

Бацула Н. В., Кравченко Г. Ю.

Б31 Математика. 3 клас. II семестр (за підручником М. В. Богдановича, Г. П. Лищенко) / Н. В. Бацула, Г. Ю. Кравченко. — Х. : Вид. група «Основа», 2017. — 286, [2] с. — (Серія «Початкова школа. Мій конспект»).

ISBN 978-617-00-3212-6.

Посібник містить орієнтовне календарно-тематичне планування та розробки компетентнісно орієнтованих уроків математики у 3-му класі (II семестр), складені відповідно до вимог оновленої навчальної програми (у редакції 2016 р.), Орієнтовних вимог до оцінювання навчальних досягнень учнів 1–4-х класів (Наказ МОН від 19.08.2016 № 1009) за підручником М. В. Богдановича, Г. П. Лищенко (К. : Видавництво «Генеза», 2013).

Зміст конспектів уроків дібраний з метою формування *предметної*, а саме *математичної компетентності* (цілісне сприйняття світу, розуміння ролі математики у пізнанні дійсності; розпізнавання проблем, які розв'язуються із застосуванням математичних методів; здатність розв'язувати сюжетні задачі, логічно міркувати, виконувати дії за алгоритмом, обґрунтовувати свої дії; уміння користуватися математичною термінологією, знаковою і графічною інформацією; уміння орієнтуватися на площині та у просторі; здатність застосовувати обчислювальні навички й досвід вимірювання величин у практичних ситуаціях), та *ключових компетентностей* (уміння вчитися, здатність логічно міркувати, уміння критично мислити, готовність розв'язувати проблеми із застосуванням досвіду математичної діяльності для вирішення повсякденних задач, уміння працювати в команді, вироблення в учнів передумов самостійного пошуку й аналізу інформації, фінансової грамотності та підприємницьких навичок).

Задля зручності використання всі розробки розміщені на окремих аркушах. Поля для записів дозволяють творчому вчителю, користуючись запропонованим у посібнику матеріалом, скласти власні плани-конспекти уроків курсу.

Для вчителів початкової школи.

УДК 37.016

ЗМІСТ

| | |
|---|-----------|
| Орієнтовне календарно-тематичне планування | 6 |
| Письмове додавання і віднімання чисел у межах 1000 | 9 |
| <i>Урок 65.</i> Письмове додавання двоцифрових чисел. Розв'язування та порівняння складених задач, у складі яких є пряме і непряме збільшення (<i>зменшення</i>) на кілька одиниць. | 9 |
| <i>Урок 66.</i> Письмове додавання двоцифрових чисел. Творча робота над задачами | 14 |
| <i>Урок 67.</i> Письмове додавання трицифрових чисел. Розширена задача на зведення до одиниці. Складання та розв'язування рівнянь | 18 |
| <i>Урок 68.</i> Письмове віднімання двоцифрових чисел. Розв'язування задач, що містять подвійне збільшення (<i>зменшення</i>) числа на кілька одиниць | 22 |
| <i>Урок 69.</i> Письмове віднімання двоцифрових чисел. Розширена задача на зведення до одиниці, що містить буквені дані | 26 |
| <i>Урок 70.</i> Письмове віднімання трицифрових чисел. Вправи і задачі на застосування вивчених випадків арифметичних дій. Види трикутників | 30 |
| <i>Урок 71.</i> Письмове додавання трицифрових чисел у випадку, коли сума одиниць дорівнює 10 або сума десятків дорівнює 10 десяткам | 35 |
| <i>Урок 72.</i> Письмове віднімання трицифрових чисел у випадку, коли в запису зменшуваного є нуль | 39 |
| <i>Урок 73.</i> Письмове додавання трицифрових чисел у випадку, коли сума одиниць більша за 10 одиниць або сума десятків більша за 10 десятків | 44 |
| <i>Урок 74.</i> Письмове віднімання трицифрових чисел з переходом через розряд. Вправи і задачі на застосування вивчених випадків арифметичних дій | 49 |
| <i>Урок 75.</i> Письмове додавання трицифрових чисел з переходом через розряд (<i>два переходи</i>). Вправи і задачі на застосування вивчених випадків арифметичних дій | 54 |
| <i>Урок 76.</i> Письмове віднімання трицифрових чисел з переходом через розряд (<i>два переходи</i>). Розширена задача на зведення до одиниці | 58 |
| <i>Урок 77.</i> Письмове додавання трицифрових чисел у випадку кількох доданків. Розв'язування рівнянь | 63 |
| <i>Урок 78.</i> Розв'язування виразів, що містять сумісні дії (<i>письмове додавання і віднімання</i>). Розв'язування розширеної задачі на зведення до одиниці двома способами | 67 |
| <i>Урок 79.</i> Додавання трицифрових чисел способом округлення. Розв'язування задач, що містять буквені дані. | 71 |
| <i>Урок 80.</i> Самостійна робота | 75 |
| Множення і ділення чисел у межах 1000 | 77 |
| <i>Урок 82.</i> Аналіз контрольної роботи. Множення на 1 і 0. Розв'язування розширеної задачі на зведення до одиниці, що містить непряме зменшення на кілька одиниць. | 77 |
| <i>Урок 83.</i> Ділення числа на те саме число, ділення на 1. Ділення 0 на число. Розв'язування задач на знаходження невідомих доданків за відомими сумами двох і трьох доданків | 81 |
| <i>Урок 84.</i> Множення числа на 100. Ділення чисел, що закінчуються нулями на 100 | 86 |

| | | |
|-----------|--|-----|
| Урок 85. | Ділення виду $80 : 8$; $700 : 7$. Розв'язування задач на дві дії, пов'язаних з одиничною нормою | 91 |
| Урок 86. | Множення і ділення розрядних чисел на одноцифрове число. Задача на знаходження суми двох добутків. | 95 |
| Урок 87. | Ділення числа на добуток. Спосіб послідовного ділення. Розв'язування задач | 100 |
| Урок 88. | Ділення виду $80 : 20$; $600 : 30$; $600 : 300$ способом послідовного ділення та способом випробування | 104 |
| Урок 89. | Множення суми на число | 109 |
| Урок 90. | Повторення та закріплення вивченого. Множення суми на число | 114 |
| Урок 91. | Множення числа на суму | 119 |
| Урок 92. | Множення одноцифрового числа на двоцифрове. Розв'язування задач. Периметр прямокутника | 123 |
| Урок 93. | Множення одноцифрового числа на двоцифрове. Розв'язування задач | 127 |
| Урок 94. | Множення різниці на число. Творча робота над задачею. Порівняння виразів | 132 |
| Урок 95. | Випадки множення і ділення в межах 1000, які зводяться до табличних. Розв'язування задач. | 137 |
| Урок 96. | Множення виду $320 \cdot 3$. Задачі, пов'язані з одиничною нормою. Складання задач даного виду. | 141 |
| Урок 97. | Самостійна робота | 146 |
| Урок 99. | Аналіз контрольної роботи. Ділення суми на число | 149 |
| Урок 100. | Ділення двоцифрового числа на одноцифрове виду $39 : 3$. Вправи і задачі на застосування вивчених випадків арифметичних дій | 153 |
| Урок 101. | Ділення двоцифрового числа на одноцифрове виду $72 : 3$; $50 : 2$ | 158 |
| Урок 102. | Ділення двоцифрових чисел на одноцифрове способом розкладання на зручні доданки. Задача, обернена до задачі на знаходження суми двох добутків. | 163 |
| Урок 103. | Перевірка ділення множенням. Розв'язування задачі, оберненої до задачі на знаходження суми двох добутків | 167 |
| Урок 104. | Перевірка множення діленням. Складання і розв'язування задачі за поданим виразом та скороченим записом. Розв'язування рівнянь | 172 |
| Урок 105. | Ділення виду $360 : 3$. Задача, обернена до задачі на знаходження суми двох добутків. Розв'язування рівнянь | 176 |
| Урок 106. | Ділення виду $64 : 16$. Розв'язування задач | 180 |
| Урок 107. | Ділення двоцифрового числа на двоцифрове. Задачі на три дії, пов'язані з порівнянням двох часток | 185 |
| Урок 108. | Залежність між множником і добутком. Розв'язування задач | 189 |
| Урок 109. | Залежність частки від зміни діленого. Розв'язування задач | 193 |
| Урок 110. | Самостійна робота | 197 |
| Урок 112. | Аналіз контрольної роботи. Залежність частки від зміни дільника. Розв'язування задач | 199 |
| Урок 113. | Розв'язування рівнянь, у яких один із компонентів поданий виразом зі змінною. Розв'язування задач | 204 |
| Урок 114. | Розв'язування рівнянь, у яких один із компонентів поданий виразом зі змінною. Розв'язування задач | 209 |
| Урок 115. | Позначення частин числа цифрами. Дроби з чисельником 1 як частина цілого. Утворення і запис дробів. Розв'язування задач | 214 |

| | | |
|--|---|------------|
| <i>Урок 116.</i> | Розв'язування задач на час. Вправи і задачі на застосування вивчених випадків арифметичних дій | 218 |
| <i>Урок 117.</i> | Ділення трицифрових чисел на двоцифрові | 222 |
| <i>Урок 118.</i> | Знаходження числа за його частиною | 226 |
| <i>Урок 119.</i> | Ділення з остачею (<i>ознайомлення</i>) | 230 |
| <i>Урок 120.</i> | Ділення з остачею. Вправи і задачі на застосування вивчених випадків арифметичних дій | 235 |
| <i>Урок 121.</i> | Ділення з остачею. Вправи і задачі на застосування вивчених випадків арифметичних дій | 239 |
| <i>Урок 122.</i> | Перевірка ділення з остачею. Вправи і задачі на застосування вивчених випадків арифметичних дій | 244 |
| <i>Урок 123.</i> | Самостійна робота | 249 |
| Повторення вивченого за рік. Ознайомлення з письмовим множенням і діленням чисел у межах 1000 | | 252 |
| <i>Урок 125.</i> | Аналіз контрольної роботи. Ознаки подільності на 2 та 5 | 252 |
| <i>Урок 126.</i> | Табличне множення і ділення. Письмове множення на одноцифрове число | 257 |
| <i>Урок 127.</i> | Табличне множення і ділення. Письмове множення на одноцифрове число | 262 |
| <i>Урок 128.</i> | Повторення нумерації трицифрових чисел | 266 |
| <i>Урок 129.</i> | Повторення позатабличного множення і ділення на одноцифрове число. Чисельник і знаменник дроби | 269 |
| <i>Урок 130.</i> | Повторення позатабличного множення і ділення на одноцифрове число | 274 |
| <i>Урок 131.</i> | Повторення вивченого матеріалу | 278 |
| <i>Урок 136.</i> | Повторення вивченого матеріалу. Підсумковий урок | 283 |
| Література | | 287 |

ОРІЄНТОВНЕ КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНЕ ПЛАНУВАННЯ

II семестр

| № з/п | Тема уроку | Дата |
|---|--|------|
| Письмове додавання і віднімання чисел у межах 1000 | | |
| 65 | Письмове додавання двоцифрових чисел. Розв'язування та порівняння складених задач, у складі яких є пряме і непряме збільшення (<i>зменшення</i>) на кілька одиниць | |
| 66 | Письмове додавання двоцифрових чисел. Творча робота над задачами | |
| 67 | Письмове додавання трицифрових чисел. Розширена задача на зведення до одиниці. Складання та розв'язування рівнянь | |
| 68 | Письмове віднімання двоцифрових чисел. Розв'язування задач, що містять подвійне збільшення (<i>зменшення</i>) числа на кілька одиниць | |
| 69 | Письмове віднімання двоцифрових чисел. Розширена задача на зведення до одиниці, що містить буквені дані | |
| 70 | Письмове віднімання трицифрових чисел. Вправи і задачі на застосування вивчених випадків арифметичних дій. Види трикутників | |
| 71 | Письмове додавання трицифрових чисел у випадку, коли сума одиниць дорівнює 10 або сума десятків дорівнює 10 десяткам | |
| 72 | Письмове віднімання трицифрових чисел у випадку, коли в запису зменшуваного є нуль | |
| 73 | Письмове додавання трицифрових чисел у випадку, коли сума одиниць більша за 10 одиниць або сума десятків більша за 10 десятків | |
| 74 | Письмове віднімання трицифрових чисел з переходом через розряд. Вправи і задачі на застосування вивчених випадків арифметичних дій | |
| 75 | Письмове додавання трицифрових чисел з переходом через розряд (<i>два переходи</i>). Вправи і задачі на застосування вивчених випадків арифметичних дій | |
| 76 | Письмове віднімання трицифрових чисел з переходом через розряд (<i>два переходи</i>). Розширена задача на зведення до одиниці | |
| 77 | Письмове додавання трицифрових чисел у випадку кількох доданків. Розв'язування рівнянь | |
| 78 | Розв'язування виразів, що містять сумісні дії (<i>письмове додавання і віднімання</i>). Розв'язування розширеної задачі на зведення до одиниці двома способами | |
| 79 | Додавання трицифрових чисел способом округлення. Розв'язування задач, що містять буквені дані | |
| 80 | Самостійна робота | |
| 81 | Тематична контрольна робота № 5 | |
| Множення і ділення чисел у межах 1000 | | |
| 82 | Аналіз контрольної роботи. Множення на 1 і 0. Розв'язування розширеної задачі на зведення до одиниці, що містить непряме зменшення на кілька одиниць | |
| 83 | Ділення числа на таке саме число, ділення на 1. Ділення 0 на число. Розв'язування задач на знаходження невідомих доданків за відомими сумами двох і трьох доданків | |
| 84 | Множення числа на 100. Ділення чисел, що закінчуються нулями, на 100 | |
| 85 | Ділення виду $80 : 8$; $700 : 7$. Розв'язування задач на дві дії, пов'язаних з одиничною нормою | |
| 86 | Множення і ділення розрядних чисел на одноцифрове число. Задача на знаходження суми двох добуток | |

| № з/п | Тема уроку | Дата |
|-------|--|------|
| 87 | Ділення числа на добуток. Спосіб послідовного ділення. Розв'язування задач | |
| 88 | Ділення виду $80 : 20$; $600 : 30$; $600 : 300$ способом послідовного ділення та способом випробування | |
| 89 | Множення суми на число | |
| 90 | Повторення та закріплення вивченого. Множення суми на число | |
| 91 | Множення числа на суму | |
| 92 | Множення одноцифрового числа на двоцифрове. Розв'язування задач. Периметр прямокутника | |
| 93 | Множення одноцифрового числа на двоцифрове. Розв'язування задач | |
| 94 | Множення різниці на число. Творча робота над задачею. Порівняння виразів | |
| 95 | Випадки множення і ділення в межах 1000, які зводяться до табличних. Розв'язування задач | |
| 96 | Множення виду $320 \cdot 3$. Задачі, пов'язані з одиничною нормою. Складання задач даного виду | |
| 97 | Самостійна робота | |
| 98 | Тематична контрольна робота № 6 | |
| 99 | Аналіз контрольної роботи. Ділення суми на число | |
| 100 | Ділення двоцифрового числа на одноцифрове виду $39 : 3$. Вправи і задачі на застосування вивчених випадків арифметичних дій | |
| 101 | Ділення двоцифрового числа на одноцифрове виду $72 : 3$; $50 : 2$ | |
| 102 | Ділення двоцифрових чисел на одноцифрове способом розкладання на зручні доданки. Задача, обернена до задачі на знаходження суми двох добутоків | |
| 103 | Перевірка ділення множенням. Розв'язування задачі, оберненої до задачі на знаходження суми двох добутоків | |
| 104 | Перевірка множення діленням. Складання і розв'язування задачі за поданим виразом та скороченим записом. Розв'язування рівнянь | |
| 105 | Ділення виду $360 : 3$. Задача, обернена до задачі на знаходження суми двох добутоків. Розв'язування рівнянь | |
| 106 | Ділення виду $64 : 16$. Розв'язування задач | |
| 107 | Ділення двоцифрового числа на двоцифрове. Задачі на три дії, пов'язані з порівнянням двох часток | |
| 108 | Залежність між множником і добутком. Розв'язування задач | |
| 109 | Залежність частки від зміни діленого. Розв'язування задач | |
| 110 | Самостійна робота | |
| 111 | Тематична контрольна робота № 7 | |
| 112 | Аналіз контрольної роботи. Залежність частки від зміни дільника. Розв'язування задач | |
| 113 | Розв'язування рівнянь, у яких один із компонентів поданий виразом зі змінною. Розв'язування задач | |
| 114 | Розв'язування рівнянь, у яких один із компонентів поданий виразом зі змінною. Розв'язування задач | |
| 115 | Позначення частин числа цифрами. Дроби з чисельником 1 як частина цілого. Утворення і запис дробів. Розв'язування задач | |

| № з/п | Тема уроку | Дата |
|--|---|------|
| 116 | Розв'язування задач на час. Вправи і задачі на застосування вивчених випадків арифметичних дій | |
| 117 | Ділення трицифрових чисел на двоцифрові | |
| 118 | Знаходження числа за його частиною | |
| 119 | Ділення з остачею (<i>ознайомлення</i>) | |
| 120 | Ділення з остачею. Вправи і задачі на застосування вивчених випадків арифметичних дій | |
| 121 | Ділення з остачею. Вправи і задачі на застосування вивчених випадків арифметичних дій | |
| 122 | Перевірка ділення з остачею. Вправи і задачі на застосування вивчених випадків арифметичних дій | |
| 123 | Самостійна робота | |
| 124 | Тематична контрольна робота № 8 | |
| Повторення вивченого за рік. Ознайомлення з письмовим множенням і діленням чисел у межах 1000 | | |
| 125 | Аналіз контрольної роботи. Ознаки подільності на 2 та 5 | |
| 126 | Табличне множення і ділення. Письмове множення на одноцифрове число | |
| 127 | Табличне множення і ділення. Письмове множення на одноцифрове число | |
| 128 | Повторення нумерації трицифрових чисел | |
| 129 | Повторення позатабличного множення і ділення на одноцифрове число. Чисельник і знаменник дробу | |
| 130 | Повторення позатабличного множення і ділення на одноцифрове число. | |
| 131 | Повторення вивченого матеріалу | |
| 132–135 | Уроки систематизації знань, умінь і навичок | |
| 136 | Повторення вивченого матеріалу. Підсумковий урок | |

Примітка. У чинній навчальній програмі не зазначено чітку послідовність розділів курсу та кількість годин для їх вивчення (подане планування є *орієнтовним* та може бути скориговане вчителем, зважаючи на конкретну навчальну ситуацію в класі та педагогічну доцільність).

Матеріали для проведення уроків контролю навчальних досягнень розміщено в окремих посібниках Видавничої групи «Основа».

ПИСЬМОВЕ ДОДАВАННЯ І ВІДНІМАННЯ ЧИСЕЛ У МЕЖАХ 1000

Дата _____

Клас _____

УРОК 65. ПИСЬМОВЕ ДОДАВАННЯ ДВОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ. РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ТА ПОРІВНЯННЯ СКЛАДЕНИХ ЗАДАЧ, У СКЛАДІ ЯКИХ Є ПРЯМЕ І НЕПРЯМЕ ЗБІЛЬШЕННЯ (ЗМЕНШЕННЯ) НА КІЛЬКА ОДИНИЦЬ

Мета:

- **формування предметних компетентностей:** ознайомити учнів з прийомами письмового додавання двоцифрових чисел; вдосконалювати вміння розв'язувати і порівнювати задачі, розв'язувати рівняння на знаходження невідомого доданка, зменшуваного, від'ємника; розвивати критичне мислення, вміння виділяти головне;
- **формування ключових компетентностей:**
 - уміння вчитися:** розвивати вміння організовувати своє робоче місце, планувати власні дії, оцінювати свою роботу та діяльність однокласників; розвивати пізнавальний інтерес;
 - комунікативної:** розвивати математичне мовлення, вміння доводити власну думку, правильно формулювати висловлювання з використанням математичних термінів; учити дітей спілкуватися та формувати вміння підтримувати дружні стосунки;
 - соціальної:** розвивати вміння продуктивно працювати в парах, групах, виявляти ініціативу, докладати власних зусиль для досягнення спільного результату;
 - інформаційної:** розширити знання учнів про казку «Снігова королева» данського казкаря Г. К. Андерсена.

Тип уроку: комбінований.

Основні терміни і поняття: позиційний принцип запису числа; розрядний склад числа.

Міжпредметні зв'язки: українська мова, літературне читання, мистецтво.

Обладнання: обчислювальні таблиці; картки для самостійної роботи; картки контролю, мультимедійне обладнання.

ХІД УРОКУ

І. ВСТУПНА ЧАСТИНА

1. Організація класу

Психологічна настанова

Звучить спокійна музика.

— Уявіть, що у ваших долоньках — дрібка гарного настрою.

Поділіться ним, щоб зробити день приємнішим для всіх, хто зараз поряд із вами.

2. Актуалізація опорних знань

1) Талант данського письменника.

— Необхідно мати великий літературний талант, щоб придумати цікаву історію про будь-що: звичайну голку, зламану іграшку, горошину. Ганс Крістіан Андерсен володів таким даром, і це було його щастям.

Він писав: «Світ навколо нас сповнений краси, вона проявляється у найменших перелітних образах, яких часто не помічають люди. У краплині води, взятої з калюжі, вирує світ живих істот. Доба — крапля, схоплена з буденного життя, теж містить у собі цілий світ у картинах, сповнених поезії

й краси. Розплющ лише очі і дивись. Поет повинен указувати на них іншим людям... Потім і вони звикнуть вдивлятися, і життя всіх збагатиться, збагатиться красою...».

2) Інформаційна хвилинка. Робота зі словником (або інформація з Інтернету: матеріал з Вікіпедії — вільної енциклопедії).

Ганс Крістіан Андерсен — данський письменник, казкар, автор відомих у всьому світі казок «Стійкий олов'яний солдатик», «Гидке каченя», «Снігова королева», «Дюймовочка» та інших. Казки Андерсена перекладені більш ніж 150 мовами світу, вони стали основою для численних екранізацій, мультфільмів, театральних постановок, балетів тощо.

3) Інтерактивна вправа «Асоціативна характеристика» з ключовим словом.

- А — авторитетний, активний...
- Н — незграбний (*трохи*), ненав'язливий...
- Д — добрий, довірливий...
- Е — енергійний...
- Р — романтичний, рішучий...
- С — скромний, стриманий...
- Е — етичний, елегантний...
- Н — надзвичайний, нагороджений, найкращий...

4) Мотивація навчальної діяльності.

- Сьогодні я отримала смс з посланням.
«Діти, виручайте! Ми потрапили в біду. Мого друга заточила...»

5) Усні обчислення (з використанням прийому «Взаємоперевірка»).

| | |
|---|--|
| $300 + 20 = 50$ (<i>с</i>) | $800 - (500 - 200) = 500$ (<i>к</i>) |
| $600 + 9 = 609$ (<i>н</i>) | $888 - 80 = 808$ (<i>о</i>) |
| $7 \cdot 8 - 6 \cdot 4 = 32$ (<i>і</i>) | $555 - 5 = 550$ (<i>р</i>) |
| $200 + 60 + 3 = 263$ (<i>з</i>) | $72 : 9 + 36 : 9 = 12$ (<i>о</i>) |
| $8 \cdot 8 - 9 \cdot 4 = 28$ (<i>о</i>) | $100 - 40 : (9 - 1) = 95$ (<i>л</i>) |
| $5 \cdot 5 + 6 \cdot 6 = 61$ (<i>є</i>) | $72 : 8 + 36 : 4 = 18$ (<i>е</i>) |
| $300 + 70 + 8 = 378$ (<i>а</i>) | $100 - 20 : (6 - 1) = 96$ (<i>є</i>) |
| | $150 - 80 - 10 = 60$ (<i>а</i>) |

6) Каліграфічна хвилинка.

- Хлопці записують двоцифрові числа у порядку зростання.
(12; 18; 28; 32; 50; 60; 61; 95; 96)

- Дівчата записують трицифрові числа у порядку зростання.
(263; 378; 500; 550; 609; 808)

7) Гра «Шифрувальники». Робота в парах.

- Знайдіть значення виразів, запишіть замість числа відповідну букву.
(«Снігова королева»)

- Назвіть головних героїв казки. (*Кай і Герда — кращі друзі.*)

- Що ж сталося з дітьми? (*Прийїзд Снігової королеви. Скалка від дзеркала потрапила в око Каєві. Снігова королева перетворила добре серце Кая на крижинку.*)

- Допоможемо Герді врятувати Кая.

II. ОСНОВНА ЧАСТИНА

1. Повідомлення теми та мети уроку (з використанням прийому «Мозковий штурм»)

- Поясніть способи обчислення.

| Десятки | Одиниці |
|---------|---------|
| 4 | 9 |
| 4 | 3 |
| 8 | 1 |
| 9 | 2 |

$$\begin{array}{r}
 + 41 \\
 \hline
 28
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 + 43 \\
 \hline
 28
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 + 45 \\
 \hline
 28
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 + 47 \\
 \hline
 28
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 + 49 \\
 \hline
 28
 \end{array}$$

— Отже, яка тема уроку?

Висновок. Письмове додавання двоцифрових чисел.

2. Мотивація навчальної діяльності (з використанням методу «Мікрофон»)

— А для чого нам потрібно вміти обчислювати приклади у стовпчик?

— Де в житті нам знадобляться ці знання? (*Відповіді учнів.*)

— Ми продовжуємо мандрувати з Гердою далі математичною країною...

3. Опрацювання навчального матеріалу

1) Обчислення прикладів з нової теми (з використанням прийому «Взаємоперевірка»).

а) Гра «Моментальне фото».

— Перегляньте пояснення до запису розв'язання приклада, запам'ятайте, відтворіть з пам'яті.

ПАМ'ЯТКА

Додавання і віднімання двоцифрових чисел

Письмовий прийом

1. Підписую числа стовпчиком: одиниці під одиницями, десятки під десятками.
2. Виконувати дії починаю з розряду одиниць. Пам'ятаю, що 10 одиниць складають 1 десяток; 1 десяток містить 10 одиниць.
3. Виконую дії з десятками.
4. Читаю відповідь.

б) Письмове обчислення прикладів у стовпчик — с. 93, № 592 (з використанням прийому «Коментування»).

Варіант 1

$$68 + 29 = 97$$

$$35 + 47 = 82$$

Варіант 2

$$53 + 38 = 91$$

$$44 + 37 = 81$$

Міркуйте так...

Перший доданок 35. Другий — 49. Записуємо другий доданок під першим так, щоб одиниці були записані під одиницями, десятки — під десятками. Додавання розпочинається з одиниць: $5 + 9 = 14$. Це 1 дес. і 4 од. Цифру 4 записуємо під одиницями, а 1 дес. додаємо до десятків. До 3 дес. + 4 дес. = 7 дес. та ще 1 дес., буде 8 дес. Цифру 8 пишемо під десятками. Отримуємо суму 84.

в) Самостійне письмове обчислення прикладів у стовпчик — с. 93, № 593 (з використанням прийому «Взаємоперевірка»).

$$38 + 25 = (H);$$

$$29 + 25 = (E);$$

$$43 + 37 = (A);$$

$$54 + 34 = (K);$$

$$82 + 16 = (C);$$

$$24 + 28 = (P).$$

— Розшифруйте слово, вписавши букви в порядку спадання значень відповідних виразів. (*Сканер*)

— Що ви знаєте про цей пристрій?

2) Порівняння задач та їх розв'язування — на основі задачі № 594, с. 93 (робота в парах з використанням прийому «Мозковий штурм»).

• Задача 1 (варіант 1)

«... От карета зупинилася. Вони в'їхали на подвір'я розбійницького замку. Він увесь згори донизу потріскався, гайвороння вилітало з великих щілин.

Дівчаток нагодували і напоїли, і вони пішли в свій куток. Вище над ними, на жердинках та перекладинах, сиділо 37 голубів. Усі вони, здавалося, спали, але, коли підійшли дівчатка, трохи заворушилися.

— Вони всі мої! — сказала маленька розбійниця.

— А ось тут сидять лісові пустуни! — продовжувала вона, *їх на 15 більше*, ніж звичайних.

— Скільки в мене всього голубів? Їх треба тримати замкненими, а то враз полетять».

— Які компоненти відомі?

| Назва птахів | Кількість | Усього |
|-----------------|-----------------|--------|
| Звичайні голуби | 37 | ? |
| Лісові пустуни | ?, на 15 більше | |

— Розв'яжіть задачу.

Коментування дітей (*корекція вчителя*).

1) $\square + \square = \square$ (г.) — лісові пустуни;

2) $\square + \square = \square$ (г.)

Відповідь: \square всього голубів.

• **Задача 2 (варіант 2)**

«... От карета зупинилася. Вони в'їхали на подвір'я розбійницького замку. Він увесь згори донизу потріскався, гайвороння вилітало з великих щілин. Дівчаток нагодували і напоїли, і вони пішли в свій куток. Вище над ними, на жердинках та перекладинах, сиділо 37 голубів.

Це на 15 менше, ніж лісових пустунів. Усі вони, здавалося, спали, але, коли підійшли дівчатка, трохи заворушилися.

— Вони всі мої! — сказала маленька розбійниця.

— А ось тут сидять лісові пустуни! — продовжувала вона.

— Скільки в мене всього голубів? Їх треба тримати замкненими, а то враз полетять».

— Які компоненти відомі?

| Назва птахів | Кількість | Усього |
|-----------------|--------------------|--------|
| Звичайні голуби | 37, це на 15 менше | ? |
| Лісові пустуни | ? | |

— Розв'яжіть задачу.

Коментування дітей (*корекція вчителя*).

1) $\square + \square = \square$ (г.) — лісові пустуни;

2) $\square + \square = \square$ (г.)

Відповідь: \square усього голубів.

• **Задача 3 (варіант 3)**

Умова задачі 1 — зі змінами: замість цифр використано букви.

Висновок

— Що спільного в задачах?

— Чим відрізняються?

— У третій задачі замість букв підставте свої числа та розв'яжіть її.

3) **Фізкультхвилинка.**

Зимонька до нас прийшла,
Сніг пухкий нам принесла.
І летять, летять сніжинки
На дерева, на стежинки.
По сніжку, як по перині,
Покачаємось на спині.

У заметах сніг лежить,
Під ногами він скрипить.
Щоб сніжну гірку збудувати,
Треба спинку прогинати.
А тепер на лижі стали
І додому всі помчали.

4) Розв'язування рівнянь з коментуванням біля дошки (с. 93, № 595).

$$x + 280 = 360$$

$$x = 80$$

$$x - 280 = 360$$

$$x = 640$$

$$580 - x = 240$$

$$x = 340$$

Висновок:

- Як знайти невідомий доданок?
- Як знайти невідоме зменшуване?
- Як знайти невідомий від'ємник?

5) Виконання завдання з логічним навантаженням — с. 93, № 596 (з використанням прийому «Мозковий штурм»).

— Побудуйте чотирикутник і трикутник так, щоб їх спільною частиною був шестикутник.

6) Інформаційна хвилинка.

«Снігова королева» — казка, написана у 1844 році Гансом Христіаном Андерсеном. На відміну від інших казок, що були засновані на фольклорі та традиціях інших народів, ця історія народилася в уяві автора.

7) Літературна вікторина «Чарівні предмети» (з використанням прийому «Мозковий штурм»).

— Кому з героїв Андерсена та з якої казки належали ці предмети? (Учитель показує предмети, або малюнки із зображенням предметів, або підготовлені учні в костюмах літературних героїв розповідають про себе.)

Горошина — «Принцеса на горошині».

Камінь, схожий на кресало, — «Кресало».

Кропива — «Дикі лебеді».

Тюльпан або горіх — «Дюймовочка».

Клітка для пташки — «Соловей».

8) Цікаві факти. Ушанування пам'яті.

- Існує літературна премія імені Г. К. Андерсена.
- 2476 Андерсен — астероїд, названий на честь казкаря.
- У Андерсена є казка про Ісаака Ньютона.
- Казку «Гидке каченя» Андерсена вважають автобіографічною.
- Перший переклад казок Андерсена українською мовою здійснив Михайло Старицький у 1873 році.
- Андерсен сердився, коли його називали дитячим казкарем, і говорив, що пише казки як для дітей, так і для дорослих. З цієї ж причини він наказав, щоб на його пам'ятнику, де за задумом авторів казкаря мали оточувати діти, не було жодної дитини.
- Одну із ранніх казок письменника, «Сальна свічка», було знайдено в Національному архіві Фюна лише у жовтні 2012 року.

III. ЗАКЛЮЧНА ЧАСТИНА

1. Домашнє завдання

С. 93, № 597; 598.

2. Рефлексія (з використанням прийому «Мікрофон»)

- Яке завдання вас найбільше зацікавило? Чому?
- З чого ми починаємо письмове додавання?
- З яким видом задач працювали на уроці?
- Де можна використати ці знання?

Дата _____

Клас _____

УРОК 66. ПИСЬМОВЕ ДОДАВАННЯ ДВОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ. ТВОРЧА РОБОТА НАД ЗАДАЧАМИ

Мета:

- **формування предметних компетентностей:** ознайомити учнів з прийомами письмового додавання двоцифрових чисел; вдосконалювати вміння творчо працювати над задачами; розвивати критичне мислення, вміння виділяти головне;
- **формування ключових компетентностей:**
 - уміння вчитися:* розвивати вміння організувати своє робоче місце, планувати власні дії, оцінювати свою роботу та діяльність однокласників; розвивати пізнавальний інтерес;
 - комунікативної:* розвивати математичне мовлення, вміння доводити власну думку, правильно формулювати висловлювання з використанням математичних термінів; вчити дітей спілкуватися та формувати вміння підтримувати дружні стосунки;
 - соціальної:* розвивати вміння продуктивно працювати в парах, групах, виявляти ініціативу, докладати власних зусиль для досягнення спільного результату;
 - інформаційної:* розширити знання учнів про зимові свята України;
 - громадянської:* виховувати повагу до народних традицій.

Тип уроку: комбінований.

Основні терміни і поняття: позиційний принцип запису числа; розрядний склад числа.

Міжпредметні зв'язки: українська мова, літературне читання, «Я у світі».

Обладнання: обчислювальні таблиці; картки для самостійної роботи; картки контролю; мультимедійне обладнання.

ХІД УРОКУ

I. ВСТУПНА ЧАСТИНА

1. Організація класу

Психологічна настанова

Звучать відомі класичні колядки «Нова радість стала», «Добрий вечір тобі, пане господарю!».

2. Актуалізація опорних знань

1) Літературна хвилинка.

— До найкращих християнських свят в Україні належить Різдво (*день народження Христа*), його ще називають Колядою. За народним повір'ям, це час, коли рік повертає на нове сонце.

Переддень Різдва — це Святвечір (*6 січня — Святий вечір*), кутя. За давнім звичаєм вона була ячмінною, бо вирощування ячменю передувало пшениці. Пізніше з'явилася й пшенична кутя.

Ялинку ми запозичили пізніше зі скандинавських країн. А для українців традиційним є дідух. Це останній снопок або пучечок колосків із поля, зібраних наприкінці жнив, так званий «обжинок».

Це вечір напередодні Різдва Христового, одне з найважливіших родинних свят, магічний день, коли кожна сім'я створює в оселі атмосферу затишку, достатку та злагоди, збираючись разом за одним столом.

— Про зимове свято дізнаємось далі...

2) Математична розминка (з використанням прийому «Мозковий штурм»).

а) Дібрати замість зірочок потрібні цифри.

$$42 + *5 = 67$$

$$33 + 2* = 56$$

$$2* + *4 = 45$$

$$*8 + 5* = 99$$

б) Виконати дії.

$$4 \text{ грн} - 40 \text{ к.}$$

$$1 \text{ кг} - 500 \text{ г}$$

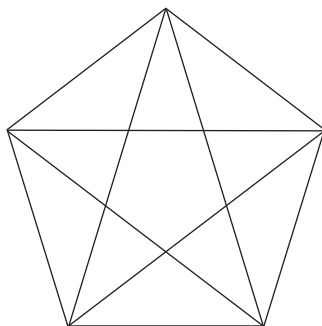
$$4 \text{ м} - 50 \text{ см}$$

$$2 \text{ грн} + 90 \text{ к.}$$

$$760 \text{ г} - 240 \text{ г}$$

$$320 \text{ см} + 80 \text{ см}$$

в) Гра «Порахувати трикутники».



г) Каліграфічна хвилинка.

— Знайдіть закономірність і напишіть ще два числа.

- 5; 6; 8; 11; 15; 20; ...
- 85; 97; 109; 121; 133; ...
- 541; 533; 525; 517; 509; ...
- 901; 802; 703; 604; ...

3) Математичний диктант (з використанням прийому «Коментування»).

- Суму чисел 57 і 20 зменшити на 35.
- Різницю чисел 47 і 17 збільшити на 6.
- Число 26 збільшити на суму чисел 30 і 4.
- Число 60 зменшити на різницю чисел 47 і 7.
- Суму чисел 35 і 40 зменшити на 12.
- Різницю чисел 64 і 14 збільшити на 9.
- Число 37 збільшити на суму чисел 40 і 3.
- Число 80 зменшити на різницю чисел 34 і 4.

Відповіді: 42; 36; 60; 20; 63; 59; 80; 50.

II. ОСНОВНА ЧАСТИНА

1. Повідомлення теми та мети уроку (з використанням прийому «Мозковий штурм»)

— Поясніть способи обчислення, спираючись на алгоритм.

$$47 + 29 = \dots$$

Виконуючи письмове додавання, можна міркувати так:

$$7 + 9 = 16, 6 \text{ пишемо, } 1 \text{ запам'ятовуємо.}$$

$$4 + 2 = 6, \text{ та ще } 1, \text{ буде } 7, \text{ пишемо } 7. \text{ Усього } 76.$$

Пригадай алгоритм!

- Підписую десятки під десятками, одиниці під одиницями.
- Письмові обчислення починаю виконувати з одиниць.
- Додаю (віднімаю) одиниці.
- Додаю (віднімаю) десятки.
- Читаю результат.

— Яка тема уроку?

Висновок. Письмове додавання двоцифрових чисел.

2. Мотивація навчальної діяльності (з використанням прийому «Мікрофон»)

- А для чого нам потрібно вміти обчислювати приклади в стовпчик?
- Де в житті нам знадобляться ці знання? (*Відповіді учнів.*)
- А ми продовжуємо мандрувати далі математичною країною...

3. Опрацювання навчального матеріалу

1) Робота за підручником (с. 94).

а) Письмове обчислення прикладів у стовпчик — № 600 (з використанням прийому «Коментування»).

Варіант 1

$$25 + 72 = 97$$

$$67 + 23 = 90$$

$$44 + 37 = 81$$

$$59 + 29 = 88$$

$$36 + 36 = 72$$

Варіант 2

$$25 + 62 = 87$$

$$57 + 23 = 80$$

$$55 + 37 = 92$$

$$49 + 39 = 88$$

$$26 + 26 = 52$$

Міркуйте так...

Перший доданок 27. Другий — 72. Записуємо другий доданок під першим так, щоб одиниці були записані під одиницями, десятки — під десятками. Додавання розпочинається з одиниць: $7 + 2 = 9$. Цифру 9 записуємо під одиницями. До 2 дес. + 7 дес. = 9 дес. Цифру 9 пишемо під десятками. Отримуємо суму 99.

б) Літературна хвилинка.

7 січня — Різдво Христове.

Різдво — свято народження у Марії і Йосипа сина Божого Ісуса Христа. У Святий вечір усі дочікуються сходу першої зірки на небі, яка колись указала пастухам шлях до вертепу із новонародженим Малям. Потім сідають до столу. У Святвечір готують дванадцять пісних страв, серед яких обов'язкова — кутя: зварена пшениця, перетерта з маком, медом і горіхами. Ця вечеря є особливо таємничою та врочистою.

в) Робота над задачею № 601 (робота в міні-групах з використанням прийому «Навчаючи — вчусь»).

— Зима. Новорічні свята. Заплющте очі. Надворі тиха ніч. На небі спалахують чарівні зірочки — більші та менші, що мерехтять золотом, сріблом.

Небо вкрилося 670 яскравими зірками. Великих зірок можна розгледіти 250, середнього розміру — на 70 менше. (На дошці — малюнок зірок, під ними — цифри.) Скільки маленьких зірок укрило нічне небо?

Аналіз умови задачі

— Які компоненти відомі?

| | | |
|-----------|-----------------------------|-------------|
| Великих | 250 зірок | } 670 зірок |
| середніх | ?, на 70 менше, ніж великих | |
| маленьких | ? | |

План розв'язання:

1) Скільки засяяло середніх зірок?

$$250 - 70 = 250 - (50 + 20) = 250 - 50 - 20 = 180 \text{ (з.)}$$

2) Скільки засяяло великих та середніх зірок разом?

$$250 + 180 = 25 \text{ дес.} + 18 \text{ дес.} = 43 \text{ дес.} 430 \text{ (з.)}$$

3) Скільки засяяло маленьких зірок?

$$670 - 430 = (600 - 400) + (70 - 30) = 200 + 40 = 240 \text{ (з.)}$$

Відповідь: 240 маленьких зірок засяяло.

г) Творча робота над задачею № 601.

Коментування дітей (корекція вчителя).

— Яку зірку можна побачити вдень? (Сонце)

— Щоб його швидше побачити, треба творчо попрацювати над задачею.

За виразом $600 + (600 - 240)$ складіть задачу, умова якої містить слова «на 240 менше».

г) Самостійна робота. Розв'язування задачі (на основі № 602).

Сонце — найбільша зірка нашої Сонячної системи, це найближча зірка до нас. Сонце лише здається нерухомим, а насправді воно обертається у просторі з шаленою швидкістю. А щоб сонце зіграло нас, треба розв'язати задачу.

Задача

В енциклопедії про зорі, яку читає дівчинка, — 640 сторінок. Їй залишилося прочитати 340 сторінок. Скільки сторінок дівчинка прочитала?

— Які компоненти відомі?

$$640 - 340 = 300 \text{ (с.)}$$

д) Творча робота над задачею № 602.

Коментування дітей (*корекція вчителя*).

— Складіть обернені задачі та розв'яжіть їх.

2) Фізкультхвилинка.

Колядники — бажані гості на Різдво у кожній оселі. Вони ходять із «зіркою» або з «вертепом» і виконують спеціальні пісні — колядки. Господарі нагороджують їх за це солодощами, горіхами, яблуками чи грішми.

Коляд, коляд, колядниця,
Добра з медом паляниця,
А без меду не така,
Дайте, дядьку, п'ятака.
Одчиняйте скриньку
Та давайте сливку,
Одчиняйте сундучок
Та давайте п'ятачок.

3) Розв'язування завдання з логічним навантаженням № 603.

— Побудуйте прямокутник зі сторонами 6 см і 3 см та знайдіть сторону рівностороннього трикутника, периметр якого дорівнює периметру прямокутника.

$$P = (6 + 3) \cdot 2 = 18 \text{ (см)}$$

$18 : 3 = 6 \text{ (см)}$ — сторона рівностороннього трикутника.

4) Літературна гра (з використанням прийому «Мозковий штурм»).

Гра «Знайди другу половинку»

- | | |
|-----------------------------|---|
| • На кутю зоряне небо — | • вродять горіхи й садовина. |
| • Ожеледь на деревах — | • врожай на яблука. |
| • В який день тижня Різдво, | • на мокре літо і дорід зернових. |
| • Іній або сніг — | • у такий треба починати жнива. |
| • Сніг іде — | • врожай на баштанні. |
| • Місячна ніч — | • кури добре нестимуться і вродить горох. |

III. ЗАКЛЮЧНА ЧАСТИНА

1. Домашнє завдання

С. 94, № 604; 605.

2. Рефлексія

- Яке завдання вас найбільше зацікавило? Чому?
- З чого ми починаємо письмове додавання?
- З яким видом задач працювали на уроці?
- Де можна використати ці знання?
- Які колядки ви знаєте?