

Н. О. Будна, О. І. Білецька, Н. Р. Лоджук, Н. Б. Шост

МАТЕМАТИКА

КОНСПЕКТИ УРОКІВ

4 КЛАС

Частина 2

Посібник для вчителя



ТЕРНОПІЛЬ
НАВЧАЛЬНА КНИГА – БОГДАН

УДК 51(075.2)
Б 90

Рецензенти:

Кандидат педагогічних наук, доцент
Гладюк Т. В.
вчитель вищої категорії, вчитель-методист
Богайчук Р. В.

Будна Н. О.

Б 90 Математика : конспекти уроків : 4 кл. : у 2-х ч. Ч. 2 / Н. О. Будна, О. І. Білецька, Н. Р. Лоджук, Н. Б. Шост. — Тернопіль : Навчальна книга — Богдан, 2021. — 184 с.

ISBN 978-966-10-7189-5

У посібнику подано розгорнуті конспекти уроків з математики, зміст яких відповідає Державному стандарту початкової освіти та Типовим освітнім програмам, які розроблені під керівництвом О. Я. Савченко, Р. Б. Шияна.

Пропонуються картки для опитування, цікаві завдання для усного рахунку, зразки бесід під час вивчення нового матеріалу, завдання ігрового та творчого характеру. Практичні завдання розглядаються на основі схем, ілюстрацій, таблиць. Наведено також тексти контрольних робіт.

Матеріал посібника відповідає підручнику «Математика. 4 клас» (у 2-х частинах) (автори Будна Н.О., Беденко М.В. — Тернопіль: «Навчальна книга — Богдан»).

Для вчителів початкових класів та студентів педагогічних навчальних закладів.

УДК 51(075.2)

Охороняється законом про авторське право. Жодна частина цього видання не може бути відтворена в будь-якому вигляді без дозволу видавництва.

Календарне планування

	Тема уроку	Стор.	
88	Множення на одноцифрове число. Закони множення.	7	
89	Письмове множення багатоцифрових чисел на одноцифрові.	9	
90	Множення на одноцифрове число. Задачі на рух.	11	
91	Множення багатоцифрових чисел на одноцифрові, коли в першому множнику є кілька нулів.	13	
92	Множення іменованих чисел.	15	
93	Повторення та закріплення вивченого.	17	
94	Узагальнення знань.	19	
95	Ознайомлення з поняттями «площа фігури», «Квадратний сантиметр». Знаходження значень виразів на сумісній дії. Розв'язування задач на спільну роботу.	21	
96	Площа прямокутника. Обчислення площі прямокутника.	23	
97	Обчислення площі прямокутника. Знаходження значень виразів на сумісній дії. Задачі на спільну роботу.	25	
98	Повторення та закріплення вивченого.	27	
99	Одиниці вимірювання площі. Знаходження площі і периметра прямокутника. Розв'язування рівнянь.	29	
100	Співвідношення між одиницями вимірювання площі.	31	
101	Співвідношення між одиницями вимірювання площі.	33	
102	Закріплення вивченого матеріалу про міри площі.	35	
103	Одиниці вимірювання площі (для великих ділянок — ар). Обчислення виразів. Розв'язування задач.	37	
104	Задачі на обчислення площі. Розв'язування задач на рух у протилежних напрямках.	39	
105	Задачі на обчислення площі. Знаходження однієї зі сторін прямокутника за його площею і відомою другою стороною.	41	
106	Одиниця вимірювання площі — гектар.	43	
107	Обчислення площі. Дії з іменованими числами. Множення і ділення на одноцифрове число.	45	
108	Палетка. Обчислення площі фігури за допомогою палетки. Задачі, пов'язані з обчисленням площі прямокутника. Обчислення виразів.	47	
109	Контрольна робота.	49	
110	Аналіз контрольної роботи.	50	
111	Дія ділення. Властивості частки. Задачі, які розв'язуються дією ділення. Ділення трицифрових чисел на одноцифрові.	51	
112	Ділення багатоцифрових чисел на одноцифрові (загальний випадок). Розв'язування задач на вивчений матеріал.	53	
113	Ділення багатоцифрових чисел на одноцифрові. Розв'язування складених задач, рівнянь.	55	
114	Закріплення вивченого.	57	
115	Розв'язування задач на зустрічний рух.	59	
116	Ділення багатоцифрових чисел на одноцифрові у випадку, коли частка містить всередині нуль.	61	
117	Ділення багатоцифрових чисел, що закінчуються нулями. Ускладнені задачі на зведення до одиниці.	63	
118	Повторення вивченого. Розв'язування задач на вивчений матеріал.	65	
119	Ділення іменованих чисел. Розв'язування задач, знаходження значень виразів.	67	
120	Контрольна робота.	69	

121	Аналіз контрольної роботи.	70	
122	Частини. Знаходження частини від числа і числа за його частиною.	71	
123	Порівняння частин. Складені задачі на знаходження частини від числа.	73	
124	Ознайомлення з дробами. Запис дробу. Складені задачі, які включають знаходження частини від числа.	75	
125	Знаходження дробу від числа. Розв'язування задач на знаходження дробу від числа.	77	
126	Складені задачі, які включають знаходження дробу від числа.	79	
127	Складені задачі, які містять знаходження дробу від числа.	81	
128	Знаходження числа за дробом. Розв'язування задач.	83	
129	Знаходження числа за дробом. Повторення одиниць площі.	85	
130	Подання дробу як частки двох чисел.	87	
131	Множення чисел, що закінчуються нулями. Зображення круглого числа у вигляді добутку двох чисел, одним із множників якого є 10, 100, 1000.	89	
132	Усне множення двоцифрових і круглих багатоцифрових чисел на розрядні числа. Складені задачі, розв'язання яких вимагає знаходження дробу від числа.	91	
133	Усне множення на круглі числа. Знаходження значень виразів. Розв'язування задач.	93	
134	Письмове множення багатоцифрових чисел на круглі числа. Підготовка до розв'язування задач на пропорційне ділення.	95	
135	Письмове множення багатоцифрових чисел на круглі та розрядні числа. Задачі на пропорційне ділення.	97	
136	Контрольна робота.	99	
137	Аналіз контрольної роботи.	101	
138	Ділення числа на добуток. Усне ділення багатоцифрових чисел, що закінчуються нулями, на розрядні. Задачі на пропорційне ділення. Ділення з остачею.	102	
139	Ділення з остачею на двоцифрове число. Усне ділення круглих чисел на розрядні. Розв'язування задач на пропорційне ділення.	104	
140	Письмове ділення круглих багатоцифрових чисел.	106	
141	Письмове ділення багатоцифрових круглих чисел на двоцифрові (трицифрові) круглі числа. Розв'язування задач, рівнянь.	108	
142	Закріплення письмового ділення круглих багатоцифрових чисел на розрядні числа. Розв'язування рівнянь, задач.	110	
143	Письмове ділення. Перевірка ділення множенням.	112	
144	Дії з іменованими числами.	114	
145	Повторення множення на двоцифрове число. Розв'язування рівнянь, задач вивчених видів.	116	
146	Письмове множення двоцифрового числа на двоцифрове. Підготовча робота до розв'язування задач за двома різницями.	118	
147	Письмове множення трицифрового (та чотирицифрового) числа на двоцифрове (загальний випадок).	120	
148	Множення іменованих чисел.	122	
149	Знаходження значень виразів на сумісні дії. Розв'язування задач на знаходження числа за двома різницями.	124	
150	Контрольна робота.	125	
151	Аналіз контрольної роботи.	126	
152	Ділення на двоцифрове число. Розв'язування задач	127	
153	Письмове ділення багатоцифрових чисел на двоцифрові.	129	
154	Письмове ділення багатоцифрових чисел на двоцифрові. Задачі на знаходження середнього арифметичного (ознайомлення).	130	

155	Письмове ділення багатоцифрових чисел.	132	
156	Ділення багатоцифрових чисел на числа другого десятка.	133	
157	Письмове ділення багатоцифрових чисел на двоцифрові у випадку, коли частка містить нулі.	134	
158	Письмове ділення багатоцифрового числа на двоцифрове, коли частка містить нулі.	135	
159	Письмове ділення багатоцифрових чисел на двоцифрові, коли в кінці частки є нуль.	137	
160	Письмове ділення багатоцифрових чисел на двоцифрові. Ділення з остачею. Розв'язування задач, рівнянь.	139	
161	Ділення з остачею на двоцифрове число. Ділення іменованих чисел. Розв'язування задач.	141	
162	Ділення багатоцифрових чисел на двоцифрові та трицифрові. Повторення множення на трицифрове число. Розв'язування задач.	142	
163	Ділення багатоцифрового числа на двоцифрове. Обчислення виразів, складання і розв'язування задач.	144	
164	Ділення багатоцифрових чисел на трицифрові. Розв'язування задач.	146	
165	Письмове ділення на трицифрове число. Розв'язування задач.	148	
166	Ділення багатоцифрових чисел на трицифрові у випадку, коли в частці є нулі. Повторення вивченого.	150	
167	Контрольна робота.	152	
168	Аналіз контрольної роботи.	153	
169	Міри часу. Таблиця одиниць вимірювання часу. Століття, секунда. Задачі на зведення до одиниці.	154	
170	Визначення тривалості подій за календарем. Перетворення одиниць часу. Задачі на зведення до одиниці. Знаходження значень виразів.	156	
171	Міри часу. Перетворення одиниць часу. Розв'язування задач на час.	158	
172	Міри часу. Перетворення одиниць часу. Визначення часу за годинником.	160	
173	Додавання іменованих чисел, виражених мірами часу. Розв'язування задач.	162	
174	Задачі на визначення тривалості події, її закінчення та початку. Повторення вивченого матеріалу.	164	
175	Додавання і віднімання іменованих чисел, виражених мірами часу. Розв'язування задач на час.	166	
176	Підсумкова контрольна робота.	167	
177	Аналіз контрольної роботи. Повторення вивченого.	169	
178	Повторення вивченого матеріалу. Розв'язування задач, рівнянь, обчислення виразів.	170	
179	Повторення та закріплення вивченого.	172	
180	Повторення та закріплення вивченого.	174	
181	Повторення та закріплення вивченого.	176	
182	Повторення та закріплення вивченого.	177	
183	Повторення та закріплення вивченого.	179	
184	Підсумковий урок. Тест.	180	
185	Підсумковий урок. Повторення вивченого за рік.	181	

A series of horizontal dotted lines for writing.

УРОК 88

Дата

Тема. Множення на одноцифрове число. Закони множення.

Клас

Мета. Узагальнити уявлення учнів про дію множення, повторити взаємозв'язки між величинами «швидкість», «відстань», «час», вправляти в розв'язуванні задач, рівнянь, нерівностей; розвивати логічне мислення.

Додатковий

Обладнання. Таблиця, картки.

матеріал до уроку

Зміст уроку

I. Організація класу.

II. Контроль, корекція і закріплення знань.

1. За даними таблиці знайти невідомі величини.

Рухомий об'єкт	Швидкість	Час	Відстань
Вертоліт	210 км/год	5 год	?
Літак	650 км/год	2 год	?
Муха	18 км/год	?	54 км

2. Задачі-цікавинки.

- Незнайко вирішив полетіти на Місяць. Швидкість його космічного корабля 720 км/хв. Яку відстань він пролетить за 4 години?
- Влітку Малюк відпочивав на дачі. Карлсон вирішив завітати до свого друга. Чи зможе він за три години подолати 130 км, якщо його швидкість 50 км/год?
- Івасик-Телесик проплив на своєму човнику 20 км. Половину цієї відстані він подолав за 4 години. З якою швидкістю плыв човен Івасика-Телесика?

3. Математичний диктант.

- Добуток чисел дорівнює 600. Перший множник 5. Чому дорівнює другий множник? (120)
- Різницю чисел 500 і 150 збільшити в 4 рази. (1400)
- Знайти $\frac{1}{2}$ від числа 90. (45)
- Знайти число, $\frac{1}{5}$ якого дорівнює 500. (2500)
- Добуток чисел 148 і 0 збільшити на 25. (25)
- Суму чисел 280 і 120 зменшити в 5 разів. (80)

III. Вивчення нового матеріалу. Робота з підручником (ч. II, с. 4–5)

1. Усний рахунок (№1, с. 4).

40 хв 36 хв 30 с
15 с 60 хв

2. Робота з таблицею.

— Як називаються числа при множенні?

Обчислити: $5 \cdot 25$ $3 \cdot 63$ $4 \cdot 650$

— Чи зручно так множити?

— Що потрібно зробити? (Переставити множник.)

— Виконайте множення і порівняйте добутки першого та другого стовпчиків.

$(2 \cdot 30) \cdot 50$ $2 \cdot (30 \cdot 50)$
 $(5 \cdot 100) \cdot 2$ $5 \cdot (100 \cdot 2)$

Висновок. Дії множення властиві переставний і сполучний закони. Звідси випливає, що натуральні числа можна множити у будь-якому порядку, наприклад:

$5 \cdot 7 \cdot 2 \cdot 4 = 5 \cdot 2 \cdot 7 \cdot 4 = 280$
 $3 \cdot (7 \cdot 5) = 3 \cdot 7 \cdot 5 = 105$

3. Первинне закріплення.

Опрацювання матеріалу підручника (№2, №3, №4, №5, с. 4–5).

4. Множення суми на число (розподільний закон).

a) Робота з таблицею.

б) Виконання завдання №6.

5. Розв'язування задач №7, їх порівняння.

Фізкультхвилинка.

IV. Розвиток математичних знань.

1. Розв'язування задачі №8.

1) $35 \cdot 4 = 140$ (км) — пройшов пароплав;

2) $12 \cdot 7 = 84$ (км) — буксир;

3) $140 - 84 = 56$ (км)

Відповідь: пароплав подолав на 56 км більше, ніж буксир.

2. №9 — порядок дій у виразах.
61, 630.

3. Задача №10 — самостійно.

1) $60 \cdot 5 = 300$ (км) — шлях;

2) $300 : 6 = 50$ (км/год)

Відповідь: зворотний шлях мотоцикліст подолав з швидкістю 50 км/год.

4. Числова «змійка» (№11).

9999

8888

7777

6666

6666

5555

4444

V. Підсумок уроку.

— Які закони має дія множення?

Знайдіть добуток чисел.

$$5 \cdot 75 = 75 \cdot 5$$

$$3 \cdot 6 \cdot 4 \cdot 50 = (50 \cdot 4) \cdot 3 \cdot 6 = 3600$$

VI. Домашнє завдання.

№№12, 13, с. 6.

a) №12

1) $50 \cdot 5 = 250$ (км) — проїхав перший автобус;

2) $60 \cdot 3 = 180$ (км) — другий автобус;

3) $250 - 180 = 70$ (км)

Відповідь: перший автобус проїхав на 70 км більше, ніж другий автобус.

б) №13.

$$\begin{array}{r} 283 \\ \times 3 \\ \hline 849 \end{array}$$

$$848 : 2 = 424$$

$$402 \cdot 2 = 804$$

$$\begin{array}{r} 177 \\ \times 4 \\ \hline 708 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 975 \overline{)3} \\ -9 \quad \overline{)325} \\ \hline 7 \\ -6 \quad \overline{)15} \\ \hline 15 \\ -15 \quad \overline{)0} \\ \hline 0 \end{array}$$

УРОК 89

Дата

Клас

Додатковий

матеріал до уроку

Тема. Письмове множення багатоцифрових чисел на одноцифрові.

Мета. Ознайомити учнів з письмовим множенням багатоцифрових чисел на одноцифрові; формувати вміння розв'язувати задачі.

Обладнання. Таблиця, дидактичний матеріал.

Зміст уроку

I. Організація класу.

II. Контроль, корекція і закріплення знань.

1. Перевірка домашнього завдання.

а) Скласти вираз для розв'язування задачі №12.

$$50 \cdot 5 - 60 \cdot 3 = 70 \text{ (км)}$$

б) Обчислення виразів перевіряють вибірково (№13).

2. Завдання для опитування.

а) Виконати дії, пояснюючи прийоми обчислень.

$$12 \cdot 175 \qquad 536 \cdot 1 - 356 \cdot 0 \qquad 6 \cdot 5 \cdot 15 \cdot 20$$

$$125 \cdot 0 + 32 \qquad 25 \cdot 6 \cdot 4 \cdot 7$$

— Які закони дії множення використали?

б) Обчислити.

$$975 - 75 : 5 \qquad 134 \cdot 4 \qquad 15 \cdot 12$$

в) *Задача.*

Турист їхав 6 годин поїздом зі швидкістю 56 км/год. Після цього йому залишилося їхати в 4 рази більше від того, що він проїхав. Скільки всього кілометрів має проїхати турист?

$$(56 \cdot 6) + 56 \cdot 6 \cdot 4 = 1680 \text{ (км)}$$

г) Замінити, де це можливо, додавання множенням. Обчислити.

$$17 + 17 + 71 \qquad 19 + 19 + 19 + 19 \qquad 60 + 60 + 60 + 60 + 60$$

3. Усні обчислення.

Гра «Обчислити ланцюжки».

$\begin{array}{r} 50 \cdot 4 \\ + 280 \\ : 60 \\ \cdot 15 \\ \hline 120 \end{array}$	$\begin{array}{r} 40 \cdot 4 \\ + 520 \\ - 200 \\ : 60 \\ \hline 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 450 \cdot 2 \\ - 150 \\ : 15 \\ - 16 \\ \cdot 5 \\ \hline 170 \end{array}$
--	---	--

III. Вивчення нового матеріалу. Робота з підручником (с. 6–8).

1. Усний рахунок (№14).

160	405	720	1060
110		480	

2. Робота з підручником (№15).

— Поясніть усний і письмовий способи обчислення добутку чисел.

— Прочитайте докладніше пояснення множення багатоцифрових чисел на одноцифрові (№16).

Зразок короткого пояснення. Треба помножити 1454 на 5. 5 на 4, буде 20; пишемо 0, 2 запам'ятовуємо; 5 помножити на 5 буде 25 та ще 2, буде 27; 7 пишемо, 2 запам'ятовуємо; 5 на 4, буде 20 та ще 2, буде 22; 2 пишемо, 2 запам'ятовуємо; 5 помножити на 1 буде 5 та ще 2 буде 7. Добуток 7270.

3. Первинне закріплення.

а) Виконання завдання №17.

— Виконайте множення письмово, перевірте себе, відшукавши добутки серед поданих чисел.

б) Складання та розв'язування задач за таблицею (№20). Робота в групах.

42 км/год, 180 км, 5 год.

в) Множення з докладним поясненням.

$\begin{array}{r} 1345 \\ \times 4 \\ \hline 5380 \end{array}$	$\begin{array}{r} 24053 \\ \times 3 \\ \hline 72159 \end{array}$	$\begin{array}{r} 214536 \\ \times 4 \\ \hline 858144 \end{array}$
--	--	--

Фізкультхвилинка.

IV. Розвиток математичних знань.

1. Робота з геометричним матеріалом.

Виконання завдання №21.

2. Самостійна робота.

1 варіант

1) №19 (1 р.)
2) Виконати множення:
$$\begin{array}{r} 14543 \\ \times \quad 2 \\ \hline \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 236115 \\ \times \quad 4 \\ \hline \end{array}$$

2 варіант

1) №19 (2 р.)
2) Виконати множення:
$$\begin{array}{r} 24136 \\ \times \quad 4 \\ \hline \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 254364 \\ \times \quad 3 \\ \hline \end{array}$$

3) Діти, які впоралися із завданнями, розв'язують задачу №18.

Розв'язання:

1) 1299
2) 29 086; 944 460

Розв'язання:

1) 10
2) 96 544; 763 092

3) 1)
$$\begin{array}{r} 1370 \\ \times \quad 2 \\ \hline 2740 \end{array}$$

(кг) — моркви привезли в овочевий магазин;

2)
$$\begin{array}{r} 1370 \\ + 2740 \\ \hline 4110 \end{array}$$

(кг) — моркви і капусти привезли в овочевий магазин;

2)
$$\begin{array}{r} 5000 \\ - 4110 \\ \hline 890 \end{array}$$

(кг) — цибулі привезли в магазин.

V. Підсумок уроку.

Закінчити розв'язання.

$$\begin{array}{r} 80016 \\ \times \quad 5 \\ \hline ****80 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 160009 \\ \times \quad 3 \\ \hline ****27 \end{array}$$

VI. Домашнє завдання.

№№22, 23, с. 8.

a) №22.

$$\begin{array}{r} 42563 \\ \times \quad 4 \\ \hline 170252 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 12045 \\ \times \quad 5 \\ \hline 60225 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 14257 \\ \times \quad 3 \\ \hline 42771 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 16189 \\ \times \quad 6 \\ \hline 97134 \end{array}$$

б) №23.

1)
$$\begin{array}{r} 4515 \\ \times \quad 2 \\ \hline 9030 \end{array}$$
 (кв.) — айстр;

2)
$$\begin{array}{r} 4515 \\ + 9030 \\ \hline 13545 \end{array}$$
 (кв.) — півоній та айстр разом;

3)
$$\begin{array}{r} 20000 \\ - 13545 \\ \hline 6455 \end{array}$$
 (кв.)

Відповідь: у зеленому господарстві виростили 6455 троянд.

УРОК 90

Дата

Клас

Додатковий

матеріал до уроку

Тема. Множення на одноцифрове число. Задачі на рух.

Мета. Закріплювати вміння учнів розв'язувати задачі та обчислювати вирази на застосування алгоритму множення багаточислових чисел на одноцифрові, перевірити сформованість обчислювальних навичок та вміння розв'язувати задачі.

Обладнання. Таблиці для усних обчислень; картки для опитування.

Зміст уроку

I. Організація класу.

II. Контроль, корекція і закріплення знань.

1. Перевірка домашнього завдання.

а) Зачитати результати обчислень у порядку зростання (№22).

(60 225; 97 134; 170 252; 420 771).

б) Скласти вираз до задачі №23.

$20\ 000 - (4515 \cdot 2 + 4515) = 6455$ (кв.)

2. Завдання для опитування.

а) Закінчити розв'язання.

$\begin{array}{r} 3415 \\ \times 5 \\ \hline \dots 75 \end{array}$	$\begin{array}{r} 14263 \\ \times 4 \\ \hline \dots 52 \end{array}$	$\begin{array}{r} 60345 \\ \times 6 \\ \hline \dots 070 \end{array}$
--	---	--

б) Знайти невідомий множник.

$x \cdot 5 = 750$

$15 \cdot x = 135$

в) Розв'язати задачу.

Моторолер проїхав 70 км по асфальту за 2 год, а 60 км — по ґрунтовій дорозі за 3 год. На скільки швидкість моторолера по ґрунтовій дорозі менша від його швидкості по асфальту?

($70 : 2 - 60 : 3 = 15$ км/год)

3. Картки для опитування.

№ 1.

1) Обчисли.

$145\ 208 \cdot 5$

$14\ 206 \cdot 5$

(726 040; 71 030)

2) Розв'язи задачу.

Теплохід проїхав за 3 години 105 км. Яку відстань проїде теплохід за 5 годин, якщо рухатиметься з такою самою швидкістю?

($105 : 3 \cdot 5 = 175$ км)

№ 2.

1) Обчисли.

$15\ 624 \cdot 4$

$112\ 753 \cdot 5$

(62 496; 563 765)

2) Розв'язи задачу.

Поїзд проїхав 480 км зі швидкістю 60 км/год. Який шлях він подолає за той самий час, якщо рухатиметься зі швидкістю 70 км/год?

($70 \cdot (480 : 60) = 560$ км.)

4. Усні обчислення.

Математичний диктант.

- Невідоме число поділили на 2 і одержали 48. Записати невідоме число. (96)
- Знайти швидкість руху велосипедиста, якщо відстань 28 км він подолав за 2 год. (14 км/год)
- Яку відстань подолав велосипедист за 3 год, рухаючись зі швидкістю 70 км/год? (210 км)
- За який час поїзд проїхав відстань 280 км зі швидкістю 70 км/год? (4 год)
- Скільки годин становить $\frac{1}{4}$ доби? (6 год)
- Скільки хвилин тривала екскурсія, якщо учні були в музеї 1 год 25 хв? (85 хв)

III. Робота з підручником (с. 8–10).

1. Усний рахунок (№24).

1000	300	36	5000
40	8897	2000	

2. Виконання завдання №25 (із взаємоперевіркою).

$$\begin{array}{r} 16245 \\ \times 3 \\ \hline 48735 \end{array} \quad \begin{array}{r} 5156 \\ \times 4 \\ \hline 20624 \end{array} \quad \begin{array}{r} 38129 \\ \times 6 \\ \hline 228774 \end{array} \quad \begin{array}{r} 46210 \\ \times 4 \\ \hline 184840 \end{array}$$

3. Виконання завдання підвищеної складності (№28).

$$2 \cdot (111 + 39) : 15 - (90 + 35) : 25 = 15$$

4. Складання задач за таблицею (№31). Робота в групах.

48 км; 7 год; 6 м/год.

5. Робота з геометричним матеріалом (№32).

(Відповідь: периметр квадрата становить 144 мм.)

Фізкультхвилинка.

IV. Розвиток математичних знань.

1. Самостійна робота.

1 варіант

№26.

(Результати:

274628, 158203, 103872.)

2 варіант

№27.

(Результати:

2 т 600 кг, 8 м 41 см,
300 м, 999999 г)

2. Робота над задачею №29.

а) Розв'язування задачі діями з поясненням.

$$1) \begin{array}{r} 1295 \\ \times 3 \\ \hline 3885 \end{array}$$

3885 (м) — тканини витратили на пошиття рюкзаків;

$$2) \begin{array}{r} 5000 \\ - 3885 \\ \hline 1115 \end{array}$$

1115 (м) — тканини залишилося.

б) Змініть одне з даних в умові задачі так, щоб у відповіді отримати більше число.

3. Виконання завдання №30.

Якщо $a = 4973$, $b = 5$, то $a + b = 4973 + 5 = 4978$.

Якщо $a = 4973$, $b = 5$, то $a \cdot b = 4973 \cdot 5 = 24\,865$.

4. №33. Нижче перекриття — зелений чоловічок; вище — синій і червоний.

V. Підсумок уроку.

VI. Домашнє завдання.

№№34, 35, с. 9–10.

а) №34.

112963, 205964, 148952.

б) №35.

1) $1500 : 50 = 30$ (р.) — у стільки разів число 1500 більше за число 50;

2) $16 \cdot 30 = 480$ (л)

Відповідь: використали 480 л пального.

УРОК 91

Дата

Тема. Множення багатоцифрових чисел на одноцифрові, коли в першому множнику є кілька нулів.

Клас

Мета. Вправляти в множенні багатоцифрових чисел на одноцифрові; удосконалювати вміння обчислювати вирази і розв'язувати задачі; розвивати логічне мислення.

Додатковий

Обладнання. Таблиця, дидактичний матеріал.

матеріал до уроку

Зміст уроку

I. Організація класу.

II. Контроль, корекція і закріплення знань.

1. Перевірка домашнього завдання.

Учні обмінюються зошитами і здійснюють взаємоперевірку виконання домашнього завдання.

2. Завдання для опитування.

а) Обчислити.

$$\begin{array}{r} 13457 \\ \times \quad 3 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 24065 \\ \times \quad 4 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 20145 \\ \times \quad 2 \\ \hline \end{array}$$

(40 371; 96 260; 40 290)

б) Скласти задачу за скороченим записом.

Рухомий об'єкт	Швидкість	Час	Відстань
Велосипедист	15 км/год	6 год	на ?
Мотоцикліст	45 км/год	5 год	

(Розв'язання: $45 \cdot 5 - 15 \cdot 6 = 135$ (км))

в) Поставити запитання до задачі так, щоб третьою була дія додавання.

3. Картки для опитування.

№ 1.

1. Обчисли.

$$30\ 175 \cdot 4 \qquad 90\ 145 \cdot 5 \qquad 4001 \cdot 5$$

(120 700; 450 725; 20 005)

2. Із двох станцій назустріч один одному вийшли одночасно два товарні поїзди і зустрілися через 5 годин. Один поїзд рухався зі швидкістю 29 км/год, а другий — 35 км/год. Яка відстань між станціями?

(Розв'язання: $29 \cdot 5 + 35 \cdot 5 = 320$ (км)
або $(29 + 35) \cdot 5 = 320$ (км))

№ 2.

1. Обчисли.

$$12\ 175 \cdot 4 \qquad 135\ 267 \cdot 5 \qquad 3004 \cdot 4$$

(48 700; 676 335; 12 016)

2. Двоє мотоциклістів, виїхавши назустріч один одному, зустрілися через 6 годин. Перший мотоцикліст рухався зі швидкістю 30 км/год, а другий — 40 км/год. Яка відстань між селами?

$((30 + 40) \cdot 6 = 420$ км)

4. Усні обчислення.

а) Гра «Забий гол».

3500	$203 \cdot 4$	$56 \cdot 3$	2400
555	$39 \cdot 5$	$75 \cdot 2$	54
848	$111 \cdot 5$	$308 \cdot 3$	812
924	$18 \cdot 3$	$212 \cdot 4$	168
150	$600 \cdot 4$	$700 \cdot 5$	195

б) Задачі.

- У 4 ящиках 80 кг бананів. Скільки кілограмів бананів в 1 ящику? (20 кг)
- Черепаха рухається зі швидкістю 320 см/год три години. Яку відстань проповзла черепаха? (960 см)
- Олень рухається зі швидкістю 20 км/год, а ластівка — у 6 разів швидше. З якою швидкістю летить ластівка? (120 км/год)

III. Вивчення нового матеріалу. Робота з підручником (с. 10–12).

1. Усний рахунок (№36).

2500 г 2 ц 10 хв
150 кг 20 с

2. Підготовчі вправи.

а) Записати кожне число за зразком (№37).

4 дес. = 40 8 сот. = 800 3 тис. = 3000

б) Усне виконання вправи №38.

в) Пояснити способи обчислень (№39).

— Який спосіб простіший?

3. №40 — з коментуванням.

900, 52000, 9900.

4. Пояснення (за №41).

— Поясніть, як ви міркували в ході знаходження добутків $8900 \cdot 4$ і $32\,000 \cdot 3$.

$$\begin{array}{r} 42000 \\ \times \quad 7 \\ \hline 294000 \end{array}$$

(Другий множник записуємо так, щоб нулі залишилися праворуч. Множимо частину числа без нулів, а до утвореного числа приписуємо нулі першого множника. Це можна пояснити так. Помножили тисячі (42 тис. $\cdot 7 = 294$ тис.), а потім тисячі записали в одиницях (приписали нулі).

5. Первинне закріплення.

а) Обчислення добутків за №41.

б) Розв'язування задачі №42.

(Відповідь: 1120 кг — маса двох корів і трьох телят.)

Фізкультхвилинка.

IV. Розвиток математичних знань.

1. №43. Розв'язати нерівність, якщо $a = 11, 12, 13, \dots$

2. Розв'язування задачі №44 за поданим планом.

1) $150 : 3 = 50$ (д.) — обрізував перший садівник за день;

2) $150 : 6 = 25$ (д.) — обрізував другий садівник за день;

3) $50 + 25 = 75$ (д.) — обрізували обидва садівники за день;

4) $150 : 75 = 2$ (д.) — працюватимуть разом, обрізаючи 150 дерев.

3. №45 — геометричний матеріал.

6 трикутників, $\triangle ABC$, BC — найдовша.

4. Виконання завдання підвищеної складності (№46).

2 км — 5 хв

? — 1 год

1 год = 60 хв

1) $60 : 5 = 12$ (р.) — по 5 хв у одній годині;

2) $2 \cdot 12 = 24$ (км) — пройде поїзд за 1 годину.

5. Числова «змійка» (№47).

10000 7000 5500 4750
 5000 3500 2750

V. Підсумок уроку.

Обчислити.

$17\,500 \cdot 5$ $24\,000 \cdot 4$

VI. Домашнє завдання.

№№48, 49, с. 11–12.

а) №48.

21000 47 ц 54 кг 65 см

6390 33 ц 36 кг 12 дм

б) №49.

$a \cdot 2$ (грн) — ціна 1 саджанця каштана;

$a \cdot 20$ (грн) — вартість 20 саджанців клена;

$(a \cdot 2) \cdot 30$ (грн) — вартість 30 саджанців каштана;

$a \cdot 20 + (a \cdot 2) \cdot 30$ (грн) — вартість всіх саджанців.

УРОК 92

Дата

Клас

Додатковий

матеріал до уроку

Тема. Множення іменованих чисел.

Мета. Ознайомити учнів із письмовим множенням іменованих чисел; удосконалювати обчислювальні навички, вміння розв'язувати задачі, рівняння; розвивати просторову уяву; критичне мислення.

Обладнання. Таблиці, картки.

Зміст уроку

I. Організація класу.

II. Контроль, корекція і закріплення знань.

1. Перевірка домашнього завдання.

Фронтально.

2. Усні обчислення.

а) Гра «Забий гол».

3500	$203 \cdot 4$	$56 \cdot 3$	2400
555	$39 \cdot 5$	$75 \cdot 2$	54
848	$111 \cdot 6$	$308 \cdot 3$	812
924	$18 \cdot 3$	$212 \cdot 4$	168
150	$600 \cdot 4$	$700 \cdot 5$	195

б) Задачі.

- На одній полиці 18 книжок, а на другій — у 2 рази більше. Скільки книжок на другій полиці? (36 книг.)
- Олень рухається зі швидкістю 15 км/год, а ластівка — у 6 разів швидше. З якою швидкістю летить ластівка? (90 км/год.)
- Черепаха рухалася зі швидкістю 320 см/год 3 години. Яку відстань проповзла черепаха? (960 см.)

III. Робота з підручником (с. 12–13).

1. Усний рахунок (№50).

$x = 10$ $x = 85$ $x = 10$ $x = 20$ $x = 50$ $x = 1$

2. Робота над №51. Пояснити, як помножити іменоване число на одноцифрове.

Виконати множення — з коментуванням.

$x \begin{array}{r} 102303 \\ \times 3 \\ \hline 306909 \end{array}$	$x \begin{array}{r} 223105 \\ \times 4 \\ \hline 892420 \end{array}$	$x \begin{array}{r} 62132 \\ \times 6 \\ \hline 372792 \end{array}$
--	--	---

3. Розв'язування задачі №52.

1 м. — 4 п. 1 рік = 12 м

2 роки — ?

$4 \cdot 12 = 48$ (п.)

Відповідь: через 2 роки хмарочос досягне висоти 48 поверхів.

4. №53. Розв'язування рівняння.

$810 : x = 3$ $x : 110 = 4$

$x = 810 : 3$ $x = 4 \cdot 110$

$x = 270$ $x = 440$

5. Розв'язування задачі №54.

1) $80 \cdot 3 = 240$ (км) — подолав за 3 год;

2) $60 \cdot 4 = 240$ (км) — за 4 год;

3) $240 + 240 = 480$ (км)

Відповідь: за весь цей час поїзд подолав 480 км.

Фізкультхвилинка.

IV. Розвиток математичних знань.

1. Творче завдання №55.

$200 : 92 = 2$ (ост. 16)

$200 : 140 = 1$ (ост. 60)

$200 : 50 = 4$

2. №56 — самостійно.

$288 : 4 = 72$ $364 : 7 = 52$

$702 : 6 = 117$

$608 : 8 = 76$

3. №57 — ланцюжком.

1, 7, 13, 19, 25, 31.

4. №58. Міркування. Ні.

5. Творче завдання №59. №2.

V. Підсумок уроку.

VI. Домашнє завдання.

№№60, 61, с. 13

a) №60.

$$\begin{array}{r} 245280 \\ \times \quad 3 \\ \hline 735840 \end{array} \quad \begin{array}{r} 193672 \\ \times \quad 5 \\ \hline 968360 \end{array} \quad \begin{array}{r} 181512 \\ \times \quad 4 \\ \hline 726048 \end{array}$$

б) №61.

1) $12 \cdot 6 = 72$ (км) — шлях;

2) $72 : 4 = 18$ (км/год)

Відповідь: зворотний шлях човен подолав з швидкістю 18 км/год.

Кінець безкоштовного уривку. Щоби читати далі,
придбайте, будь ласка, повну версію книги.