

О. О. Старова

МАТЕМАТИКА

II семестр

5

КЛАС

УДК 512
С77

Старова О. О.

С77 Математика. 5 клас. II семестр / О. О. Старова. — Х. : Вид. група «Основа», 2018. — 160 с. — (Серія «Мій конспект») ISBN 978-617-00-3372-7.

Видання «Мій конспект» — це серія посібників, які ставлять за мету надати допомогу вчителю в підготовці до уроку. Автор пропонує базову основу, використовуючи яку, кожен учитель може створити власний конспект уроку.

Пропонований посібник призначений для вчителів загальноосвітніх закладів, які викладають математику в 5 класі за оновленою програмою, затвердженою 2017 року.

УДК 512

Навчальне видання

Серія «Мій конспект»

СТАРОВА Ольга Олександрівна
МАТЕМАТИКА. 5 КЛАС
II семестр

Навчально-методичний посібник

Головний редактор: *І. С. Маркова*
Відповідальний за видання: *Ю. М. Афанасенко*
Технічний редактор: *Є. С. Островський*
Коректор: *О. М. Журенко*

Підп. до друку 29.05.2018. Формат 84×108/16. Папір офсет.
Гарнітура Шкільна. Друк офсет. Ум. друк. арк. 16,8. Зам. № 18-06/18-05.

ТОВ «Видавнича група «Основа»».
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 6058 від 01.03.2018 р.
Україна, 61001 Харків, вул. Плеханівська, 66.
Тел. (057) 731-96-32. E-mail: math@osnova.com.ua
Телефон для замовлення: 0-800-505-212
(Безкоштовно з мобільних та стаціонарних телефонів України)

Надруковано у друкарні ТОВ «ТРИАДА-ПАК»
м. Харків, пров. Сімферопольський, 6. Тел. +38(057)703-12-21
www.triada-pack.com, email: sale@triada.kharkov.ua
ISO 9001:2015 № UA228351, FAMO TRIADA LLC (065445)

ISBN 978-617-00-3372-7

© Старова О. О., 2018
© Корягін В. О., макет обкладинки, 2018
© ТОВ «Видавнича група «Основа»», 2018

ЗМІСТ

Вступ	5
Календарне планування вивчення математики в 5 класі. II семестр	5
Урок № 65. Десятковий дріб. Запис десяткових дробів	7
Урок № 66. Десятковий дріб. Запис десяткових дробів	9
Урок № 67 (резервна година). Розв'язування задач	11
Урок № 68. Порівняння десяткових дробів	13
Урок № 69. Порівняння десяткових дробів	15
Урок № 70. Порівняння десяткових дробів	17
Урок № 71. Округлення десяткових дробів	19
Урок № 72. Округлення десяткових дробів	21
Урок № 73. Додавання та віднімання десяткових дробів	23
Урок № 74. Додавання та віднімання десяткових дробів	25
Урок № 75 (резервна година). Розв'язування задач	27
Урок № 76 (резервна година). Розв'язування задач	29
Урок № 77 (резервна година). Узагальнення знань із теми «Десятковий дріб. Порівняння, округлення, додавання і віднімання десяткових дробів» ...	31
Урок № 78. Контрольна робота № 6	33
Урок № 79. Множення десяткових дробів	35
Урок № 80. Множення десяткових дробів	37
Урок № 81. Множення десяткових дробів	39
Урок № 82 (резервна година). Розв'язування задач	41
Урок № 83. Властивості множення десяткових дробів	43
Урок № 84. Властивості множення десяткових дробів	45
Урок № 85. Властивості множення десяткових дробів	47
Урок № 86 (резервна година). Розв'язування задач	49
Урок № 87. Окремі випадки множення десяткових дробів	51
Урок № 88. Окремі випадки множення десяткових дробів	53
Урок № 89. Окремі випадки множення десяткових дробів	55
Урок № 90. Розв'язування задач на додавання, віднімання і множення десяткових дробів	57
Урок № 91. Розв'язування задач на додавання, віднімання і множення десяткових дробів	59
Урок № 92 (резервна година). Узагальнення знань із теми «Множення десяткових дробів»	61
Урок № 93. Контрольна робота № 7	63
Урок № 94. Ділення десяткового дробу на натуральне число	65
Урок № 95. Ділення десяткового дробу на натуральне число	67
Урок № 96. Ділення десяткового дробу на натуральне число	69
Урок № 97 (резервна година). Розв'язування задач	71
Урок № 98. Ділення на десятковий дріб	73
Урок № 99. Ділення на десятковий дріб	75
Урок № 100. Ділення на десятковий дріб	77

Урок № 101. Ділення на десятковий дріб	79
Урок № 102. Розв'язування задач на ділення десятих дробів	81
Урок № 103 (резервна година). Розв'язування задач	83
Урок № 104. Розв'язування задач на всі дії з десятих дробами	85
Урок № 105. Розв'язування задач на всі дії з десятих дробами	87
Урок № 106. Розв'язування задач на всі дії з десятих дробами	89
Урок № 107. Розв'язування задач на всі дії з десятих дробами	91
Урок № 108. Розв'язування задач на всі дії з десятих дробами	93
Урок № 109 (резервна година). Узагальнення знань із теми «Ділення десятих дробів»	95
Урок № 110. Контрольна робота № 8	97
Урок № 111. Поняття відсотка	99
Урок № 112. Поняття відсотка	101
Урок № 113. Знаходження відсотків від числа	103
Урок № 114. Знаходження відсотків від числа	105
Урок № 115 (резервна година). Розв'язування задач	107
Урок № 116. Знаходження числа за його відсотками	109
Урок № 117. Знаходження числа за його відсотками	111
Урок № 118 (резервна година). Розв'язування задач	113
Урок № 119. Розв'язування задач на відсотки	115
Урок № 120. Розв'язування задач на відсотки	117
Урок № 121. Розв'язування задач на відсотки	119
Урок № 122. Середнє арифметичне	121
Урок № 123 (резервна година). Розв'язування задач	123
Урок № 124. Середнє значення величини	125
Урок № 125. Середнє значення величини	127
Урок № 126. Використання середнього арифметичного та середнього значення величини для розв'язування задач	129
Урок № 127 (резервна година). Узагальнення знань із теми «Відсотки. Середнє арифметичне»	131
Урок № 128. Контрольна робота № 9	133
Урок № 129 (резервна година). Натуральні та дробові числа. Арифметичні дії з натуральними і дробовими числами	135
Урок № 130 (резервна година). Числові та буквені вирази. Формули	137
Урок № 131 (резервна година). Розв'язування рівнянь і задач за допомогою рівнянь	139
Урок № 132 (резервна година). Розв'язування задач за допомогою рівнянь	141
Урок № 133 (резервна година). Розв'язування текстових задач на рух	143
Урок № 134 (резервна година). Розв'язування текстових задач на знаходження дробу від числа і числа за його дробом	145
Урок № 135 (резервна година). Розв'язування задач на відсотки	147
Урок № 136 (резервна година). Розв'язування задач геометричного змісту	149
Урок № 137 (резервна година). Підсумкова контрольна робота	151
Урок № 138 (резервна година). Розв'язування задач практичного характеру	153
Урок № 139 (резервна година). Розв'язування задач підвищеної складності	155
Урок № 140 (резервна година). Узагальнення матеріалу, вивченого за рік	157
Відповіді до контрольних робіт	159
Література	160

Формування компетентностей:

- **предметна компетентність:** сформувати уявлення про десяткові дроби; домогтися засвоєння розрядів десяткового дробу; сформувати вміння читати й записувати десяткові дроби; _____

• **ключові компетентності:**

- *спілкування державною мовою* — грамотно висловлюватися рідною мовою, чітко, лаконічно та зрозуміло формулювати думку;
- *основні компетентності у природничих науках і технологіях* — розпізнавати проблеми, що виникають у довкіллі і які можна розв'язати засобами математики;
- *уміння вчитися впродовж життя* — усвідомлювати цінність нових знань і вмінь;

Тип уроку: засвоєння нових знань і вмінь.

Обладнання та наочність: _____

Хід уроку

I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ ЕТАП**II. ПЕРЕВІРКА ДОМАШНЬОГО ЗАВДАННЯ****III. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ****Виконання усних вправ**

1. Подайте:

- 1) у дециметрах 1 см; 3 см; 5 дм 2 см;
- 2) у метрах 25 см; 4 см; 4 дм;
- 3) у тоннах 385 кг; 27 кг; 5 ц; 3 т 8 кг;
- 4) у гривнях 2 коп., 25 коп., 10 грн 50 коп.

2. Що спільного у запису чисел:

$$\frac{1}{10}; \frac{3}{10}; 5\frac{2}{10}; \frac{25}{100}; \frac{4}{100}; \frac{4}{10}; \frac{385}{1000}; \frac{27}{1000}; \frac{5}{10}; 3\frac{8}{1000}; \frac{2}{100}; 10\frac{50}{100}?$$

3. Назвіть цілу і дробову частини чисел: $3\frac{5}{7}$, $2\frac{3}{5}$, 17, $1\frac{3}{10}$, $\frac{16}{19}$.

4. Яке число записують:

- 1) одиницею з чотирма наступними нулями;
- 2) одиницею з шістьма наступними нулями;
- 3) одиницею з сімома наступними нулями?

IV. ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ*План вивчення теми*

1. Що називають десятковими дробами?
2. Ціла і дробова частина десяткового дробу.
3. Правило запису дробової частини десяткового дробу.
4. Розряди десяткового дробу.

V. ЗАСВОЄННЯ НОВИХ ЗНАНЬ І СПОСОБІВ ДІЙ

1. Робота з підручником

2. Додаткові завдання

- 1) Виразіть у метрах і запишіть десятковим дробом:
а) 5 м 2 дм 3 см 9 мм; б) 13 м 1 дм 4 см 5 мм; в) 1 м 2 дм 1 мм;
г) 3 м 2 мм; д) 2 дм 4 см 9 мм; е) 1 мм.
- 2) Виразіть у кілограмах і запишіть десятковим дробом:
а) 7 г; б) 48 г; в) 508 г; г) 2407 г; д) 2 кг 162 г; е) 1 ц 2 кг 350 г.
- 3) Які з наведених рівностей правильні?
а) 1 мм = 0,1 м; б) 2 дм = 0,2 м; в) 2 мм = 0,2 дм;
г) 14 см = 1,4 дм; д) 66 м = 0,66 км; е) 3 км 7 м = 3,7 км.
- 4) Поясніть чому:
а) 1 год 40 хв \neq 1,4 год; б) 13 хв 20 с \neq 13,2 хв.

VI. ЗАСТОСУВАННЯ ЗНАНЬ І ВМІНЬ

1. Робота з підручником

2. Виконання завдань на картках із друкованою основою

Заповніть порожні клітинки в таблиці:

Звичайний дріб	Десятковий дріб	Звичайний дріб	Десятковий дріб
$\frac{4}{10}$		$1\frac{535}{1000}$	
	1,2		0,0012
$\frac{1}{100}$		$10\frac{5}{10000}$	
	0,003		3,010
$\frac{57}{1000}$		$100\frac{1}{100}$	
	2,05		1,00005

VII. ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ УРОКУ, РЕФЛЕКСІЯ

VIII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

1. Завдання за підручником:
2. Додаткове завдання. Рибалки вловили 19 рибин масою 100 г, 200 г, ..., 1900 г. Чи можливо увесь вилов поділити порівну між 10 рибалками? Якщо можливо, то як? Якщо ні, то чому?

Розв'язання. Маса всього улову дорівнює 19 000 г, отже, кожний із 10 рибалок може отримати 1900 г риби. Вилов між 10 рибалками можна поділити так: один рибалка забирає одну рибину масою 1900 г, решта 9 рибалок забирають по дві рибини масою: 100 г і 1800 г, 200 г і 1700 г, 300 г і 1600 г тощо.

Формування компетентностей:

- **предметна компетентність:** удосконалити вміння читати й записувати десяткові дроби, називати розряди десяткових знаків у запису десяткових дробів; сформулювати вміння позначати на координатному промені точки, координати яких записані у вигляді десяткових дробів; _____

ключові компетентності:

- **математична компетентність** — оперувати числовою інформацією, геометричними об'єктами на площині;
- **спілкування іноземними мовами** — спілкуватися іноземною мовою з використанням числівників;
- **уміння вчитися впродовж життя** — визначати мету навчальної діяльності, відбирати й застосовувати потрібні знання та способи діяльності для досягнення цієї мети;

Тип уроку: удосконалення знань і вмінь.**Обладнання та наочність:** _____

Хід уроку

I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ ЕТАП**II. ПЕРЕВІРКА ДОМАШНЬОГО ЗАВДАННЯ****1. Перевірка завдання, заданого за підручником** _____**2. Математичний диктант із подальшою самоперевіркою та самооцінюванням**

- 1) Дріб $\frac{53}{100}$ у вигляді десяткового дробу записують так:...
- 2) Дріб 0,035 звичайним дробом можна записати так:...
- 3) Число сорок дев'ять цілих сорок дев'ять тисячних записують так:...
- 4) Запишіть словами число, записане на дошці: 207,0207.
- 5) Число 2,3 неправильним дробом можна записати так:...
- 6) Неправильний дріб $\frac{374}{100}$ десятковим дробом записують так:...
- 7) Запишіть дріб із чисельником 805 і знаменником 10 000. Подайте запис цього числа у вигляді десяткового дробу.
- 8) Частку 105:100000 у вигляді десяткового дробу записують так:...
- 9) Число, у якого цілих — нуль, сотих — три і тисячних — п'ять, десятковим дробом записують так:...
- 10) Число 29,1036 за розрядами розкладають так:...
- 11) Довжину відрізка 12 м 7 см у метрах виражають так:...
- 12) 7 кг 180 г у кілограмах виражають так:...

Відповіді

- 1) 0,53. 2) $\frac{35}{1000}$. 3) 49,049. 4) Двісті сім цілих двісті сім десятитисячних.
- 5) $\frac{23}{10}$. 6) 3,74. 7) 0,0805. 8) 0,00105. 9) 0,035.
- 10) $29,1036 = 20 + 9 + 0,1 + 0,003 + 0,0006$. 11) 2,07 м. 12) 7,180 кг.

III. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ

Фронтальне опитування

1. Що називають координатним променем?
2. Чи може одиничний відрізок координатного променя дорівнювати 5 см, 10 см?
3. Скільки одиничних відрізків потрібно відкласти на координатному промені від початку відліку, щоб позначити точку з координатою 7, 25, $\frac{1}{2}$?
4. На скільки рівних частин потрібно поділити одиничний відрізок координатного променя і скільки таких частин взяти, щоб позначити точку з координатою: 1) $\frac{2}{5}$; 2) $\frac{7}{10}$; 3) $\frac{1}{10}$?

IV. УДОСКОНАЛЕННЯ ЗНАНЬ

План вивчення теми

1. Як на координатному промені позначають точки, координати яких є десятковими дробами?
2. Приклади зображення на координатному промені точок, координати яких є десятковими дробами.

V. РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ

1. Робота з підручником

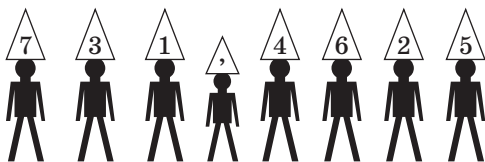
2. Додаткові завдання

- 1) Яким десятковим дробом можна замінити слово:
а) половина; б) півтора; в) чверть?
- 2) Запишіть у вигляді десяткового дробу суму:
а) $200 + 5 + \frac{3}{10} + \frac{5}{100} + \frac{9}{1000}$; б) $10 + 1 + \frac{2}{100} + \frac{7}{1000}$; в) $\frac{1}{10} + \frac{4}{1000} + \frac{3}{100000}$.

VI. ЗАСТОСУВАННЯ ЗНАНЬ І ВМІНЬ

1. Робота з підручником

2. Інценівка



Учні приблизно однакового зросту надівають на голови ковпачки, на яких написано цифри. На ковпачку учня, зріст якого найменший, написано кому. «Кома» перебігає з місця на місце в шерензі учнів-цифр, а учні класу називають утворене число і пояснюють, у якому розряді стоїть кожна із цифр.

VII. ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ УРОКУ, РЕФЛЕКСІЯ

VIII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

1. Завдання за підручником:
2. Додаткове завдання. Позначте на координатному промені, одиничний відрізок якого дорівнює 5 см, точки з координатами: 0,25; 0,85; 1,75; 2,15. Прочитайте координати точок англійською (або іншою іноземною) мовою.