

Предмет: Математика

Клас: 5

Урок № 103

Розділ програми: Дробові числа і дії з ними.

Тема уроку: Розв'язування вправ на додавання та віднімання десяткових дробів.

Мета уроку:

- ☐ Продовжити формувати вміння учнів додавати та віднімати десяткові дроби, розв'язувати задачі та вправи на використання цих вмінь;
- ☐ Сприяти розвитку уваги, пам'яті, пізнавального інтересу та кругозору учнів, розвивати між предметні зв'язки математики з природничими науками;
- ☐ Виховувати старанність та наполегливість в оволодінні знаннями, культуру мовлення та записів, бережне ставлення до природних ресурсів.

Тип уроку: застосування набутих знань

Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів:

Учень/учениця

- ☐ вміє додавати і віднімати десяткові дроби усно та письмово (в стовпчик);
- ☐ вміє застосовувати додавання та віднімання десяткових дробів для розв'язування задач та рівнянь;
- ☐ використовує набуті знання у навчальній і практичній діяльності.

Матеріально-технічне забезпечення:

- ☐ дидактичне забезпечення: підручник (А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонський, М.С. Якір. Математика. 5 кл.);
- ☐ технічні засоби навчання: мультимедійна система, комп'ютерна презентація;
- ☐ обладнання: м'ячик для настільного тенісу;
- ☐ використані джерела інформації:

1. Математика. 5 клас: підручник для закладів середньої освіти/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонський, М.С. Якір. – Х.: Гімназія, 2018. – с. 208-210;
2. Математика. 5–9 класи. Навчальна програма для загальноосвітніх навчальних закладів./ М. І. Бурда, Ю.І. Мальований, Є.П. Нелін, Д.А. Номировський, А.В. Паньков, Н.А. Тарасенкова, М.В. Чемерис, М.С. Якір.
3. Відео «Олешківські піски» [електронний ресурс] – режим доступу: <https://www.youtube.com/watch?v=mqP6A4vb7-M>

Хід уроку

I. Організаційна частина.

II. Актуалізація опорних знань.

- 1) Що ми зараз вивчаємо на уроках математики?
- 2) Як можна додавати та віднімати десяткові дроби?
- 3) Як треба записувати дроби при додаванні та відніманні в стовпчик?
- 4) Де треба поставити кому в результаті?
- 5) Що потрібно зробити, якщо кількість цифр після коми неоднакова?

Усний рахунок – вправа «М'ячик» (кругові приклади)

Правила гри: вчитель кидає м'ячик комусь із учнів, учень має правильно розв'язати один із запропонованих прикладів і перекинути м'ячик іншому учню. Той повинен знайти приклад, який починається з відповіді попереднього прикладу, розв'язати його, і перекинути м'ячик наступному учню і т.д.

- | | | |
|-------------------|-----------------|------------------|
| 1) $10+4,2$ | 6) $22,12-6,12$ | 11) $2,6-1,59$ |
| 2) $1,01+1,09$ | 7) $2,06+0,54$ | 12) $12,13+9,99$ |
| 3) $12,828-5,728$ | 8) $2,1+7,9$ | 13) $14,2-7,01$ |
| 4) $7,19+5,638$ | 9) $12,22-0,09$ | |
| 5) $7,1+5,12$ | 10) $16-13,94$ | |

III. Мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів.

На минулих уроках ми здебільшого розв'язували приклади на додавання та віднімання десяткових дробів. Сьогодні ж ми розглянемо деякі задачі, в яких використовується додавання та віднімання десяткових дробів.

IV. Оголошення теми та мети уроку.

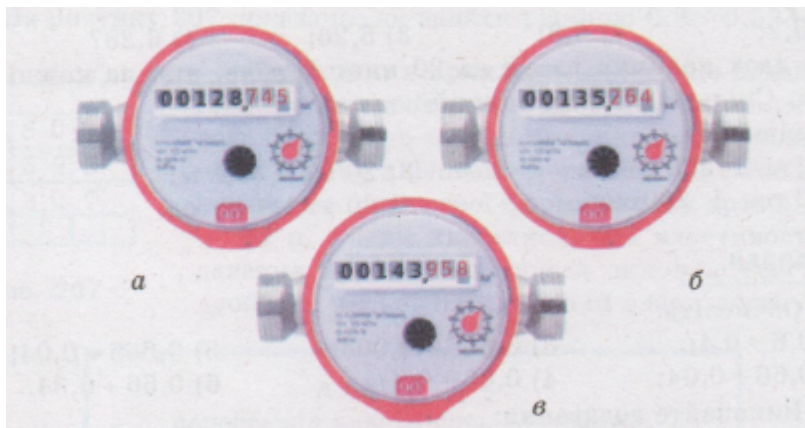
V. Застосування набутих знань

№ 876.

На рисунку зображено лічильник гарячої води, установлений у квартирі сім'ї Дмитренків. На рисунку *а* показано стан лічильника на 1 жовтня, на рисунку *б* – на 1 листопада, на рисунку *в* – на 1 грудня.

- 1) Скільки кубічних метрів гарячої води біло спожито: а) у жовтні; б) у листопаді;
- 2) На скільки кубічних метрів гарячої води біло спожито в жовтні, ніж у листопаді?

Навіщо використовують лічильники для води?



Відповідь: 1) а) $7,519 \text{ м}^3$; б) $8,694 \text{ м}^3$;

2) $1,175 \text{ м}^3$.

- ☐ Розкажіть, чи ви економите воду? Як ви це робите?
- ☐ Чи вигідна економія води для вашої родини? для держави?
- ☐ Що ще потрібно нам економити?

№ 885.

Знайдіть загальну площу пустель на поверхні земної кулі, якщо площа пустель в Австралії $0,4 \text{ млн. км}^2$, в Америці – на $1,2 \text{ млн. км}^2$ більше, ніж в Австралії, в Азії – на $1,4 \text{ млн. км}^2$ більше, ніж в Америці, в Африці – на $2,8 \text{ млн. км}^2$ більше, ніж в Америці.

- ☐ Що таке пустеля? (Пустелі – рівнинна поверхня, з відсутніс флори, а з фауни присутні лише специфічні та притаманні лише їй види.)
- ☐ Як називається найбільша пустеля в світі? Де вона знаходиться? (Сахара, в Африці, площа 9 млн. км^2)
- ☐ Чи є в пустелях осередки з рослинністю? Як вони називаються? (Є. Оазис або оаза)
- ☐ Чи є пустелі на теренах України? (Так, є, але не пустеля, а напівпустеля – Олешківські піски в Херсонській області, площа 2100 км^2 , друга за величиною в Європі)
- ☐ Як ви вважаєте, з часом площа пустель буде збільшуватися чи зменшуватися? Чому? (Збільшуватися. Глобальне потепління)

Розв'язання.

- 1) $0,4+1,2=1,6$ (млн. км^2) – площа пустель в Америці;
- 2) $1,6+1,4=3$ (млн. км^2) – площа пустель в Азії;
- 3) $1,6+2,8=4,4$ (млн. км^2) – площа пустель Африці;
- 4) $0,4+1,6+3+4,4=9,4$ (млн. км^2) – загальна площа пустель.

Відповідь: загальна площа пустель в світі $9,4 \text{ млн. км}^2$.

№ 887.

За три дні на шахті видобули $2436,86 \text{ т}$ вугілля. За перший день видобуток становив $827,48 \text{ т}$, за другий – на $59,59 \text{ т}$ менше, ніж за перший. Скільки тон вугілля видобули за третій день?

Розв'язання.

- 1) $827,48-59,59=767,89$ (т) – видобули за другий день;
- 2) $827,48+767,89=1595,37$ (т) – видобули за два дні;
- 3) $2436,86-1595,37=841,49$ (т) – видобули за третій день.

Відповідь: за третій день видобули $841,49 \text{ т}$ вугілля.

№ 889.

Ламана складається з трьох ланок. Довжина першої ланки дорівнює $9,2 \text{ см}$, що на $3,5 \text{ см}$ більше за довжину другої ланки та на $4,9 \text{ см}$ менше від довжини третьої. Знайдіть довжину ламаної.

Розв'язання.

- 1) $9,2-3,5=5,7$ (см) – довжина другої ланки;
- 2) $9,2+4,9=14,1$ (см) – довжина третьої ланки;
- 3) $9,2+5,7+14,1=29$ (см) – довжина ламаної.

Відповідь: довжина ламаної становить 29 см .

№ 891.

Знайдіть значення виразу:

- 1) $18,61+7,54+3,4=29,55$;
- 2) $86,58+32,6+5,079=124,259$;
- 3) $28,964+51,16+48,036=(28,964+48,036)+51,16=128,16$;
- 4) $84,25+72,844+17,156+16,85=(84,25+16,85)+(17,156+72,844)=101,1+90=191,1$;
- 5) $26,836-7,59-12,6-3,5801=3,0659$;
- 6) $489,2-(164,4+92,16-138,254)=489,2-118,306=370,894$.

№ 893.

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 1) $(1,34+x)-58,3=4,26$; | 2) $(94,2-a)-1,26=3,254$; |
| $1,34+x=4,26+58,3$; | $94,2-a=3,254+1,26$; |
| $1,34+x=62,56$ | $94,2-a=4,514$; |
| $x=62,56-1,34$; | $a=94,2-4,514$; |
| $x=61,22$. | $a=89,686$. |
| 3) $4,75-(x-0,67)=3,025$; | 4) $40,3-(63,4-a)=36,62$; |
| $x-0,67=4,75-3,025$; | $63,4-a=40,3-36,62$; |
| $x-0,67=1,725$; | $63,4-a=3,68$; |
| $x=1,725+0,67$; | $a=63,4-3,68$; |
| $x=2,395$. | $a=59,72$. |

VI. Підсумок уроку.

VII. Домашнє завдання.

Повторити п.33, розв'язати № 886, 888, 892, 894.

Використані джерела.

- 1) <https://uk.wikipedia.org/wiki/>
- 2) <https://www.youtube.com/watch?v=0XNw4RH7X-k&>
- 3) Мерзляк А.Г., Полонський В.Б., Якір М.С. Математика. 5 клас. Харків, «Гімназія», 2018