

До уваги вчителів!

Запропонований посібник містить розробки уроків з математики відповідно до підручника «Математика. 5 клас» (автор **О.С. Істер, видавництво «Генеза», 2013 рік**). Проте автори сподіваються, що посібник стане у нагоді і вчителям, які викладають за іншими підручниками, та турботливим батькам, які прагнуть допомогти своїм дітям в оволодінні шкільним курсом математики.

Метою посібника є практична допомога вчителю у доборі додаткового дидактичного матеріалу та побудові такого уроку, який би відповідав сучасним вимогам. У посібнику для кожного уроку запропоновано одну з його можливих структур, що дозволить досить ефективно розподілити урочний час для різних видів навчальної діяльності, найбільш повно реалізувати можливості змісту підручника, досягти високої якості математичних знань учнів.

До кожної з тем курсу математики 5 класу сформульовано мету її вивчення та державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів, запропоновано **орієнтовний розподіл навчального часу** та **орієнтовне поурочне планування** відповідно до програми з математики за новим Державним стандартом. Програму розраховано на 140 академічних годин, тому посібник включає розробки 140 уроків (1 урок = 1 академічна година). Для кожного уроку виокремлено **основні структурні елементи** та визначено **дидактичну мету**. Кожен урок орієнтовано на раціональне поєднання різних видів навчальної діяльності учнів.

У посібнику за рахунок годин на повторення навчального матеріалу за 5 клас передбачено ситуацію, коли річне навчальне навантаження може виявитися трохи меншим від 140 годин, найчастіше на 2–3 год. Для такого випадку три уроки (№ 131, 136, 140) виділено як резервні, що дозволить вчителю за необхідності виключити їх з календарного і поурочного планування.

Зупинимося детальніше на окремих структурних елементах уроку. **Перевірку домашнього завдання** бажано проводити на кожному уроці, особливо ретельно одразу після вивчення нової теми з метою з'ясування, наскільки добре учні засвоїли новий матеріал. Перед такою перевіркою або у разі, якщо таку перевірку планом уроку не передбачено, вчитель обов'язково

з'ясовує в учнів, чи були у них проблеми при виконанні домашньої роботи, та вказує шляхи вирішення проблем.

Перевірку якості та систематичності виконання учнями домашніх завдань можна проводити у різний спосіб. Наприклад, під час планових перевірок зошитів, періодичність яких складає 1 раз на тиждень, або під час уроку, як правило на його початку. Цей етап уроку має тривати не більше 5–10 хвилин. При перевірці домашнього завдання під час уроку можна викликати до дошки одночасно кількох учнів для відтворення усіх етапів розв'язання завдань, які вимагають детального аналізу. Якщо такий аналіз не є обов'язковим, відповіді до домашніх вправ можна заслухати від учнів з місць. Поки учні записують розв'язання на дошці, з іншими учнями можна провести усний рахунок, опитування з теорії, перевірити відповіді до інших завдань тощо. Якщо вправи нескладні, не вимагають детального аналізу, а відповіді до них є в кінці підручника, такі вправи можна не перевіряти на уроці, а переглянути лише під час планової перевірки зошитів. Учні, які систематично якісно виконують домашні завдання, треба обов'язково відзначати та заохочувати.

Після тематичного оцінювання (завершення вивчення розділу) необхідно оцінити *ведення зошита* та виставити оцінки за цей вид роботи в журнал. Оцінка за ведення зошита повинна виставлятися у журнал не рідше, ніж раз на місяць.

З огляду на вікові особливості п'ятикласників та враховуючи необхідність формування їх обчислювальних навичок, бажано на початку кожного уроку приділити увагу усному рахунку, вправам для усного розв'язання або фронтальному опитуванню, що допоможе учням «включитися» в урок, сприятиме їх пізнавальній активності та мотивації до навчання. Виконуючи усні вправи, учні набувають не тільки міцних обчислювальних навичок, а й, насамперед, закріплюють теоретичні знання, тренують увагу і пам'ять, підвищують власну логічну і загальну математичну культуру. Оцінка за виконання усної вправи, активну участь у фронтальному опитуванні може бути складовою загальної оцінки за роботу на уроці

Іншою важливою структурною складовою уроку є **актуалізація опорних знань та способів діяльності**. Цей етап уроку допоможе учням пригадати раніше вивчений матеріал, на основі якого засвоюватимуться нові знання, формуватимуться вміння, навички та способи дій, сприятиме психологічному налаштуванню учнів на роботу. Актуалізацію знань та спосо-

бів діяльності можна реалізувати через фронтальне опитування, математичні диктанти, усні вправи тощо.

Темі кожного уроку вчитель повідомляє та записує на дошці на початку заняття або при переході до роботи над новим матеріалом. При цьому важливо її чітко сформулювати, визначити завдання уроку й основні питання, які учні мають засвоїти на цьому уроці. Повідомлення теми, мети і завдань уроку сприяє підвищенню організаційної чіткості і цілеспрямованості уроку.

На етапі **засвоєння нових знань та формування вмінь і навичок** увагу слід приділити не тільки поясненням вчителя, а й **роботі з підручником**. Учні мають не тільки знайомитися з текстом підручника, а й усвідомлювати зміст прочитаного, орієнтуючись в тому числі і на контрольні запитання в кінці параграфа. Вчитель має раціонально поєднувати на уроці **традиційні методи навчання** з використанням **інформаційно-комунікаційних технологій**. Використання мультимедійних засобів навчання, електронних засобів навчального призначення (ЕЗПН) допоможе інтенсифікувати процес навчання, створити ігрові ситуації, забезпечити зворотний зв'язок, урізноманітнити форми подання інформації і типи навчальних завдань, сприятиме унаочненню навчального матеріалу.

Підсумок уроку є невід'ємною складовою сучасного уроку. Вчитель має повідомити учням, чи задоволений їхньою роботою, чи впоралися вони із запланованими завданнями, чи досягнуто мету уроку. Слід звернути увагу учнів на те, що вони добре засвоїли, а над чим ще необхідно попрацювати, відзначити учнів, які добре працювали на уроці, оголосити оцінки за урок. Цей етап уроку має тривати не більше 3–5 хвилин. Завершується він повідомленням **домашнього завдання**, яке обов'язково записується на дошці.

У розробках уроків враховано **диференціацію вимог до учнів**. Вправи початкового та середнього рівнів створюють основу для навантаження слабких учнів, забезпечують їх сильною роботою і формують позитивне ставлення до навчання математики. Для учнів, які виявляють інтерес до математики, можна пропонувати вправи достатнього та високого рівнів, індивідуальні завдання, завдання підвищеної складності. У пропонуванні розробках уроків перелік вправ, рекомендованих для розв'язування на уроці та для домашніх завдань, доповнено рубрикою «Додатково» на випадок, якщо виникне необхідність довантажити учнів, які завчасно справилися із

запланованими на урок завданнями. Запропоновані домашні завдання за змістом і обсягом є посилюючими для всіх учнів і відповідають встановленим нормам часу на їх виконання.

Ефективність процесу підвищення якості знань, умінь і навичок учнів значною мірою залежить від того, наскільки систематично і повно вчитель з'ясовує рівень засвоєння учнями навчального матеріалу. Для цього в посібнику пропонуються тексти математичних диктантів та повторювально-діагностичних самостійних робіт, виконання яких сприятиме плануванню заходів з корекції знань.

Математичний диктант не займає багато часу на уроці, але часто є дуже показовим, оскільки допомагає виявити рівень оволодіння теоретичними знаннями, усним рахунком та опорними вміннями і навичками. Виконання математичних диктантів розвиває уважність, сприйняття на слух, уяву та вміння коротко висловлювати власну думку. Перевірку математичних диктантів може здійснювати вчитель, а можуть і самі учні за відповідями, спроектованими на екран або записаними на звороті дошки. Самоперевірка або взаємоперевірка (учні, що сидять за однією або сусідніми партами, перевіряють роботи один одного) сприятимуть вихованню відповідальності та самоаналізу.

Повторювально-діагностична самостійна робота може проводитися як з метою контролю рівня засвоєння знань, так і з метою їх корекції. Оцінювати таку роботу чи ні, вирішує вчитель залежно від мети її проведення. Перевірка таких робіт подібна до перевірки математичних диктантів, але вчитель обов'язково має з'ясувати, яка частина класу припустилася тих чи інших помилок. І у разі, якщо помилки виявилися типовими, вжити заходів до корекції знань.

Основна перевірка рівня навчальних досягнень проводиться за результатами виконання **самостійних та тематичних контрольних робіт**. Самостійні та тематичні контрольні роботи, які заплановано у розробках уроків посібника, орієнтовано на зошит з друкованою основою «**Математика. 5 клас. Зошит для самостійних та тематичних контрольних робіт**» (автор О.С. Істер, видавництво «Генеза», 2013 рік). Відповіді до цих робіт містяться у відповідних уроках посібника. Після перевірки кожної письмової (самостійної або контрольної) роботи з учнями необхідно провести детальний аналіз її результатів. Учитель має поінформувати учнів, яких саме помилок і у яких завданнях вони припустилися, продемонструвати пра-

вильне розв'язання цих завдань та вказати шляхи корегування знань. Вчитель може застосовувати і інші форми аналізу письмових робіт.

Міністерство освіти і науки України у листі № 1/9–368 від 24.05.2013 р. «Про організацію навчально-виховного процесу у 5-х класах загальноосвітніх навчальних закладів і вивчення базових дисциплін в основній школі» рекомендує у перші два місяці навчання давати словесну характеристику знань, умінь і навичок учнів без виставлення оцінок. У такому випадку вчитель може виставляти до журналу лише позитивні оцінки та за згодою учня.

Запропоновані плани уроків мають орієнтовний характер, тому вчитель може вносити необхідні корективи у хід і зміст уроку, враховуючи рівень навчальних досягнень учнів та їх психологічної готовності до навчання, відбирати з пропонованого те, що вважатиме необхідним і корисним, або доповнювати новими вправами, яких у підручнику чимало.

Для зручності користування посібником у планах уроків після їх основних структурних елементів передбачено місце для нотаток, якщо у вчителя виникне необхідність внесення змін та доповнень у хід уроку або відповідей до задач і вправ.

Автори сподіваються, що цей посібник надасть істотну допомогу вчителю в його нелегкій праці.

Бажаємо успіхів!

ПЕРШИЙ СЕМЕСТР

ТЕМА 1. НАТУРАЛЬНІ ЧИСЛА І ДІЇ З НИМИ. ГЕОМЕТРИЧНІ ФІГУРИ І ВЕЛИЧИНИ

Вивчення теми логічно продовжує реалізацію завдань математичної освіти учнів, розпочату в початкових класах, розширюючи і доповнюючи ці завдання відповідно до вікових і пізнавальних можливостей школярів.

При вивченні цієї теми учні повинні сформуванати чітке уявлення про натуральне число, десяткову систему запису натуральних чисел, степінь натурального числа з натуральним показником, числові і буквені вирази, формули. Учні мають добре уявляти і розрізняти такі геометричні фігури, як пряма, промінь, площина, кут, трикутник, прямокутник, квадрат, многокутник.

У процесі опрацювання теми учні мають навчитися:

- *записувати і читати багатоцифрові числа, називаючи класи і розряди у числі;*
- *порівнювати натуральні числа;*
- *виконувати чотири арифметичні дії з натуральними числами та підносити натуральне число до степеня з натуральним показником, виконувати ділення з остачею;*
- *обчислювати значення числових і буквених виразів;*
- *будувати промінь, пряму, трикутник, прямокутник, квадрат; вимірювати і будувати відрізки, використовуючи лінійку і косинець.*
- *вимірювати, класифікувати і будувати кути та їх бісектриси за допомогою транспортира і лінійки;*
- *обчислювати периметри многокутників, площі прямокутника і квадрата, об'єми прямокутного паралелепіпеда і куба;*
- *розв'язувати рівняння на основі залежностей між компонентами та результатом арифметичних дій;*
- *розв'язувати текстові задачі; комбінаторні задачі.*

Особливу увагу слід приділити формуванню вмінь розв'язувати текстові задачі як арифметичним, так і алгебраїчним способами, аналізувати умову задачі та одержану відповідь. Більшість уроків слід планувати так, щоб виділяти час на усний рахунок та розв'язання хоча б однієї текстової задачі.

Орієнтовний розподіл навчального часу в I семестрі
(4 год на тиждень, усього – 64 год)

Зміст навчального матеріалу	Кількість годин
Повторення вивченого в початковій школі	1
Натуральні числа. Число нуль. Цифри. Десятковий запис натуральних чисел. Порівняння натуральних чисел. Додавання і віднімання натуральних чисел. Тематична контрольна робота № 1	11
Множення натуральних чисел. Степінь натурального числа. Ділення натуральних чисел. Ділення з остачею. Тематична контрольна робота № 2	12
Числові вирази. Буквені вирази та формули. Рівняння. Текстові задачі. Тематична контрольна робота № 3	12
Комбінаторні задачі та вправи на усі дії з натуральними числами. Відрізок та його довжина. Площина, пряма, промінь. Шкала. Координатний промінь. Тематична контрольна робота № 4	12
Кут та його величина. Види кутів. Многокутник та його периметр. Рівні фігури Трикутник. Види трикутників. Прямокутник. Квадрат. Площа прямокутника і квадрата. Прямокутний паралелепіпед. Куб. Піраміда. Об'єм прямокутного паралелепіпеда і куба. Тематична контрольна робота № 5	16

Орієнтовне поурочне планування

№ уроку	Тема уроку	Дата
Тема 1. НАТУРАЛЬНІ ЧИСЛА. ГЕОМЕТРИЧНІ ФІГУРИ І ВЕЛИЧИНИ		
1	Повторення вивченого в початковій школі	
2	Натуральні числа. Число нуль. Цифри. Десятковий запис натуральних чисел	
3	Натуральні числа. Число нуль. Цифри. Десятковий запис натуральних чисел	
4	Порівняння натуральних чисел	
5	Натуральні числа та їх порівняння. <i>Самостійна робота № 1</i>	
6	Додавання натуральних чисел. Властивості додавання	
7	Додавання натуральних чисел. Властивості додавання	
8	Віднімання натуральних чисел. Властивості віднімання	
9	Віднімання натуральних чисел. Властивості віднімання	
10	Додавання і віднімання натуральних чисел. <i>Самостійна робота № 2</i>	
11	Систематизація знань та підготовка до тематичного оцінювання	
12	Тематична контрольна робота № 1	
13	Множення натуральних чисел	
14	Множення натуральних чисел	
15	Властивості множення	
16	Властивості множення	
17	Множення. Властивості множення. <i>Самостійна робота № 3</i>	
18	Степінь натурального числа з натуральним показником	

19	Ділення натуральних чисел	
20	Ділення натуральних чисел	
21	Ділення з остачею	
22	Піднесення до степеня і ділення натуральних чисел. <i>Самостійна робота № 4</i>	
23	Систематизація знань та підготовка до тематичного оцінювання	
24	Тематична контрольна робота № 2	
25	Числові вирази. Буквені вирази та формули	
26	Числові вирази. Буквені вирази та формули	
27	Рівняння	
28	Рівняння	
29	<i>Самостійна робота № 5.</i> Текстові задачі і рівняння	
30	Розв'язування текстових задач	
31	Розв'язування текстових задач	
32	Розв'язування текстових задач	
33	Розв'язування текстових задач за допомогою рівнянь	
34	Розв'язування текстових задач. <i>Самостійна робота № 6</i>	
35	Систематизація знань та підготовка до тематичного оцінювання	
36	Тематична контрольна робота № 3	
37	Комбінаторні задачі	
38	Комбінаторні задачі	
39	Вправи на всі дії з натуральними числами	
40	Вправи на всі дії з натуральними числами	
41	<i>Самостійна робота № 7.</i> Відрізок та його довжина	
42	Відрізок та його довжина	
43	Промінь, пряма, площа	

44	Промінь, пряма. Координатний промінь	
45	Координатний промінь. Шкала	
46	Координатний промінь. Шкала. <i>Самостійна робота № 8</i>	
47	Систематизація знань та підготовка до тематичного оцінювання	
48	Тематична контрольна робота № 4	
49	Кут. Види кутів	
50	Величина кута. Вимірювання кутів	
51	Величина кута. Бісектриса кута. Побудова кутів	
52	Многокутник та його периметр. Трикутник. Види трикутників	
53	Види трикутників. Нерівність трикутника. Сума кутів трикутника	
54	Прямокутник. Квадрат	
55	Трикутник. Прямокутник, квадрат. <i>Самостійна робота № 9</i>	
56	Рівні фігури	
57	Площі прямокутника і квадрата	
58	Площі прямокутника і квадрата	
59	Прямокутний паралелепіпед. Куб. Піраміда	
60	Об'єм прямокутного паралелепіпеда і куба	
61	Об'єм прямокутного паралелепіпеда і куба. <i>Самостійна робота № 10</i>	
62	Систематизація знань та підготовка до тематичного оцінювання	
63	Тематична контрольна робота № 5	
64	Підбиття підсумків першого семестру	

ТЕМА 1. НАТУРАЛЬНІ ЧИСЛА І ДІЇ З НИМИ.
ГЕОМЕТРИЧНІ ФІГУРИ І ВЕЛИЧИНИ

Урок 1	Тема уроку	Дата
	Повторення вивченого в початковій школі	

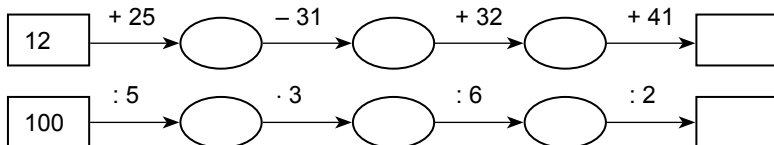
Мета уроку: повторити читання і запис натуральних чисел та виконання чотирьох арифметичних дій з натуральними числами.

Хід уроку

I. Вступ. Знайомство з учителем, вимогами до навчання, ведення зошита, виконання домашніх завдань. Знайомство з підручником, його структурою. Учитель пояснює, як самотійно опрацюувати навчальний матеріал за підручником.

II. Усні вправи: 1) № 1, 4, 6;

2) відновити «ланцюжки» (усний рахунок):



III. Систематизація і узагальнення знань. Розв'язування вправ:

1) № 2, 8(1, 3), 9(1, 3), 17, 20 _____;

2) виконати ділення: $625 : 25$; $1734 : 51$; $169 : 13$ _____;

3) № 38 _____.

Додатково: № 15, 22 _____.

Перед виконанням № 22 повторити правила знаходження компонентів арифметичних дій. _____

IV. Підсумок уроку. _____

V. Домашнє завдання. Розв'язати № 3, 7, 10, 21, 27, додатково: № 35. _____

Урок 53	Тема уроку	Дата
	Види трикутників. Нерівність трикутника. Сума кутів трикутника	

Мета уроку: ознайомити з класифікацією трикутників за кутами, з нерівністю трикутника, з властивістю кутів трикутника.

Хід уроку

I. Перевірка домашнього завдання. Учні повідомляють, як розв'язували № 725, 727, 729, 736. Розв'язування № 744 записати на дошці.

II. Актуалізація опорних знань. Фронтальне опитування:

- Що таке багатокутник? Як знайти периметр багатокутника?
- Які бувають трикутники залежно від довжин їх сторін?
- Як називають трикутник, у якого тільки дві сторони рівні? Три сторони?
- Як можна назвати трикутник, у якого усі сторони мають різну довжину?
- Як переконатися, що кут є тупим?

2. Пояснення і закріплення нового матеріалу.

1) Вчитель повідомляє, що трикутники класифікують не тільки за сторонами, а ще й залежно від градусної міри їх кутів. Пропонує учням спробувати самостійно класифікувати трикутники за кутами. На прикладах показує, що таке гострокутні, прямокутні і тупокутні трикутники. На цьому уроці доцільно використати комп'ютерну презентацію для посилення наочності. _____

2) З використанням косинця учні мають виконати графічну вправу № 734.

3) Вчитель пропонує учням порівняти суми довжин будь-яких двох сторін будь-якого з трикутників, зображених у зошиті або підручнику, з довжиною третьої сторони та підводить учнів до висновку про нерівність трикутника. Учні в зошиті зображують трикутник ABC та записують до нього нерівність трикутника. _____

4) Розв'язати № 719, 747. _____

5) Розв'язати № 717, 720. _____

Після цього вчитель підводить учнів до висновку про суму кутів трикутника, пропонує перевірити цю властивість на інших трикутниках, зображених у зошиті або підручнику. Пропонує з'ясувати, скільки прямих і тупих кутів може мати трикутник. _____

6) Розв'язати № 731, 732. _____

Додатково: 741(2). _____

III. Підсумок уроку. Продовжіть речення або дайте відповідь на запитання:

1. Тупокутним називають трикутник, у якого ...
2. Сума кутів трикутника дорівнює ...
3. Скільки прямих кутів може мати трикутник?
4. Скільки тупих кутів може мати трикутник?
5. Скільки гострих кутів може мати трикутник?

IV. Домашнє завдання. 1) Прочитати § 21 і дати відповіді на запитання до § 21 (с. 159).

2) Розв'язати № 721, 733, 742(2), 748, додатково: 742(1).

Урок	Тема уроку	Дата
54	Прямокутник. Квадрат	

Мета уроку: систематизувати знання про прямокутник і квадрат, сформувані навички розв'язування найпростіших геометричних задач

Хід уроку

I. Перевірка домашнього завдання.

II. Актуалізація опорних знань. Фронтальне опитування:

- Який кут називають прямим?
- Як знайти периметр многокутника?
- Як знайти периметр і площу квадрата?
- Як знайти периметр і площу прямокутника?

III. Пояснення і закріплення нового матеріалу.

1) Учитель пропонує учням прочитати § 22 або пояснює матеріал за допомогою ЕЗНП чи комп'ютерної презентації.

2) Розв'язати № 753, 754, 756, 760, 764. _____

IV. Підсумок уроку. Повідомити учнів, що наступного уроку – самостійна робота з тем § 19–22.

IV. Домашнє завдання. 1) Прочитати § 22 і дати відповіді на запитання до § 21 (с. 166). 2) Розв'язати № 757, 759, 761. _____

Урок	Тема уроку	Дата
55	Трикутник. Прямокутник, квадрат. Самостійна робота № 9	

Мета уроку: узагальнити знання з тем § 19–22, перевірити навчальні досягнення учнів.

Хід уроку

I. Перевірка домашнього завдання. Обов'язково проаналізувати на дошці розв'язання до № 761.

II. Узагальнення знань, умінь і навичок.
Розв'язати № 762, 765, 746. _____

III. Перевірка навчальних досягнень. Самостійна робота № 9 (С–9).

Відповіді до С–9:

№	Варіант 1	Варіант 2	Варіант 3	Варіант 4
1	А	Б	Г	В
2	60°	80°	50°	80°
3	$(40 - c) : 2;$ 11 см	$(P - 12) : 2;$ 9 см	$(36 - a) : 2;$ 11 дм	$(P - 10) : 2;$ 9 дм
4	7 дм; 14 дм	4 дм; 12 дм	3 см; 9 см	5 см; 10 см

III. Домашнє завдання. Розв'язати № 758, 763, 701.

Урок	Тема уроку	Дата
56	Рівні фігури	

Мета уроку: ознайомити з поняттям рівності фігур, властивостями периметрів рівних фігур, сформувані навички розв'язування геометричних задач на рівність фігур.

Хід уроку

I. Аналіз результатів самостійної роботи.

II. Перевірка домашнього завдання. Проаналізувати № 763 та записати на дошці.

III. Пояснення нового матеріалу.

1) Відповідно до змісту § 23 підручника учитель пояснює поняття рівності фігур, зокрема рівності відрізків, кутів, трикутників, прямокутників. Для реалізації принципу наочності доцільно скористатися ЕЗНП, комп'ютерною презентацією або відеоматеріалами. _____

IV. Закріплення нового матеріалу. Розв'язати № 768 (усно), № 769, 771, 773, 774, 776, 779. _____
Додатково: № 778. _____

V. Підсумок уроку. Опитування:

– Які фігури називають рівними?

ДРУГИЙ СЕМЕСТР

ТЕМА 2. ДРОБОВІ ЧИСЛА І ДІЇ З НИМИ

При вивченні цієї теми учні повинні сформувавши чітке уявлення про звичайні дроби і мішані числа, середнє арифметичне чисел, середнє значення величини, відсотки.

У процесі опрацювання теми учні мають навчитися:

- *записувати, читати та наводити приклади звичайних дробів і мішаних чисел, записувати натуральні і мішані числа звичайними дробами і навпаки, порівнювати, додавати і віднімати звичайні дроби і мішані числа з однаковими знаменниками;*
- *записувати, читати та наводити приклади десяткових дробів; порівнювати, округлювати і підносити їх до степеня, виконувати чотири арифметичні дії з ними;*
- *розв'язувати текстові задачі на середнє арифметичне число, середню швидкість, середню ціну, середній вік тощо, знаходити дріб від числа і число за його дробом, відсотки від числа та число за його відсотками.*

ТЕМА 3. ПОВТОРЕННЯ І СИСТЕМАТИЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ

Орієнтовний розподіл навчального часу в II семестрі
(4 год на тиждень, усього – 76 год)

Зміст навчального матеріалу	Кількість годин
Дробові числа. Звичайні дроби. Правильні і неправильні дроби. Мішані числа. Порівняння дробів з однаковими знаменниками. Додавання і віднімання дробів з однаковими знаменниками. ТКР–6	18
Десятковий дріб. Запис і читання десяткових дробів. Порівняння і округлення десяткових дробів. Додавання і віднімання десяткових дробів. ТКР–7	12
Множення і ділення десяткових дробів. ТКР–8	20
Відсотки. Знаходження відсотків від числа. Знаходження числа за його відсотками. Масштаб. Середнє арифметичне, його використання для розв'язування задач практичного змісту. Середнє значення величини. Розв'язування текстових задач. ТКР–9	14
Повторення. Підсумкова контрольна робота	12

Орієнтовне поурочне планування

№ уроку	Тема уроку	Дата проведення
Тема 2. ДРОБОВІ ЧИСЛА		
65	Звичайні дроби	
66	Знаходження дроби від числа і числа за його дробом	
67	Знаходження дроби від числа і числа за його дробом	
68	Звичайні дроби і ділення натуральних чисел	
69	Порівняння звичайних дробів з однаковими знаменниками	
70	Порівняння звичайних дробів з однаковими знаменниками	
71	Правильні і неправильні дроби	
72	Правильні і неправильні дроби. <i>Самостійна робота № 11</i>	
73	Мішані числа	
74	Мішані числа	
75	Додавання і віднімання дробів з однаковими знаменниками	
76	Додавання і віднімання дробів з однаковими знаменниками	
77	Додавання і віднімання звичайних дробів з однаковими знаменниками	
78	Додавання і віднімання мішаних чисел	
79	Додавання і віднімання мішаних чисел	
80	Додавання і віднімання мішаних чисел. <i>Самостійна робота № 12</i>	
81	Систематизація знань та підготовка до тематичного оцінювання	
82	Тематична контрольна робота № 6	
83	Десятковий дріб. Запис десяткових дробів	

№ уроку	Тема уроку	Дата проведення
84	Зображення десяткових дробів на координатному промені	
85	Порівняння десяткових дробів	
86	Порівняння десяткових дробів	
87	<i>Самостійна робота № 13.</i> Округлення натуральних чисел	
88	Округлення десяткових дробів	
89	Округлення натуральних чисел і десяткових дробів	
90	Додавання і віднімання десяткових дробів	
91	Додавання і віднімання десяткових дробів. Властивості додавання	
92	Додавання і віднімання десяткових дробів. <i>Самостійна робота № 14</i>	
93	Систематизація знань та підготовка до тематичного оцінювання	
94	Тематична контрольна робота № 7	
95	Множення десяткових дробів	
96	Множення десяткових дробів	
97	Множення десяткових дробів. Властивості множення	
98	Множення десяткових дробів. Властивості множення	
99	Множення десяткових дробів. Властивості множення	
100	Окремі випадки множення десяткових дробів	
101	Окремі випадки множення десяткових дробів. <i>Самостійна робота № 15.</i>	
102	Ділення десяткового дробу на натуральне число	
103	Ділення десяткового дробу на натуральне число	

№ уроку	Тема уроку	Дата проведення
104	Ділення десяткових дробів на 10, 100, 1000, ...	
105	Ділення десяткових дробів на натуральне число	
106	Ділення десяткових дробів на натуральне число	
107	Ділення чисел на десятковий дріб	
108	Ділення чисел на десятковий дріб	
109	Ділення чисел на десятковий дріб	
110	Ділення чисел на десятковий дріб	
111	Ділення чисел на десятковий дріб	
112	Ділення чисел на десятковий дріб. <i>Самостійна робота № 16</i>	
113	Систематизація знань та підготовка до тематичного оцінювання	
114	Тематична контрольна робота № 8	
115	Поняття про відсотки	
116	Знаходження відсотків від числа	
117	Знаходження відсотків від числа	
118	Знаходження відсотків від числа	
119	Знаходження числа за його відсотками	
120	Знаходження числа за його відсотками	
121	Знаходження числа за його відсотками	
122	Знаходження відсотків від числа і числа за його відсотками. <i>Самостійна робота № 17</i>	
123	Середнє арифметичне	
124	Середнє значення величини	
125	Вправи на всі дії з десятковими дробами	
126	Вправи на всі дії з десятковими дробами. <i>Самостійна робота № 18</i>	
127	Систематизація знань та підготовка до тематичного оцінювання	

№ уроку	Тема уроку	Дата проведення
128	Тематична контрольна робота № 9	
Тема 3. ПОВТОРЕННЯ		
129	Вправи на всі дії з натуральними числами	
130	Вправи на всі дії з натуральними числами. Комбінаторні задачі	
131 ¹	Вправи на всі дії з натуральними числами. Комбінаторні задачі	
132	Вправи із звичайними дробами	
133	Вправи на всі дії з десятковими дробами	
134	Вправи на всі дії з десятковими дробами	
135	Кут, трикутник, прямокутник, квадрат. Прямокутний паралелепіпед, куб, піраміда	
136 ¹	Кут, трикутник, прямокутник, квадрат. Прямокутний паралелепіпед, куб, піраміда	
137	Відсотки. Середнє арифметичне	
138	Підсумкова контрольна робота	
139	Аналіз результатів підсумкової контрольної роботи	
140 ¹	Підсумковий урок	

¹ Резервні уроки (див. с. 3).

ТЕМА 2. ДРОБОВІ ЧИСЛА І ДІЇ З НИМИ

Урок 65	Тема уроку	Дата
	Звичайні дроби	

Мета уроку: систематизувати знання про звичайні дроби, набуті в початковій школі.

Хід уроку

I. Актуалізація опорних знань і вмінь учнів. 1) Учитель нагадує учням початкові відомості про дроби, одержані в початковій школі (поділ на рівні частини, запис звичайного дробу, чисельник, знаменник). Доцільно використати наочність, наприклад, комп'ютерну презентацію.

2) Учні читають приклади 1, 2 і 3 з § 27 підручника.

II. Систематизація знань. Розв'язати № 918, 919, 921, 923, 926, 928 – усно; № 929, 931, 932, 934, 963 – записувати на дошці або учні виконують самостійно в зошитах та коментують свої записи з місць.

III. Підсумок уроку. Опитування:

- Які числа ви вивчали в початковій школі і у 5-му класі?
- Як називають складові звичайного дробу?
- Що означає чисельник дробу?
- Що означає знаменник дробу?
- Яку частину метра складають 1 см, 5 см?
- Яку частину години складають 1 хв, 7 хв?

IV. Домашнє завдання. 1) Прочитати с. 202–203 у § 27.
2) Розв'язати № 920, 922, 924, 927, 933. Додатково: № 930.

ЗМІСТ

Урок 1. Повторення вивченого в початковій школі	13
Урок 2. Натуральні числа. Число нуль. Цифри. Десятковий запис натуральних чисел	14
Урок 3. Натуральні числа. Число нуль. Цифри. Десятковий запис натуральних чисел	16
Урок 4. Порівняння натуральних чисел	17
Урок 5. Натуральні числа та їх порівняння. <i>Самостійна робота № 1</i>	19
Урок 6. Додавання натуральних чисел. Властивості додавання	21
Урок 7. Додавання натуральних чисел. Властивості додавання	22
Урок 8. Віднімання натуральних чисел. Властивості віднімання	23
Урок 9. Віднімання натуральних чисел. Властивості віднімання	25
Урок 10. Додавання та віднімання натуральних чисел. <i>Самостійна робота № 2</i>	26
Урок 11. Систематизація і узагальнення знань та підготовка до тематичної роботи	27
Урок 12. Тематична контрольна робота № 1	29
Урок 13. Множення натуральних чисел	29
Урок 14. Множення натуральних чисел	31
Урок 15. Властивості множення	32
Урок 16. Властивості множення	33
Урок 17. Множення. Властивості множення. <i>Самостійна робота № 3</i>	35
Урок 18. Степінь натурального числа з натуральним показником	36
Урок 19. Ділення натуральних чисел	38
Урок 20. Ділення натуральних чисел	39
Урок 21. Ділення з остачею	41
Урок 22. Піднесення до степеня і ділення натуральних чисел. <i>Самостійна робота № 4</i>	42
Урок 23. Систематизація знань та підготовка до тематичного оцінювання	43
Урок 24. Тематична контрольна робота № 2	44
Урок 25. Числові вирази. Буквені вирази та формули	45
Урок 26. Числові вирази. Буквені вирази та формули	47
Урок 27. Рівняння	48

Урок 28. Рівняння.....	50
Урок 29. <i>Самостійна робота № 5.</i>	
Текстові задачі і рівняння	50
Урок 30. Розв'язування текстових задач	52
Урок 31. Розв'язування текстових задач	53
Урок 32. Розв'язування текстових задач	54
Урок 33. Розв'язування текстових задач за допомогою рівнянь.....	56
Урок 34. Розв'язування текстових задач.	
<i>Самостійна робота № 6</i>	57
Урок 35. Систематизація знань та підготовка до тематичного оцінювання	58
Урок 36. Тематична контрольна робота № 3	59
Урок 37. Комбінаторні задачі.....	60
Урок 38. Комбінаторні задачі.....	61
Урок 39. Вправи на всі дії з натуральними числами.....	63
Урок 40. Вправи на всі дії з натуральними числами.....	63
Урок 41. <i>Самостійна робота № 7.</i>	
Відрізок та його довжина	64
Урок 42. Відрізок та його довжина.....	66
Урок 43. Промінь, пряма, площина.....	67
Урок 44. Промінь, пряма. Координатний промінь.....	69
Урок 45. Координатний промінь. Шкала.....	70
Урок 46. Координатний промінь, шкала.	
<i>Самостійна робота № 8</i>	71
Урок 47. Систематизація знань та підготовка до тематичного оцінювання	72
Урок 48. Тематична контрольна робота № 4	74
Урок 49. Кут. Види кутів	74
Урок 50. Величина кута. Вимірювання кутів.....	75
Урок 51. Величина кута. Бісектриса кута.	
Побудова кутів	77
Урок 52. Многокутник та його периметр.	
Трикутник. Види трикутників	78
Урок 53. Види трикутників. Нерівність трикутника.	
Сума кутів трикутника	80
Урок 54. Прямокутник. Квадрат	81
Урок 55. Трикутник. Прямокутник, квадрат.	
<i>Самостійна робота № 9</i>	82
Урок 56. Рівні фігури	83
Урок 57. Площі прямокутника і квадрата	84
Урок 58. Площі прямокутника і квадрата	85
Урок 59. Прямокутний паралелепіпед. Куб. Піраміда	86
Урок 60. Об'єм прямокутного паралелепіпеда і куба	88
Урок 61. Об'єм прямокутного паралелепіпеда і куба.	
<i>Самостійна робота № 10</i>	89

Урок 62. Систематизація знань та підготовка до тематичного оцінювання	90
Урок 63. Тематична контрольна робота № 5	91
Урок 64. Підбиття підсумків першого семестру	92
Урок 65. Звичайні дроби	98
Урок 66. Знаходження дроби від числа і числа за його дробом	99
Урок 67. Знаходження дроби від числа і числа за його дробом	100
Урок 68. Звичайні дроби і ділення натуральних чисел	101
Урок 69. Порівняння звичайних дробів з однаковими знаменниками	102
Урок 70. Порівняння звичайних дробів з однаковими знаменниками	104
Урок 71. Правильні і неправильні дроби	105
Урок 72. Правильні і неправильні дроби. <i>Самостійна робота № 11</i>	106
Урок 73. Мішані числа	107
Урок 74. Мішані числа	108
Урок 75. Додавання і віднімання дробів з однаковими знаменниками	109
Урок 76. Додавання і віднімання дробів з однаковими знаменниками	110
Урок 77. Додавання і віднімання дробів з однаковими знаменниками	111
Урок 78. Додавання і віднімання мішаних чисел	112
Урок 79. Додавання і віднімання мішаних чисел	113
Урок 80. Додавання і віднімання мішаних чисел. <i>Самостійна робота № 12</i>	114
Урок 81. Систематизація знань та підготовка до тематичного оцінювання	115
Урок 82. Тематична контрольна робота № 6	116
Урок 83. Десятковий дріб. Запис десяткових дробів	117
Урок 84. Зображення десяткових дробів на координатному промені	118
Урок 85. Порівняння десяткових дробів	119
Урок 86. Порівняння десяткових дробів	120
Урок 87. <i>Самостійна робота № 13</i> . Округлення натуральних чисел	121
Урок 88. Округлення десяткових дробів	123
Урок 89. Округлення натуральних чисел і десяткових дробів	124
Урок 90. Додавання і віднімання десяткових дробів	124
Урок 91. Додавання і віднімання десяткових дробів. Властивості додавання	125
Урок 92. Додавання і віднімання десяткових	

дробів. <i>Самостійна робота № 14</i>	126
Урок 93. Систематизація знань та підготовка до тематичного оцінювання	127
Урок 95. Тематична контрольна робота № 7	128
Урок 95. Множення десяткових дробів	129
Урок 96. Множення десяткових дробів	130
Урок 97. Множення десяткових дробів. Властивості множення	131
Урок 98. Множення десяткових дробів. Властивості множення	132
Урок 99. Множення десяткових дробів. Властивості множення	133
Урок 100. Окремі випадки множення десяткових дробів.....	134
Урок 101. Окремі випадки множення десяткових дробів. <i>Самостійна робота № 15</i>	135
Урок 102. Ділення десяткового дробу на натуральне число	137
Урок 103. Ділення десяткового дробу на натуральне число	138
Урок 104. Ділення десяткових дробів на 10, 100, 1000,	139
Урок 105. Ділення десяткових дробів на натуральне число	140
Урок 106. Ділення десяткових дробів на натуральне число	141
Урок 107. Ділення чисел на десятковий дріб	142
Урок 108. Ділення чисел на десятковий дріб	143
Урок 109. Ділення чисел на десятковий дріб	144
Урок 110. Ділення чисел на десятковий дріб	145
Урок 111. Ділення на десятковий дріб	146
Урок 112. Ділення на десятковий дріб. <i>Самостійна робота № 16</i>	147
Урок 113. Систематизація знань та підготовка до тематичного оцінювання	148
Урок 114. Тематична контрольна робота № 8	149
Урок 115. Поняття про відсотки	150
Урок 116. Знаходження відсотків від числа	151
Урок 117. Знаходження відсотків від числа	152
Урок 118. Знаходження відсотків від числа	153
Урок 119. Знаходження числа за його відсотками.....	154
Урок 120. Знаходження числа за його відсотками.....	155
Урок 121. Знаходження числа за його відсотками.....	156
Урок 122. Знаходження відсотків від числа і числа за його відсотками. <i>Самостійна робота № 17</i>	157
Урок 123. Середнє арифметичне.....	158
Урок 124. Середнє значення величини.....	160
Урок 125. Вправи на всі дії з десятковими дробами	161
Урок 126. Вправи на всі дії з десятковими дробами. <i>Самостійна робота № 18</i>	162
Урок 127. Систематизація знань та підготовка до тематичного оцінювання	163

Урок 128. Тематична контрольна робота № 9	164
Урок 129. Вправи на всі дії з натуральними числами	165
Урок 130. Вправи на всі дії з натуральними числами. Комбінаторні задачі	166
Урок 131. Вправи на всі дії з натуральними числами. Комбінаторні задачі	168
Урок 132. Вправи зі звичайними дробами	168
Урок 133. Вправи на всі дії з десятковими дробами	170
Урок 134. Вправи на всі дії з десятковими дробами	171
Урок 135. Кут, трикутник, прямокутник, квадрат. Прямокутний паралелепіпед, куб, піраміда	172
Урок 136. Кут, трикутник, прямокутник, квадрат. Прямокутний паралелепіпед, куб, піраміда	173
Урок 137. Відсотки. Середнє арифметичне	174
Урок 138. Підсумкова контрольна робота	175
Урок 139. Аналіз результатів підсумкової контрольної роботи	176
Урок 140. Підсумковий урок	177