння необхідності їх перевірки.

Компетентнісний підхід

- цільова орієнтація освіти на формування в особистості ключових і предметних компетентностей.



Компетентність

- особистісне надбання практичного досвіду, інтегрований результат освіти.



Рис. 1.1

Співвідношення ключових понять проблеми

До математичних компетентностей належать уміння виконувати усні та письмові обчислення, розв'язувати сюжетні задачі, робити найпростіші геометричні побудови, обчислювати площу прямокутника та периметр многокутників, розв'язувати рівняння, користуватися математичною термінологією тощо.

П. Білецький запропонував наступне визначення: математична компетентність – це уміння працювати з числовою інформацією, володіти математичними вміннями [14].

Розвиток математичної компетентності учня має бути системним і включати різні аспекти навчально-виховного процесу – урок як основну

форму навчальної діяльності, факультативи, самоосвіту, позакласну роботу з математики, яка базується на індивідуальних особливостях учнів.

Загалом вважаємо, що математична компетентність учня виявляється в адекватному застосуванні математики для розв'язання конкретних життєвих завдань.

Предметні компетенції формуються у процесі засвоєння учнями змісту навчального предмета, зокрема математики. Тобто, вони розглядаються як соціально закріплений результат навчання, репрезентований у Державному стандарті початкової загальної освіти, а саме освітньої галузі «Математика».

Для визначення переліку предметних компетенцій, за А. Хуторським, потрібно виділити такі компоненти змісту освіти: об'єкти реальної дійсності; загальнокультурні знання про дійсність, яка вивчається; загально навчальні уміння і навички, способи діяльності [45].

До структури предметної компетенції входить сукупність смислових орієнтацій щодо певного кола об'єктів реальності, необхідних здійснення учнем особистісно й соціально значущої продуктивної діяльності.

Оволодіння предметними математичними компетенціями складає основу формування математичної компетентності.

Поняття «математична компетентність» на сучасному етапі розвитку педагогіки визначається як ключова, і як предметна. Так, Європейська довідкова система рекомендує розглядати математичну компетентність рівнозначно із базовими компетентностями у галузі науки і техніки як ключову.

Вітчизняні педагоги на ранньому етапі дослідження відносили математичну компетентність до сфери функціональних компетентностей, «що передбачають компоненти інтелектуального розвитку, здатність застосовувати логіку, математичні знання та здібності, системне мислення та вміння розв'язувати складні логічні й математичні конструкції, просторові навички та моделювання» [83].

Опанувати математику означає навчитися розв'язувати задачі, причому не лише стандартні, а й такі, що потребують оригінального підходу, творчого пошуку, винахідливості.

Ускладнення завдань на уроках математики за М. Гудь може передбачати:

- дослідження зміни розв'язку завдання в результаті зміни однієї з величин;
- визначення умов, за яких результат змінюється у вказаному напрямі;
- придумування і зміну запитань до задачі відповідно до певних вимог;
- вибір завдання, для розв'язання якого треба застосувати вказане правило;
- складання задач, обернених даній, за виразом, за величинами;
- розв'язування задач різними способами або раціональним способом [83, с.25].

Аналіз ситуацій, які виникають у повсякденному житті, і для вирішення яких потрібні математичні знання та вміння, свідчить, що їх перелік невеликий, а саме:

- вміння вести підрахунки (лічба, обчислення), для обчислень використовувати відомі формули та правила;
- вміння читати та інтерпретувати інформацію, подану у різній формі (таблиці, графіки, діаграми);
- вміння доказово міркувати і пояснювати свої дії, доводити істинність чи хибність тверджень;
- вміння знаходити довжину, площу, об'єм, масу реальних об'єктів під час розв'язування практичних задач;
- вміння користуватися креслярськими інструментами.

Це загальні вміння, які потрібні кожній людині впродовж її життя, на різних етапах становлення особистості, в професійному і соціальному аспектах її життя, вони виявляються і використовуються неоднаковою мірою.

Відповідно до зазначеного переліку вмінь виокремлено складові математичної компетентності молодшого школяра — обчислювальну, інформаційно-графічну, логічну, геометричну, алгебраїчну [107].

Основу обчислювальної складової математичної компетентності утворює готовність учня застосовувати обчислювальні вміння та навички у практичних ситуаціях. У змісті початкової математичної освіти до їх числа, зокрема, відносять уміння порівнювати числа, виконувати арифметичні дії з ними; знаходити значення числових виразів; порівнювати значення однойменних величин і виконувати дії з ними тощо.

Ми розробили добірку завдань для формування обчислювальної компетенції молодших школярів і рекомендуємо використовувати їх на уроках математики.

Варіант -1

I. Обери і познач відповідь:

Яким є добуток чисел 90 009 і 9?

а) 10 001; б) 81 081; в) 810 081.

II. Розв'яжи завдання

Обчисли та запиши значення виразу $9 \text{ км } 215 \text{ м} - 7 \text{ км } 800 \text{ м}$

Варіант- 2

I. Обери і познач відповідь:

1. Яким є результат ділення $213944 : 3$

а) 71314; б) 71314 (ост. 2); в) 71314 (ост. 11).

II. Розв'яжи завдання

Обчисли та запиши значення виразу $750 \text{ м} \cdot 8$

Варіант- 3

I. Обери і познач відповідь:

Заповни таблицю

A	80	15	30	20	a) 6; 12; 30; 20;
B	10	3	2	1	a) 8; 5; 15; 20;
A: B					в) 21; 15; 46; 13.

II. Розв'яжи завдання

Обчисли та запиши значення виразу $20 \text{ т} - 5 \text{ т} 350$

Варіант -4

I. Обери і познач відповідь:

Якою є частка чисел $91\ 950 : 30$

a) 365; б) 3065; в) 3060.

II. Розв'яжи завдання

Обчисли та запиши значення виразу $11 \text{ м} 225 \text{ см} - 7 \text{ м} 100 \text{ см}$

Варіант- 5

I. Обери і познач відповідь:

Яким є результат ділення $25\ 061 : 5$

a) 5012; б) 5012 (ост. 1); в) 5012 (ост. 11).

II. Розв'яжи завдання

Обчисли та запиши значення виразу $550 \text{ дм} \cdot 2$

Чинниками алгебраїчної компетентності молодших школярів є, вміння розрізняти кількісну та порядкову лічбу, вміти знаходити компоненти арифметичних дій першого та другого ступеня, усно та письмово виконувати обчислення, тотожні перетворення числових виразів, відповідно до законів арифметичних дій знаходити значення виразів за заданими залежними змінними.

Ми опрацювали зміст підручників з математики для 3 та 4 класу за ред. М. Богдановича і визначили завдання, які доречно використовувати задля формування різних аспектів алгебраїчної компетенції молодших школярів.

Таблиця 1.2

*Завдання для третьокласників та четвертокласників задля
формування алгебраїчної компетентності*

Аспекти алгебраїчної компетентності	Номери завдань з підручників	
	3 клас концентр «Тисяча»	4 клас концентр «Мільйон»
- розуміти сутність кількісної та порядкової лічби	№689	№107, №109, №118, №142, №185, №196
- мати уявлення про натуральний ряд чисел, його властивості в десятковій системі числення	№2, №5, №464, №674	№107, №251
- розуміти позиційний принцип запису чисел, моделювати числа на основі поняття про класи і розряди	№4, №461, №472, №479, №480, №481, №490, №518, №706, №981	№108, №109, №129, №147, №176, №221, №224, №279, №447
-мати уявлення про утворення дробу (чисельник і знаменник).	№429, №433, №981, №1005, №1031, №1034	№21, №49, №138, №172, №174, №201, №209, №273, №589, №597
- розуміти залежність результату арифметичної дії від зміни одного з компонентів	№402, №443	№706, №901

- виконувати усно та письмово обчислення, які ґрунтуються на принципах десяткової системи числення	№87, №613, №628, №698	№232, №409, №430, №629, №695
- застосовувати алгоритми письмового виконання арифметичних дій	№643, №663, №683, №700, №745, №814, №831, №1045, №1046	№28, №42, №73, №92, №160, №169, №200, №333, №431, №440, №537
- моделювати відношення різницевого і кратного порівняння	№38, №49, №60, №86, №152, №222, №229, №249, №264, №271, №286, №308, №448, №456, №477, №531, №696, №713, №763, №826.	№85, №85, №116, №120, №122, №191, №253, №289, №376, №497, №512, №795, №1040
- виконувати тотожні перетворення числових виразів та знаходити їх значення відповідно до законів із врахуванням властивостей арифметичних дій	№52, №61, №194, №215, №221, №229, №360, №389, №412, №860	№8, №15, №39, №121, №258, №264, №345, №525, №612, №689 №694, №748
- знаходити значення виразів за заданими залежними змінними	№73, №141, №161, №217, №255, №279, №381, №424, №468, №597, №738	№117, №149, №151, №192, №331, №450, №577, №646, №881, №908
- розв'язувати рівняння та нерівності із однією змінною	№43, №56, №82, №92, №98, №168,	№50, №77, №163, №254,

	№256, №44, №270, №303, №315, №346, №371, №379, №408, №423, №768, №913	№282, №297, №319, №353, №374, №472, №481, №556, №740, №808, №886, №950
--	--	---

До інформаційно-графічної складової предметно математичної компетентності віднесено уміння, навички, способи діяльності, пов'язані із графічною інформацією — читати й записувати числа; подавати величини в різних одиницях вимірювання; знаходити, аналізувати, порівнювати інформацію, подану в таблицях, схемах, на діаграмах; читати й записувати вирази з діаграм, знаходити їх значення; користуватися ними як засобами ілюстрації функціональних залежностей між визначеними величинами.

Вважаємо, що для формування інформаційно-графічної компетенції молодших школярів, доречно використовувати наступні завдання:

Варіант -1

I. Обери і познач відповідь:

Заповни таблицю

A	7	4	15	20	a) 20; 21; 7; 13;
B	6	3	5	1	б) 11; 20; 21; 7;
A+B					в) 21; 15; 46; 13.

II. Розв'яжи завдання

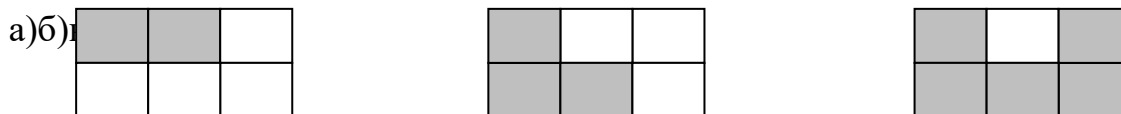
Доповни таблицю

A	8	10		
B	2		20	35
A + B		15		40
A · B			80	

Варіант- 2

I. Обери і познач відповідь:

Зафарбовану частину якого прямокутника становить дріб $\frac{3}{6}$?



II. Розв'яжи завдання

Заповни таблицю за зразком

Число	Тисячі	Сотні	Десятки	Одиниці	Сума розрядних доданків
1724	1	7	2	4	$1000+700+20+4$
2351					
4029					
7630					

Варіант- 3

I. Обери і познач відповідь:

Заповни таблицю

A	80	15	30	20	а) 6; 12; 30; 20;
B	10	3	2	1	а) 8; 5; 15; 20;
A: B					в) 21; 15; 46; 13.

II. Розв'яжи завдання

Заповни таблицю

Довжина (см)	70	16		14
Ширина(см)	9	7	9	5
Площа($см^2$)			810	

Варіант -4

I. Обери і познач відповідь:

Заповни таблицю

A	11	4	13	20
B	6	6	5	12
A+B				

а) 17; 10; 18; 32;

б) 11; 20; 21; 7;

в) 21; 15; 46; 13.

II. Розв'яжи завдання

5. Доповни таблицю

A	8	12		
B	5		25	15
A + B		18		40
A · B			100	

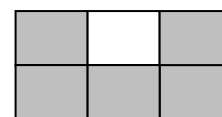
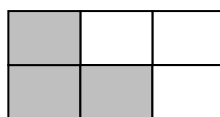
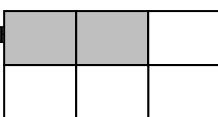
Варіант- 5

I. Обери і познач

вiдповiдь:

Зафарбовану частину якого прямокутника становить дроб $\frac{2}{6}$?

а) б)



II. Розв'яжи завдання

Заповни таблицю за зразком

Число	Тисячі	Сотні	Десятки	Одиниці	Сума розрядних доданків
1724	1	7	2	4	$1000+700+20+4$
6589					
4489					
9380					

Логічна складова математичної компетентності забезпечується здатністю учня виконувати логічні операції (аналіз, синтез, порівняння, класифікація, абстрагування) у процесі розв'язування сюжетних задач, рівнянь, ребусів, головоломок; розрізняти істинні й хибні твердження; розв'язувати задачі з логічним навантаженням; описувати ситуації у

навколишньому світі за допомогою взаємопов'язаних величин; працювати з множинами тощо.

Геометрична компетенція молодших школярів виявляється у володінні просторовою уявою, просторовими відношеннями, тобто визначати місцезнаходження об'єкта на площині і в просторі, розкладати і переміщувати предмети на площині; вимірювальними, зокрема визначати довжини об'єктів навколишньої дійсності, обчислювати площу геометричної фігури та конструкторськими вміннями і навичками, тобто зображувати геометричні фігури на аркуші в клітинку, будувати прямокутники, конструювати геометричні фігури з інших фігур, розбивати фігуру на частини [129, с.19].

В таблиці 2.2 «Завдання для третьокласників та четвертокласників для формування геометричної компетентності» ми подаємо номери завдань з підручників з математики для 3 та 4 класу за ред. М. Богдановича, які доцільно використовувати в процесі формування геометричної компетенції молодших школярів.

Таблиця 2.2

*Завдання для третьокласників та четвертокласників задля
формування геометричної компетентності*

Аспекти геометричної компетентності	Номери завдань з підручників з Математики за ред. Богдановича М.В	
	3 клас	4 клас
- визначити параметри об'єктів у певній області за різними одиницями (довжиною, масою, місткістю, швидкістю)	№18, №38, №63, №87, №163, №198, №219, №284, №335, №669, №673, №861	№132, №453, №683, №594, №462, №474, №482, №491, №493, №499,
обчислювати периметр та площу фігур		№516, №520, №617, №779, №967

- виконувати арифметичні дії над взаємозалежними однойменними величинами	№10, №124, №144, №178, №180, №191, №235	№38, №45, №46, №54, №76, №280, №291, №593, №596, №954, №1012, №1018
- застосовувати співвідношення між одиницями вимірювання величин під час розв'язування задач	№149, №190, №312, №329	№161, №260, №262, №307, №413, №426, №500, №530, №721, №852, №911
- розуміти співвідношення в групах взаємопов'язаних величин (вартість, ціна, кількість; відстань, швидкість, час; довжина, ширина, площа) та застосовувати правило знаходження однієї величини за двома іншими)	№83, №140, №160, №199, №336, №726, №838	№33, №50, №80, №182, №519, №531, №605, №622, №638, №782, №825

		Освітня галузь «Математика»- програмові вимоги змістових ліній побудовані концентрично, зміст у кожному класі розширюється і доповнюється, основу змісту становить арифметика цілих невід’ємних	
- розпізнавати геометричні тіла, їх елементи та співвідносити образ геометричних фігур з	№29, №48, №656, №694	№347; №134, №246, №408, чисел і вимірювання величин, на пропедевтичному рівні №466 подаються елементи алгебри, геометрії, логіки, забезпечується	№95, №23, №56, №65, їх актуалізація та ускладнення, №560, №133, №483 навчального матеріалу
об’єкти на площині будувати, конструювати геометричні фігури, вживаючи відповідну термінологію.	№16, №22, №31, №151, №439, №705		Змістові лінії

