

Опорний заклад Демидівський ліцей
Демидівської селищної ради Рівненської області

ЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол засідання педагогічної ради
опорного закладу Демидівського ліцею від
28.08.2024 за №9

МАТЕМАТИКА

Навчальна програма для 5-го класу

Розроблена на основі модельної навчальної програми

«Математика. Перший цикл. 5-6 рік навчання»

для закладів загальної середньої освіти

(авт. Скворцова С. О., Тарасенкова Н. А.)

Укладач Власюк В. М.

2024

I. ВСТУПНА ЧАСТИНА

1.1. Нормативно-правова база

Навчальна програма з математики для 5 класів закладів загальної середньої освіти розроблена на основі:

- Закону України «Про повну загальну середню освіту» (від 16 січня 2020 року № 463-IX, зі змінами);
- Державного стандарту базової середньої освіти (Постанова Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 року № 898);
- Типової освітньої програми для 5–9 класів закладів загальної середньої освіти (наказ Міністерства освіти і науки України від 19.02.2021 № 235);
- модельної навчальної програми «Математика. 5-6 класи» для закладів загальної середньої освіти (авторки С. О. Скворцова, Н. А. Тарасенкова; гриф Міністерства освіти і науки України «Рекомендовано», наказ Міністерства освіти і науки України від 12.07.2021 № 795);
- підручника з математики для 5 класів закладів загальної середньої освіти (авторки Н. А. Тарасенкова, І. М. Богатирьова, О. М. Коломієць, З. О. Сердюк, Ю. В. Рудніцька; гриф Міністерства освіти і науки України «Рекомендовано», наказ Міністерства освіти і науки України від 08.02.2022 № 140).

1.2. Мета й завдання курсу

Згідно з модельною навчальною програмою «Математика. 5–6 класи» [2], **метою вивчення предмета** є розвиток особистості учня через формування математичної компетентності у взаємозв'язку з іншими ключовими компетентностями для успішної освітньої та подальшої професійної діяльності впродовж життя, що передбачає засвоєння системи знань, удосконалення вміння розв'язувати математичні та практичні задачі; розвиток логічного мислення та психічних властивостей особистості; розуміння можливостей застосування математики в особистому та суспільному житті.

Навчання математики в 5 класі виконує низку значущих для загального розвитку особистості учня **завдань**, виконання яких дозволить досягти заданих Державним стандартом [1] очікуваних **загальних обов'язкових результатів навчання**, а саме:

учень/учениця:

- досліджує проблемні ситуації та виокремлює проблеми, які можна розв'язати із застосуванням математичних методів;
- моделює процеси і ситуації, розробляє стратегії, плани дій для розв'язання проблем;
- критично оцінює процес і результат розв'язання проблем;
- розвиває математичне мислення для пізнання і перетворення дійсності, володіє математичною мовою.

Навчання математики в 5 класі забезпечує формування й розвиток в учнів ключових компетентностей (Додаток 7 до ДС) та спільних для них наскрізних умінь [1]. Цей процес відбувається в ході опанування змісту та досягнення **очікуваних конкретних результатів навчання**, які визначає модельна навчальна програма [2], засобами навчальних завдань, що запропоновані в підручнику, створеному на основі цієї модельної програми.

Навчальну програму побудовано на принципах, які закладено в модельній програмі [2]: науковості, системності, систематичності й послідовності, доступності, зв'язку навчання із життям, інтегративності та наступності в навчанні математики в початковій школі та в першому циклі базової школи, перспективності – спрямованості змісту та очікуваних

результатів першого циклу базової освіти на засвоєння математики в другому циклі базової школи.

У модельній програмі [2] зазначається, що принципи науковості, систематичності й послідовності реалізуються через визначення змісту навчання – математичних понять, фактів, способів діяльності, які узгоджуються із загальнонавчаною в математичній науці поняттєвою базою та термінологією; логіка подання математичного змісту розгортається від простого до складного й передбачає на кожному наступному етапі навчання приріст компетентності учня за рахунок розширення множини чисел (натуральні числа з числом нуль, звичайні дробі з однаковими знаменниками, десяткові дробі, раціональні числа) і перенесення й реконструкції відомих математичних понять, фактів, властивостей, способів дії в нові умови.

Не менш важливу роль для розвитку математичної компетентності учня відіграє передбачений модельною програмою [2] поступовий перехід до більш високого рівня абстрактності змісту, форм його фіксації та способів опрацювання, що відповідає природним змінам в інтелектуальній сфері учнів даного віку, зокрема переходу від наочно-образного до абстрактного мислення. Програма передбачає узагальнення й систематизацію вивченого на попередньому етапі навчання та повторення вивченого наприкінці поточного навчального року, що забезпечує зведення знань, умінь і навичок учнів у систему.

Відповідно до модельної програми [2], зв'язок із життям та інтеграція з іншими освітніми галузями здійснюється внаслідок включення до змісту навчання важливих для життєдіяльності сучасної людини питань, як-от аналіз даних зі схем, таблиць, діаграм, поняття середнього арифметичного, відсоткових розрахунків, математичного моделювання. Достатню увагу приділено формуванню в учнів обчислювальних навичок, які віднесено Європейською спільнотою до ключових компетентностей ХХІ століття.

Курс математики першого циклу базової освіти є інтегрованим за своєю структурою і вміщує (за [2]) арифметику цілих невід'ємних чисел / звичайних дробів / десяткових дробів / раціональних чисел, крім того, алгебраїчну та геометричну пропедевтику, функціональну пропедевтику, а також аналіз даних. У зв'язку із цим передбачено виокремлення в модельній програмі таких **наскрізних ліній**:

1. Числові системи.
2. Вирази, рівності й нерівності.
3. Пропедевтика вивчення функцій.
4. Математичне моделювання.
5. Геометричні фігури. Геометричні величини.
6. Аналіз даних.

Згідно з модельною програмою [2] та підручником [3], у навчальній програмі зміст навчання подано в таких **навчальних темах**:

1. Узагальнення та систематизація вивченого в початковій школі.
2. Лічба, вимірювання і числа.
3. Дії першого ступеня з натуральними числами.
4. Дії другого ступеня з натуральними числами.
5. Квадрат і куб числа. Площі та об'єми фігур.
6. Звичайні дробі.
7. Десяткові дробі та дії з ними.
8. Відсотки. Середнє арифметичне.
9. Повторення і систематизація. Навчального матеріалу.

II. ЗМІСТОВА ЧАСТИНА

2.1. Очікувані результати навчання, зміст курсу, зміст діяльності учнів

Всього : 175 год, 5 год на тиждень

№ п/п	Конкретні освітні результати (КОРи)	Зміст курсу	Зміст діяльності учнів
Тема 1. УЗАГАЛЬНЕННЯ ТА СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ВИВЧЕНОГО В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ 5 год			
1.	<i>Учень (учениця):</i> <i>застосовує</i> вивчене в початковій школі до розв'язування задач;	Числа, дії з числами. Робота з даними 1 год	Розв'язування задач
2.	<i>застосовує</i> вивчене в початковій школі до розв'язування задач;	Математичні вирази, рівності, нерівності 1 год	Розв'язування задач
3.	<i>застосовує</i> вивчене в початковій школі до розв'язування задач;	Величини. Сюжетні задачі 1 год	Розв'язування задач
4.	<i>застосовує</i> вивчене в початковій школі до розв'язування задач;	Просторові відношення, геометричні фігури 1 год	Розв'язування задач
5.	<i>застосовує</i> вивчене в початковій школі до розв'язування задач	Тематичний контроль 1 год	Виконання контрольних завдань
Тема 2. ЛІЧБА, ВИМІРЮВАННЯ І ЧИСЛА 17 год			
6.	<i>знає</i> означення натурального числа; <i>розуміє</i> , що таке натуральний ряд чисел; <i>називає</i> найменше натуральне число; <i>знає</i> назви перших чотирьох класів та розрядів, що входять до них; <i>називає</i> розрядні одиниці кожного з чотирьох класів; <i>встановлює</i> співвідношення між розрядними одиницями кожного класу; <i>визначає</i> розрядний і класовий склад чисел;	§ 1. Натуральні числа. Предмети й одиниці лічби 2 год	Визначення натуральних чисел. Розрізнення натуральних чисел та іменованих чисел. Утворення натурального ряду чисел. Знаходження наступного і попереднього числа в натуральному ряді. Десяткова нумерація. Читання та запис чисел в межах мільярда. Подання числа у вигляді суми розрядних доданків.

	<i>читає і записує</i> числа в межах мільярда; <i>встановлює</i> послідовність чисел в межах мільярда; <i>утворює</i> числа різними способами; <i>записує</i> число у вигляді суми розрядних доданків;		Розв'язування задач
7.	<i>визначає</i> відрізок, промінь як частину прямої; <i>позначає</i> фігури буквами латинського алфавіту; <i>вимірює</i> довжину відрізка; <i>зображує</i> прямі, відрізки заданої довжини, промені; <i>знаходить</i> довжину відрізка за довжинами його частин; <i>порівнює</i> відрізки; <i>перетворює</i> більші одиниці вимірювання довжини на менші і навпаки; <i>аналізує</i> дані з лінійної діаграми;	§ 2. Пряма, промінь, відрізок. Вимірювання відрізків 2 год	Тлумачення точки, прямої, променя, відрізка та їх зображення. Позначення точки, прямої, променя, відрізка буквами латинського алфавіту. Вимірювання відрізків. Порівняння відрізків. Зображення відрізка заданої довжини. Знаходження довжини відрізка за довжинами його частин. Аналіз даних з лінійної діаграми. Розв'язування задач
8.	<i>зображує</i> координатний промінь; <i>позначає</i> натуральні числа на координатному промені; <i>визначає та записує</i> координату точки за її розміщенням на координатному промені; <i>позначає</i> точку на координатному промені за її координатою; <i>порівнює</i> натуральні числа з опорою на координатний промінь; <i>знаходить</i> відстань між двома точками на координатному промені; <i>розуміє</i>, що таке шкала приладу; <i>зчитує</i> дані зі шкали;	§ 3. Координатний промінь 2 год	Побудова координатного променя. Розміщення точки на координатному промені залежно від її координати. Визначення координати точки на координатному промені. Знаходження відстані між двома точками на координатному промені. Тлумачення шкали. Розв'язування задач
9.	<i>знає</i>, що таке числовий вираз; <i>називає</i> компоненти суми, різниці, добутку, частки; <i>розуміє</i>, що таке значення числового виразу; <i>обчислює</i> значення числового виразу; <i>розуміє</i> суть числової рівності; <i>розрізняє</i> правильні та неправильні числові рівності; <i>перевіряє</i>, чи є правильною числова рівність; <i>складає</i> числові рівності за вимогою; <i>розуміє</i> суть числової нерівності;	§ 4. Числові вирази. Порівняння натуральних чисел 3 год	Визначення числового виразу. Читання числових виразів. Визначення числової рівності, нерівності. Тлумачення подвійної числової нерівності. Читання числових рівностей, нерівностей, у тому числі подвійних. Перевірка на правильність числових рівностей, нерівностей, у тому числі подвійних.

	<i>розуміє</i> суть подвійної числової нерівності; <i>розрізняє</i> правильні та неправильні числові нерівності; <i>розрізняє</i> строгі та нестрогі числові нерівності; <i>перевіряє</i>, чи є правильною числова нерівність; <i>складає</i> числові нерівності за вимогою; <i>складає</i> подвійні числові нерівності за вимогою; <i>порівнює</i> натуральні числа; <i>розуміє</i> суть округлення чисел з нестачею / надлишком; <i>округлює</i> натуральні числа до десятків;		Складання числових рівностей, нерівностей, у тому числі подвійних. Порівняння натуральних чисел. Округлення натуральних чисел із нестачею чи з надлишком. Розв'язування задач
10.	<i>знає</i> означення кута; <i>позначає</i> кути буквами латинського алфавіту; <i>пояснює</i>, що таке розгорнутий кут; <i>розрізняє</i> прямі, гострі, тупі кути; <i>вимірює</i> градусну міру кута за допомогою транспортира; <i>зображує</i> кути заданої градусної міри; <i>знаходить</i> градусну міру кута за градусними мірами його частин; <i>порівнює</i> кути;	§ 5. Кути та їх вимірювання 3 год	Визначення кута. Позначення кутів буквами. Вимірювання кутів за допомогою транспортира. Зображення кута заданої градусної міри за допомогою транспортира. Зображення розгорнутого кута, прямого кута за допомогою косинця. Порівняння кутів. Знаходження градусної міри кута за градусними мірами його частин. Розв'язування задач
11.	<i>застосовує</i> вивчене до розв'язування задач	Тематичний контроль 1 год	Виконання контрольних завдань
12.	<i>застосовує</i> вивчене до розв'язування К-задач	Розв'язування К-задач 4 год	Розв'язування К-задач
Тема 3. ДІЇ ПЕРШОГО СТУПЕНЯ З НАТУРАЛЬНИМИ ЧИСЛАМИ 15 год			
13.	<i>пояснює</i>, що таке буквений вираз; <i>обчислює</i> значення буквених виразів; <i>розуміє</i> формулу як буквений вираз; або як буквену рівність;	§ 6. Буквені вирази. Формули 2 год	Визначення буквеного виразу. Знаходження значень буквених виразів.

	<i>застосовує</i> формули для знаходження значень величин; <i>розв'язує</i> типові задачі;		Застосування формул для знаходження відстані (довжини шляху), вартості покупки. Розв'язування задач
14.	<i>знає</i> назви компонентів і результату дії додавання; <i>застосовує</i> знання десяткової нумерації для виконання дії додавання; <i>виконує</i> додавання круглих чисел; <i>володіє</i> обчислювальними навичками усного додавання натуральних чисел; <i>виконує</i> додавання у випадку трьох доданків; <i>прогнозує</i> кількість цифр у сумі; <i>перевіряє</i> правильність виконання арифметичних дій; <i>володіє</i> обчислювальними навичками письмового додавання; <i>застосовує</i> переставний закон додавання; <i>застосовує</i> сполучний закон додавання; <i>пояснює</i> , що можна знайти за допомогою дії додавання; <i>показує</i> на координатному промені, як дане число збільшити на задану кількість одиниць;	§ 7. Додавання натуральних чисел 2 год	Додавання натуральних чисел, числа 0. Застосування переставного і сполучного законів додавання. Додавання круглих чисел. Усні обчислення різними способами. Додавання чисел в межах мільярда з використанням письмового прийому. Дії з величинами. Перевірка правильності виконання арифметичних дій. Розв'язування задач
15.	<i>знає</i> назви компонентів і результату дії віднімання; <i>застосовує</i> знання десяткової нумерації для виконання дії віднімання; <i>виконує</i> віднімання круглих чисел; <i>володіє</i> обчислювальними навичками усного віднімання натуральних чисел; <i>перевіряє</i> правильність виконання арифметичних дій; <i>володіє</i> обчислювальними навичками письмового віднімання; <i>пояснює</i> , що можна знайти за допомогою дії віднімання; <i>показує</i> на координатному промені, як дане число зменшити на задану кількість одиниць;	§ 8. Віднімання натуральних чисел 2 год	Віднімання натуральних чисел, числа 0. Віднімання круглих чисел. Усні обчислення різними способами. Віднімання чисел в межах мільярда з використанням письмового прийому. Дії з величинами. Перевірка правильності виконання арифметичних дій. Розв'язування задач
16.	<i>розрізняє</i> прямокутник, квадрат; <i>називає</i> деякі істотні ознаки прямокутника, квадрата;	§ 9. Прямокутник к. Квадрат	Тлумачення прямокутника, квадрата як геометричних фігур.

	використовує властивість протилежних сторін прямокутника під час розв'язування практичних задач; зображує прямокутник; квадрат, позначає їх буквами латинського алфавіту; знає, що таке периметр прямокутника; записує і пояснює формули периметра прямокутника і квадрата; застосовує формули для знаходження периметра прямокутника і квадрата;	2 год	Зображення прямокутника, квадрата. Позначення прямокутника, квадрата буквами латинського алфавіту. Застосування формули периметра прямокутника, квадрата. Розв'язування задач
17.	розрізняє трикутник серед інших геометричних фігур; записує і пояснює формулу периметра трикутника; обчислює периметр трикутника; класифікує трикутники на різносторонні, рівнобедрені, рівносторонні; класифікує трикутники на прямокутні, гострокутні, тупокутні застосовує властивість кутів трикутника;	§ 10. Трикутник та його види 2 год	Тлумачення трикутника як геометричної фігури. Зображення трикутника за допомогою різних засобів. Позначення трикутника буквами латинського алфавіту. Знаходження периметра трикутника. Встановлення виду трикутника за сторонами. Застосування нерівності трикутника. Вимірювання кутів трикутника. Встановлення виду трикутника за кутами. Знаходження суми кутів трикутника. Розв'язування задач
18.	застосовує вивчене до розв'язування задач	Тематичний контроль 1 год	Виконання контрольних завдань
19.	застосовує вивчене до розв'язування К-задач	Розв'язування К-задач 4 год	Розв'язування К-задач
Тема 4. ДІЇ ДРУГОГО СТУПЕНЯ З НАТУРАЛЬНИМИ ЧИСЛАМИ 29 год			
20.	знає назви компонентів і результату дії множення;	§ 11. Множення натуральних чисел	Заміна додавання однакових доданків множенням.

	<i>застосовує</i> знання десяткової нумерації для виконання дії множення; <i>виконує</i> множення круглих чисел; <i>володіє</i> обчислювальними навичками усного множення натуральних чисел; <i>перевіряє</i> правильність виконання арифметичних дій; <i>застосовує</i> алгоритми письмового множення на одноцифрове; двоцифрове; трицифрове число; <i>володіє</i> навичками письмового множення; <i>прогнозує</i> кількість цифр у добутку; <i>виконує</i> множення на розрядну одиницю; <i>застосовує</i> переставний закон множення; <i>застосовує</i> сполучний закон множення; <i>спрощує</i> буквені вирази, що містять множення; <i>обчислює</i> коефіцієнт буквеного виразу; <i>пояснює</i>, що можна знайти за допомогою дії множення;	2 год	Усні обчислення різними способами. Письмове множення на одноцифрове число; двоцифрове число; трицифрове число. Множення на число 1, число 0. Множення на 10, 100, 1000, 10000 ... Застосування переставного і сполучного законів множення. Дії з величинами. Перевірка правильності виконання арифметичних дій. Спрощення буквених виразів. Розв'язування задач
21.	<i>застосовує</i> розподільний закон множення відносно додавання; <i>спрощує</i> числові й буквені вирази <i>розкриває</i> дужки; <i>виносить</i> спільний множник за дужки;	§ 12. Розподільний закон 2 год	Застосування розподільного закону множення відносно додавання. Спрощення числових і буквених виразів. Розкриття дужок у числових і буквених виразах. Винесення спільного множника за дужки. Зведення подібних доданків. Розв'язування задач
22.	<i>знає</i> назви компонентів і результату дії ділення; <i>застосовує</i> знання десяткової нумерації для виконання дії ділення; <i>виконує</i> ділення круглих чисел; <i>володіє</i> обчислювальними навичками усного ділення натуральних чисел; <i>перевіряє</i> правильність виконання арифметичних дій; <i>застосовує</i> алгоритми письмового ділення на одноцифрове; двоцифрове; трицифрове число;	§ 13. Ділення натуральних чисел 2 год	Тлумачення дії ділення. Усні обчислення різними способами. Письмове ділення на одноцифрове число; двоцифрове число; трицифрове число. Ділення круглих чисел. Застосування ділення в особливих випадках множення. Дії з величинами.

	<i>володіє</i> навичками письмового ділення; <i>прогнозує</i> кількість цифр у частці; <i>виконує</i> ділення на розрядну одиницю; <i>пояснює</i>, що можна знайти за допомогою дії ділення;		Перевірка правильності виконання арифметичних дій. Розв'язування задач
23.	<i>пояснює</i>, що таке неповна частка і остача; <i>володіє</i> навичками письмового ділення з остачею; <i>застосовує</i> формулу для знаходження неповної частки й остачі; <i>застосовує</i> формулу для знаходження діленого за неповною часткою та остачею;	§ 14. Ділення з остачею 2 год	Письмове ділення з остачею. Знаходження неповної частки й остачі за формулою. Знаходження діленого за неповною часткою та остачею за формулою. Розв'язування задач
24.	<i>знає</i> ієрархію чотирьох арифметичних дій; <i>планує</i> послідовність виконання дій у письмових обчисленнях; <i>додержується</i> порядку виконання дій у виразах, що містять дії першого ступеня; <i>додержується</i> порядку виконання дій у виразах, що містять дії другого ступеня; <i>додержується</i> порядку виконання дій у виразах, що містять дії обох ступенів; <i>пояснює</i> особливості порядку виконання дій у виразах з дужками; <i>додержується</i> порядку виконання дій у виразах з дужками;	§ 15. Порядок виконання дій у виразах 2 год	Застосування порядку виконання дій у виразах, що містять дії першого ступеня. Застосування порядку виконання дій у виразах, що містять дії другого ступеня. Застосування порядку виконання дій у виразах, що містять дії обох ступенів. Застосування порядку виконання дій у виразах з дужками. Створення і застосування алгоритму для знаходження значення виразу. Розв'язування задач
25.	<i>визначає</i> рівняння як рівність, що містить невідоме, значення якого треба знайти; <i>визначає</i> розв'язок (корінь) рівняння як числове значення невідомого, за якого рівняння перетворюється на правильну числову рівність; <i>розуміє</i>, що рівняння може не мати розв'язку; <i>застосовує</i> правила знаходження невідомого компонента арифметичної дії для розв'язування рівнянь; <i>розв'язує</i> рівняння, що містять невідоме в одній частині рівняння, у	§ 16. Рівняння 3 год	Визначення рівняння, кореня рівняння. Розв'язування рівнянь на основі залежностей між компонентами і результатом арифметичних дій. Розв'язування рівнянь, у яких один із компонентів є числовим виразом. Розв'язування рівнянь, у яких один із компонентів є буквеним виразом.

	тому числі ті, в яких треба зводити подібні доданки; <i>перевіряє</i> корінь рівняння; <i>складає</i> рівняння для розв'язування простіших задач;		Розв'язування рівнянь, у яких треба зводити подібні доданки. Розв'язування задач
26.	<i>розв'язує</i> задачі з однією величиною арифметичним способом; <i>розв'язує</i> задачі з однією величиною алгебраїчним способом; <i>порівнює</i> іменовані числа (однойменні величини); <i>виконує</i> додавання і віднімання однойменних величин, множення і ділення іменованих чисел на натуральне число; <i>розв'язує</i> задачі з двома однойменними величинами арифметичним способом; <i>розв'язує</i> задачі з двома однойменними величинами алгебраїчним способом; <i>складає</i> простіші задачі з однойменними величинами; <i>знає і записує</i> формулу для знаходження вартості покупки; <i>знає і записує</i> формулу для знаходження загального виробітку; <i>знає і записує</i> формулу для знаходження довжини шляху; <i>застосовує</i> формули для знаходження величин, що входять до формул; <i>знаходить</i> швидкість зближення при зустрічному русі; <i>знаходить</i> швидкість віддалення при русі в протилежних напрямках; <i>знаходить</i> швидкість зближення / віддалення при русі навздогін; <i>знаходить</i> швидкість руху за течією річки; <i>знаходить</i> швидкість руху проти течії річки; <i>аналізує</i> умову задачі та <i>обирає</i> спосіб її розв'язування; <i>моделює</i> описану в задачі ситуацію у вигляді короткого запису і/або схематичного рисунка; <i>складає</i> план розв'язування задачі; <i>прогнозує</i> очікуваний результат; <i>записує</i> розв'язання задачі; <i>записує</i> відповідь на запитання задачі;	§ 17. Типи задач та способи їх розв'язування 6 год	Тлумачення арифметичного та алгебраїчного способів розв'язування задач. Аналіз умови задачі та вибір способу її розв'язування. Моделювання описаної в задачі ситуації у вигляді короткого запису і/або схематичного рисунка. Складання плану розв'язування задачі арифметичним способом. Складання рівняння за умовою задачі. Порівняння однойменних величин. Додавання, віднімання однойменних величин. Множення та ділення іменованого числа на натуральне число. Застосування формул для знаходження: вартості покупки; загального виробітку; подоланого шляху. Знаходження величин, що входять до формул. Розв'язування задач

27.	<i>застосовує</i> вивчене до розв'язування задач	Тематичний контроль 2 год	Виконання контрольних завдань
28.	<i>застосовує</i> вивчене до розв'язування К-задач	Розв'язування К-задач 8 год	Розв'язування К-задач
Тема 5. КВАДРАТ І КУБ ЧИСЛА. ПЛОЩІ ТА ОБ'ЄМИ ФІГУР 11 год			
29.	<i>знає</i> означення квадрата числа; <i>виконує</i> піднесення числа до квадрата; <i>знає</i> означення куба числа; <i>виконує</i> піднесення числа до куба; <i>дотримується</i> порядку виконання дій у виразах, що містять квадрат і куб числа; <i>обчислює</i> значення числових виразів, що містять квадрат і куб числа; <i>обчислює</i> значення буквених виразів, що містять квадрат і куб числа;	§ 18. Квадрат і куб числа 2 год	Визначення квадрата числа, куба числа. Заміна добутку двох / трьох рівних чисел/ однакових букв степенем. Піднесення числа до квадрата, до куба. Застосування порядку виконання дій у виразах, що містять дію піднесення до квадрата, до куба. Застосування порядку виконання дій у виразах, що містять дії трьох ступенів. Застосування порядку виконання дій у виразах з дужками. Знаходження значень числових виразів на кілька дій, в тому числі з дужками і таких, що містять квадрат і куб числа, на підставі порядку виконання дій у виразах. Розв'язування задач
30.	<i>розуміє</i> площу як властивість плоских фігур; <i>перетворює</i> більші одиниці вимірювання площі на менші і навпаки; <i>знає</i> і <i>записує</i> формулу для знаходження площі прямокутника; <i>застосовує</i> формулу для знаходження площі прямокутника; <i>знаходить</i> довжину сторони прямокутника за відомими площею та іншою стороною;	§ 19. Площа прямокутника і квадрата 2 год	Порівняння фігур за площею. Застосування формули площі прямокутника; квадрата. Обчислення площі прямокутника; квадрата. Обчислення довжини сторони прямокутника за відомими площею та іншою стороною. Застосування співвідношень між

	<i>знає і записує</i> формулу для знаходження площі квадрата; <i>застосовує</i> формулу для знаходження площі квадрата; <i>розв'язує</i> практично зорієнтовані задачі на знаходження площі предмета, що має форму прямокутника, квадрата;		одинацями вимірювання площі. Розв'язування задач
31.	<i>розрізняє</i> прямокутний паралелепіпед, куб, піраміду серед інших геометричних фігур; <i>розпізнає</i> елементи прямокутного паралелепіпеда, куба, піраміди – вершини, ребра, грані; <i>називає</i> рівні ребра, грані прямокутного паралелепіпеда, куба; <i>співвідносить</i> просторову геометричну фігуру, зазначену у змісті, з об'єктами навколишнього світу; <i>розуміє</i> об'єм як властивість просторових фігур; <i>перетворює</i> більші одиниці вимірювання об'єму на менші і навпаки; <i>записує і пояснює</i> формулу об'єму прямокутного паралелепіпеда; <i>застосовує</i> формулу для знаходження об'єму прямокутного паралелепіпеда; <i>знаходить</i> довжину ребра прямокутного паралелепіпеда за відомими об'ємом та двома іншими ребрами; <i>записує і пояснює</i> формулу об'єму куба; <i>застосовує</i> формулу для знаходження об'єму куба; <i>розв'язує</i> практично зорієнтовані задачі на знаходження об'єму предмета, що має форму прямокутного паралелепіпеда, куба;	§ 20. Об'єм прямокутного паралелепіпеда і куба 2 год	Знаходження елементів прямокутного паралелепіпеда; куба на макетах і зображеннях. Знаходження рівних ребер і граней паралелепіпеда; куба на макетах і зображеннях. Знаходження елементів піраміди на макетах і зображеннях. Порівняння фігур за об'ємом. Обчислення об'єму прямокутного паралелепіпеда; куба. Обчислення довжини ребра прямокутного паралелепіпеда за відомими об'ємом та двома іншими ребрами. Застосування співвідношень між одиницями вимірювання площі. Розв'язування задач
32.	<i>застосовує</i> вивчене до розв'язування задач	Тематичний контроль 1 год	Виконання контрольних завдань
33.	<i>застосовує</i> вивчене до розв'язування К-задач	Розв'язування К-задач 4 год	Розв'язування К-задач

Тема 6. ЗВИЧАЙНІ ДРОБИ 32 год			
34.	<i>розуміє</i> суть чисельника і знаменника дробу; <i>читає і записує</i> дробу; <i>визначає</i> правильні; неправильні дробу; <i>порівнює</i> дробу з однаковими знаменниками; <i>розрізняє</i> правильні та неправильні числові нерівності, що містять звичайні дробу; <i>розрізняє</i> строгі та нестрогі числові нерівності, що містять звичайні дробу; <i>перевіряє</i>, чи є правильною числова нерівність, що містить звичайні дробу; <i>складає</i> числові нерівності, подвійні числові нерівності, що містять звичайні дробу, за вимогою; <i>розміщує</i> звичайні дробу на координатному промені; <i>зчитує</i> дані із зображення координатного променя; <i>підставляє</i> в буквенний вираз числові значення букв; <i>обчислює</i> значення буквених виразів, що містять дробу, за даних значень букв; <i>перевіряє</i> правильність обчислень;	§ 21. Що таке звичайний дріб. Порівняння дробів 3 год	Читання та запис дробів. Пояснення суті знаменника, чисельника дробу. Розрізнення правильних і неправильних дробів. Порівняння дробів з числом 1. Порівняння дробів з однаковими знаменниками. Розміщення дробів на координатному промені. Зчитування даних із зображення координатного променя. Читання числових рівностей, нерівностей, у тому числі подвійних, що містять звичайні дробу. Перевірка на правильність числових рівностей, нерівностей, у тому числі подвійних, що містять звичайні дробу. Складання числових рівностей, нерівностей, у тому числі подвійних, що містять звичайні дробу. Розв'язування задач
35.	<i>розуміє</i> дріб як частку двох натуральних чисел; <i>виділяє</i> цілу частину в неправильному дробі; <i>перетворює</i> мішане число в неправильний дріб; <i>розміщує</i> мішані числа на координатному промені; <i>зчитує</i> дані із зображення координатного променя; <i>підставляє</i> в буквенний вираз числові значення букв; <i>обчислює</i> значення буквених виразів, що містять дробу, за даних значень букв; <i>перевіряє</i> правильність обчислень; <i>розуміє</i>, що таке таблиця даних <i>зчитує</i> дані з таблиці, які подано звичайними дробами;	§ 22. Дробу і ділення. Мішані числа 4 год	Подання результату ділення двох натуральних чисел у вигляді звичайного дробу. Тлумачення мішаного числа. Виділення цілої частини в неправильному дробі. Перетворення мішаного числа в неправильний дріб. Розміщення мішаних чисел на координатному промені. Зчитування даних із зображення координатного променя. Розв'язування задач

36.	<i>знаходить</i> дріб від числа, у т.ч. під час розв'язування практично зорієнтованих завдань; <i>знаходить</i> число за його дробом, у т.ч. під час розв'язування практично зорієнтованих завдань; <i>складає</i> рівняння за вимогою; <i>розв'язує</i> рівняння з невідомим в одній його частині, що містять дробу; <i>перевіряє</i> корінь рівняння; <i>підставляє</i> в буквений вираз числові значення букв; <i>обчислює</i> значення буквених виразів, що містять дробу, за даних значень букв; <i>перевіряє</i> правильність обчислень; <i>розуміє</i>, що таке таблиця даних; <i>зчитує</i> дані з таблиці, які подано звичайними дробами;	§ 23. Задачі на дробу 5 год	Аналіз умови задачі та вибір способу її розв'язування. Моделювання описаної в задачі ситуації у вигляді короткого запису і/або схематичного рисунка. Складання плану розв'язування задачі арифметичним способом. Складання рівняння за умовою задачі. Застосування арифметичного і алгебраїчного способів розв'язування задач на дробу. Розв'язування задач на знаходження дробу від числа; числа за його дробом. Складання і розв'язування обернених задач
37.	<i>розуміє</i> суть додавання дробів з однаковими знаменниками; <i>виконує</i> додавання дробів з однаковими знаменниками; <i>розуміє</i> суть віднімання дробів з однаковими знаменниками; <i>виконує</i> віднімання дробів з однаковими знаменниками; <i>обчислює</i> значення числових виразів, що містять дробу; <i>підставляє</i> в буквений вираз числові значення букв; <i>обчислює</i> значення буквених виразів, що містять дробу, за даних значень букв; <i>перевіряє</i> правильність обчислень; <i>застосовує</i> закони додавання чисел для перетворення виразів; <i>розрізняє</i> правильні та неправильні числові рівності, що містять звичайні дробу; <i>перевіряє</i>, чи є правильною числова рівність, що містить звичайні дробу; <i>складає</i> числові рівності, що містять звичайні дробу, за вимогою; <i>розв'язує</i> задачі, які передбачають знаходження суми і різниці дробів з однаковими знаменниками;	§ 24. Додавання і віднімання дробів з однаковими знаменниками 5 год	Додавання та віднімання дробів з однаковими знаменниками. Застосування переставного і сполучного законів додавання. Додавання та віднімання іменованих чисел. Знаходження значень числових виразів, що містять дробу. Знаходження значень буквених виразів, що містять дробу. Розв'язування рівнянь. Складання рівнянь за вимогою. Розв'язування задач

38.	<i>розуміє</i> суть доповнення правильного дробу до числа 1; <i>знаходить</i> дріб, який доповнює даний до числа 1; <i>розрізняє</i> строгі та нестрогі числові нерівності, що містять звичайні дробу; <i>розуміє</i> суть "позичання" числа 1 в натурального числа; <i>виконує</i> "позичання" числа 1 в натурального числа; <i>обчислює</i> значення числових виразів, що містять дробу; <i>підставляє</i> в буквений вираз числові значення букв; <i>обчислює</i> значення буквених виразів, що містять дробу, за даних значень букв; <i>перевіряє</i> правильність обчислень; <i>розв'язує</i> рівняння з невідомим в одній його частині, що містять дробу; <i>перевіряє</i> корінь рівняння;	§ 25. Доповнення правильного дробу до числа 1. Віднімання дробу від натурального числа 2 год	Тлумачення доповнення правильного дробу до числа 1. Знаходження дробу, що доповнює даний правильний дріб до числа 1. Використання "позичання" числа 1 в натурального числа під час знаходження різниці натурального числа і дробу. Розв'язування задач
39.	<i>розуміє</i> суть додавання мішаних чисел; <i>виконує</i> додавання мішаних чисел; <i>виконує</i> додавання мішаного числа і натурального числа; <i>застосовує</i> закони додавання чисел для перетворення виразів; <i>розуміє</i> суть віднімання мішаних чисел; <i>виконує</i> віднімання мішаних чисел у випадку однакових чисельників дробових частин; <i>виконує</i> віднімання мішаних чисел у випадку, коли чисельник дробової частини зменшуваного більший за чисельник від'ємника; <i>виконує</i> віднімання мішаних чисел у випадку, коли чисельник дробової частини зменшуваного менший від чисельника від'ємника; <i>виконує</i> віднімання мішаного числа від натурального числа; <i>обчислює</i> значення числових виразів, що містять мішані числа; <i>перевіряє</i> правильність обчислень; <i>розрізняє</i> правильні та неправильні числові рівності, що містять мішані числа; <i>перевіряє</i>, чи є правильною числова рівність, що містить мішані числа;	§ 26. Додавання і віднімання мішаних чисел 7 год	Додавання та віднімання мішаних чисел з однаковими знаменниками. Використання "позичання" числа 1 у цілої частини зменшуваного під час знаходження різниці двох мішаних чисел. Додавання та віднімання однойменних величин. Знаходження значень числових виразів на кілька дій з дужками і без дужок. Знаходження значень буквених виразів на кілька дій з дужками і без дужок. Розв'язування рівнянь. Складання рівнянь за вимогою. Розв'язування задач

	<i>порівнює значення числових виразів, що містять мішані числа;</i> <i>складає числові рівності, що містять мішані числа, за вимогою;</i> <i>розв'язує рівняння, що містять мішані числа;</i> <i>перевіряє корінь рівняння;</i> <i>розв'язує задачі, які передбачають знаходження суми та різниці мішаних чисел;</i>		
40.	<i>застосовує вивчене до розв'язування задач</i>	Тематичний контроль 2 год	Виконання контрольних завдань
41.	<i>застосовує вивчене до розв'язування К-задач</i>	Розв'язування К-задач 4 год	Розв'язування К-задач
Тема 7. ДЕСЯТКОВІ ДРОБИ ТА ДІЇ З НИМИ 33 год			
42.	<i>розуміє спосіб одержання десяткового дробу;</i> <i>знає назви розрядів дробової частини десяткового дробу;</i> <i>називає розрядні одиниці дробової частини десяткового дробу;</i> <i>встановлює співвідношення між розрядними одиницями;</i> <i>читає і записує десяткові дробу;</i> <i>порівнює десяткові дробу;</i> <i>розрізняє правильні та неправильні числові нерівності, що містять десяткові дробу;</i> <i>перевіряє, чи є правильною числова нерівність, що містить десяткові дробу;</i> <i>складає числові нерівності, подвійні числові нерівності, що містять десяткові дробу, за вимогою;</i> <i>знаходить деякі розв'язки буквеної нерівності;</i> <i>розміщує десяткові дробу на координатному промені;</i> <i>зчитує дані із зображення координатного променя;</i> <i>розуміє, що таке таблиця даних, шкала приладу;</i> <i>будує таблицю даних, знятих зі шкали приладу;</i>	§ 27. Що таке десятковий дріб. Порівняння десяткових дробів 3 год	Запис звичайного дробу зі знаменником 10, 100, 1000, 10000... у більш зручному вигляді (з комою), за яким надалі закріплюється назва «десятковий дріб». Читання і запис десяткових дробів. Порівняння десяткових дробів. Читання числових рівностей, нерівностей, у тому числі подвійних, що містять десяткові дробу. Перевірка на правильність числових рівностей, нерівностей, у тому числі подвійних, що містять десяткові дробу. Складання числових рівностей, нерівностей, у тому числі подвійних, що містять десяткові дробу. Порівняння іменованих чисел (однойменних величин). Розміщення десяткових дробів на координатному промені.

	<i>зчитує</i> дані з таблиці, які подано десятковими дробами;		Зчитування даних із зображення координатного променя. Розв'язування рівнянь. Складання рівнянь, числових нерівностей за вимогою. Знаходження деяких розв'язків буквені нерівності. Розв'язування задач
43.	<i>розуміє</i> спосіб додавання та віднімання десятих дробів; <i>володіє</i> обчислювальними навичками додавання та віднімання десятих дробів; <i>розрізняє</i> правильні та неправильні числові рівності, що містять десятих дробів; <i>перевіряє</i>, чи є правильною числова рівність, що містить десятих дробів; <i>розрізняє</i> правильні та неправильні числові нерівності, що містять десятих дробів; <i>розрізняє</i> строгі та нестрогі числові нерівності, що містять десятих дробів; <i>перевіряє</i>, чи є правильною числова нерівність, що містить десятих дробів; <i>складає</i> числові рівності, що містять десятих дробів, за вимогою; <i>застосовує</i> закони додавання чисел для перетворення виразів; <i>виконує</i> додавання і віднімання іменованих чисел (однойменних величин) ; <i>розв'язує</i> рівняння з невідомим в одній його частині, що містять десятих дробів; <i>перевіряє</i> корінь рівняння; <i>складає</i> рівняння за вимогою; <i>розв'язує</i> задачі геометричного змісту, що містять десятих дробів; <i>перетворює</i> буквені вирази на підставі законів додавання чисел;	§ 28. Додавання і віднімання десятих дробів 6 год	Додавання та віднімання десятих дробів із використанням усних та письмових прийомів. Додавання, віднімання іменованих чисел (однойменних величин). Знаходження значень буквених виразів, які містять десятих дробів. Застосування переставного і сполучного законів додавання. Розв'язування рівнянь. Складання рівнянь, числових нерівностей за вимогою. Розв'язування задач
44.	<i>розуміє</i> спосіб множення десятих дробів на натуральне число; <i>розуміє</i> спосіб множення десятих дробів; <i>володіє</i> обчислювальними навичками множення десятих дробів;	§ 29. Множення десятих дробів 6 год	Множення десятих дробів на натуральне число, на десятих дріб. Множення десятих дробів на розрядну одиницю:

	<i>знає</i> правила множення десяткових дробів на розрядні одиниці; <i>виконує</i> множення десяткових дробів на розрядну одиницю; <i>обчислює</i> значення числових виразів, що містять десяткові дроби; <i>виконує</i> множення іменованих чисел на натуральне число; <i>виконує</i> множення іменованих чисел у випадку знаходження площі та об'єму; <i>застосовує</i> правила знаходження дробу від числа під час розв'язування практично зорієнтованих завдань; <i>обчислює</i> числові значення буквених виразів, що містять десяткові дроби; <i>розв'язує</i> рівняння з невідомим в одній його частині, що містять десяткові дроби; <i>перевіряє</i> корінь рівняння; <i>складає</i> рівняння за вимогою; <i>перетворює</i> буквені вирази на підставі законів додавання і множення чисел;		10, 100, 1000 ... ; 0,1; 0,01; 0,001 Знаходження десяткового дробу від числа. Знаходження значень числових виразів, які містять десяткові дроби. Знаходження значень буквених виразів, які містять десяткові дроби. Розв'язування рівнянь. Складання виразів і рівнянь за вимогою. Розв'язування задач
45.	<i>знає</i> правила ділення десяткових дробів на розрядні одиниці; <i>виконує</i> ділення десяткових дробів на розрядну одиницю; <i>розуміє</i> спосіб ділення десяткових дробів на натуральне число; <i>розуміє</i> спосіб ділення десяткових дробів; <i>володіє</i> обчислювальними навичками ділення десяткових дробів; <i>обчислює</i> значення числових виразів, що містять десяткові дроби; <i>застосовує</i> правила знаходження числа за його дробом під час розв'язування практично зорієнтованих завдань; <i>виконує</i> ділення іменованих чисел на натуральне число; <i>виконує</i> ділення іменованих чисел у випадку трьох взаємозалежних величин; <i>обчислює</i> числові значення буквених виразів, що містять десяткові дроби; <i>розв'язує</i> рівняння з невідомим в одній його частині, що містять десяткові дроби; <i>перевіряє</i> корінь рівняння; <i>складає</i> рівняння за вимогою;	§ 30. Ділення десяткових дробів 6 год	Ділення десяткових дробів на натуральне число, на десятковий дріб. Ділення десяткових дробів на розрядну одиницю: 10, 100, 1000 ... ; 0,1; 0,01; 0,001 Знаходження числа за його десятковим дробом. Знаходження значень числових виразів, які містять десяткові дроби. Знаходження значень буквених виразів, які містять десяткові дроби. Розв'язування рівнянь. Складання виразів і рівнянь за вимогою. Розв'язування задач

	<i>розв'язує</i> задачі на всі дії з десятковими дробами;		
46.	<i>розуміє</i> суть округлення чисел з нестачею / надлишком; <i>округлює</i> натуральні числа до заданого розряду; <i>округлює</i> десяткові дробі до заданого розряду; <i>знає</i> співвідношення між одиницями довжини, маси, грошовими одиницями, площі; <i>перетворює</i> більші одиниці вимірювання величини на менші й навпаки; <i>порівнює</i> іменовані числа (однойменні величини);	§ 31. Округлення чисел 6 год	Округлення натуральних чисел. Округлення десяткових дробів. Порівняння та перетворення іменованих чисел (однойменних величин). Розв'язування задач
47.	<i>застосовує</i> вивчене до розв'язування задач	Тематичний контроль 2 год	Виконання контрольних завдань
48.	<i>застосовує</i> вивчене до розв'язування К-задач	Розв'язування К-задач 4 год	Розв'язування К-задач
Тема 8. ВІДСОТКИ. СЕРЕДНЄ АРИФМЕТИЧНЕ 17 год			
49.	<i>розуміє</i> відсоток як соту частину; <i>знаходить</i> 1 % числа; <i>знаходить</i> 1 % величини, вираженої іменованим числом; <i>перетворює</i> звичайний дріб у відсотки; <i>перетворює</i> відсотки у звичайний дріб; <i>перетворює</i> десятковий дріб у відсотки; <i>перетворює</i> відсотки у десятковий дріб;	§ 32. Що таке відсоток 2 год	Визначення 1 відсотка. Знаходження 1 % числа. Знаходження 1 % величини, вираженої іменованим числом. Перетворення звичайного дроби/десятькового дроби у відсотки. Перетворення відсотків у звичайний дріб/десятьковий дріб. Розв'язування задач
50.	<i>розуміє</i> суть знаходження відсотка числа; <i>створює</i> скорочений запис для знаходження відсотка числа; <i>застосовує</i> правило знаходження відсотка числа, у т.ч. під час розв'язування практично зорієнтованих завдань; <i>знаходить</i> відсоток числа, використовуючи десяткові дробі; <i>складає</i> за вимогою числові та буквені вирази, які передбачають знаходження відсотка числа;	§ 33. Задачі на відсотки 6 год	Знаходження відсотка числа; числа за його відсотком. Знаходження значень числових і буквених виразів, які передбачають знаходження відсотка числа або числа за його відсотком при заданому числовому значенні букви. Складання числових і буквених виразів, які передбачають знаходження

	<i>обчислює</i> значення числових та буквених виразів, які передбачають знаходження відсотка числа; <i>розуміє</i> суть знаходження числа за його відсотком; <i>створює</i> скорочений запис для знаходження числа за його відсотком; <i>застосовує</i> правило знаходження числа за його відсотком, у т.ч. під час розв'язування практично зорієнтованих завдань; <i>знаходить</i> число за його відсотком, використовуючи десяткові дробі; <i>складає</i> за вимогою числові та буквені вирази, які передбачають знаходження числа за його відсотком; <i>обчислює</i> значення числових та буквених виразів, які передбачають знаходження числа за його відсотком;		відсотка числа або числа за його відсотком. Моделювання описаної в задачі ситуації у вигляді скороченого запису. Складання плану розв'язування задачі арифметичним способом. Розв'язування задач
51.	<i>розуміє</i> середнє арифметичне двох чисел як півсуму цих чисел; <i>обчислює</i> середнє арифметичне двох чисел; <i>знає</i> означення середнього арифметичного кількох чисел; <i>застосовує</i> правила знаходження середнього арифметичного під час розв'язування практично зорієнтованих завдань; <i>застосовує</i> формулу середнього арифметичного для знаходження її невідомих елементів за відомими елементами; <i>знаходить</i> суму чисел за відомим середнім арифметичним цих чисел; <i>розуміє</i> поняття середнього значення величини; <i>розв'язує</i> задачі на знаходження середнього значення величин; <i>розв'язує</i> задачі на знаходження середньої відстані, подоланої за одиницю часу; <i>будує</i> таблицю спостережуваних даних; <i>обчислює</i> середнє значення спостережуваних даних; <i>зчитує</i> дані з таблиці спостережень;	§ 34. Середнє арифметичне. Середнє значення величин 4 год	Знаходження середнього арифметичного двох чисел; кількох чисел. Знаходження суми чисел за їх середнім арифметичним. Знаходження середнього значення величин. Побудова таблиці спостережуваних даних. Знаходження середнього значення. Зчитування даних з таблиці спостережень. Розв'язування задач
52.	<i>застосовує</i> вивчене до розв'язування задач	Тематичний контроль 1 год	Виконання контрольних завдань

53.	<i>застосовує</i> вивчене до розв'язування К-задач	Розв'язування К-задач 4 год	Розв'язування К-задач
Тема 9. ЗАКЛЮЧНЕ ПОВТОРЕННЯ 8 год			
54.	<i>застосовує</i> вивчене в 5 класі до розв'язування задач;	Лічба, вимірювання і числа	Розв'язування задач
55.	<i>застосовує</i> вивчене в 5 класі до розв'язування задач;	Дії першого ступеня з натуральними числами	Розв'язування задач
56.	<i>застосовує</i> вивчене в 5 класі до розв'язування задач;	Дії другого ступеня з натуральними числами	Розв'язування задач
57.	<i>застосовує</i> вивчене в 5 класі до розв'язування задач;	Квадрат і куб числа. Площі та об'єми фігур	Розв'язування задач
58.	<i>застосовує</i> вивчене в 5 класі до розв'язування задач;	Звичайні дроби	Розв'язування задач
59.	<i>застосовує</i> вивчене в 5 класі до розв'язування задач;	Десяткові дроби та дії з ними	Розв'язування задач
60.	<i>застосовує</i> вивчене в 5 класі до розв'язування задач;	Відсотки. Середнє арифметичне	Розв'язування задач
61.	<i>застосовує</i> вивчене в 5 класі до розв'язування задач	Підсумковий контроль 1 год	Виконання контрольних завдань
РЕЗЕРВ ЧАСУ НА РІК: 9 год			

III. ПЕРЕЛІК НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО ТА МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

3.1. Навчально-методичний комплект

1. Тарасенкова Н. А., Богатирьова І. М., Коломієць О. М., Сердюк З. О., Рудніцька Ю. В. Математика: підруч. для 5 кл. закл. заг. сер. освіти. Київ : УОВЦ «Оріон», 2022. *Гриф МОН “Рекомендовано” (Наказ МОН від 08.02.2022 № 140).*
2. Тарасенкова Н. А., Богатирьова І. М., Коломієць О. М. Сердюк З. О., Рудніцька Ю. В. Експрес-контроль з математики для 5 класів Нової української школи : Навч. посіб.; за ред. Н. А. Тарасенкової. К. : УОВЦ «Оріон», 2022. *Гриф комісії МОН “Схвалено”.*
3. Тарасенкова Н. А., Богатирьова І. М., Коломієць О. М. Сердюк З. О., Рудніцька Ю. В. Зошит для самостійних і контрольних робіт з математики. 5 клас: Навч. посіб.; за ред. Н. А. Тарасенкової. К. : УОВЦ «Оріон», 2022. *Гриф комісії МОН “Схвалено”.*
4. Тарасенкова Н. А., Богатирьова І. М., Коломієць О. М. Сердюк З. О., Терещенко В. А. Формування предметних компетентностей. Математика, 5 кл. Збірник К-задач : Навч. посіб.; за ред. Н. А. Тарасенкової. К. : УОВЦ «Оріон», 2022. *Гриф комісії МОН “Схвалено”.*
5. Тарасенкова Н. А., Богатирьова І. М., Коломієць О. М. Сердюк З. О. Перевірка предметних компетентностей. Математика, 5 кл. Збірник завдань для оцінювання навчальних досягнень учнів: Навч. посіб.; за ред. Н. А. Тарасенкової. К. : УОВЦ «Оріон», 2022. *Гриф комісії МОН “Схвалено”.*
6. Тарасенкова Н. А., Богатирьова І. М., Коломієць О. М. Сердюк З. О., Рудніцька Ю. В. На допомогу вчителю математики 5 класів Нової української школи : Навч.-метод. посібник ; за ред. Н. А. Тарасенкової. К. : УОВЦ «Оріон», 2022.
7. Тарасенкова Н. А. Щоденник самооцінювання навчальних досягнень з математики учня/учениці 5 класу : Навч. посіб. К. : УОВЦ «Оріон», 2022.

3.2. Матеріально-технічне забезпечення

- Тарасенкова Н. А. Лабораторія математичної освіти. [Електронний ресурс] : [сайт]. Черкаси, 2017-2022. Режим доступу : sites.google.com/view/labmo-cdu
- Тарасенкова Н. А. Навчальні результати: таблиця для фіксації поточних та підсумкових обов’язкових результатів навчання математики учнів 5 класів згідно з Державним стандартом базової середньої освіти. [Електронний ресурс]. Черкаси, 2021-2022. Режим доступу: https://sites.google.com/d/1Q1gICEQSwu_T5GF1tVr2aMGQM9ECI9R0/p/1AFZTguKGW_GyjZW_qFJMWff2pVPro3xD8/edit
- Операційна система
- Браузер
- Текстовий процесор
- Редактор презентацій
- Онлайн-перекладач
- Платформа LearningApps. Режим доступу: <https://learningapps.org>
- Платформа На урок. Режим доступу: <https://naurok.com.ua/test>
- Платформа Liveworksheets. Режим доступу: <https://www.liveworksheets.com>