

Предмет : математика

Клас: 6

Дата уроку: 20.11.2020р.

Урок № 43

ТЕМА УРОКУ: «Розв'язування вправ на всі дії зі звичайними дробами».

МЕТА УРОКУ:

Дидактична мета: узагальнити і систематизувати відомості про звичайні дробы, створити умови для самостійного застосування вивченого матеріалу, виявлення рівня оволодіння учнями системою знань і умінь, досвідом творчої діяльності.

Завдання уроку :

освітні:

- забезпечити застосування учнями умінь виконувати дії із звичайними дробами в різноманітних ситуаціях; удосконалювати ці уміння при розв'язуванні рівнянь, задач;
- формування навичок самоконтролю, самооцінки, взаємодопомоги.

розвиваючі:

- розвиток умінь самостійно застосовувати знання на практиці з урахуванням рівнів засвоєння матеріалу;
- розвиток умінь аналізувати, порівнювати;
- розвиток творчої, пізнавальної діяльності;
- розвиток ініціативи, самостійності, впевненості у своїх силах.

виховні:

- виховання стійкого інтересу до вивчення математики через застосування різних видів діяльності на уроці.

Тип уроку : систематизація і узагальнення знань, умінь і навичок учнів.

Форма проведення : урок-подорож.

Обладнання: карта Європи, прапор країн Євросоюзу, мультимедійна презентація, проектор, індивідуальні картки.

Форми організації учбової діяльності: ігрова, фронтальна, індивідуальна, парна, колективна.

Методи навчання: словесні, частково-пошукові, практичні, наочні, самостійної, диференційованої роботи.

Структура уроку:

- 1.Організаційний момент. (3 хв.).
- 2.Перевірка домашнього завдання. (2 хв)
- 3.Актуалізації опорних знань.(8 хв.).
- 4.Застосування знань, умінь і навичок: (12 хв.)

- Фізкультхвилинка. (1 хв.)
(13 хв.).
5. Оцінювання (1 хв)
 6. Підсумок уроку. (3 хв.).
 7. Домашнє завдання(2 хв.).

Хід уроку

I. Організаційний момент.

Організація класу
Учитель.



- Оголошення теми і мети
- Мотивація навчальної діяльності

Учитель. Більш ніж 2000 років тому видатний римський оратор Цицерон сказав: “Без знання дробів ніхто не може визнавати, що знає математику”. Сьогодні ми узагальнимо і систематизуємо знання, вміння і навички, які стосуються звичайних дробів, але це відбудеться незвичайним способом, бо в нас не просто урок, а урок-подорож. Ми пригадаємо історію і здійснимо подорож до країн Європейського Союзу, скорочено Євросоюз.

- А хто скаже, з якою метою було створено Євросоюз?
(Євросоюз був створений з метою розвитку економічної взаємодопомоги, валютної системи, єдиного внутрішнього ринку.)
- Чи знаєте ви девіз Євросоюзу?
(Девіз Євросоюзу: “Єдність у різноманітності”);
- А наша країна входить до Євросоюзу?
(Поки що, ні. Але це є її стратегічною метою. Отримання статусу повноцінного члена ЄС, було вперше задекларовано третім президентом незалежної України Віктором Ющенком одразу після його обрання на початку 2005 року.)
- Якою валютою користуються в Євросоюзі?
(Валюта – євро.)

Учитель. Раз ми сьогодні з вами говоримо про Євросоюз, то за правильну відповідь ви будете отримувати 1 євро, що співвідноситься до 1 балу оцінювання.

II. Перевірка домашнього завдання.

Учитель. Перш, ніж розпочати подорож, перевіримо як ми готові до неї. Проаналізувавши помилки, які ви допустили під час виконання онлайн-тесту, <https://naurok.com.ua/test/join?gamecode=9644050> дійшла до висновку, що вони у більшості із виконаних завдань були незначні, отже до подорожі ви готові.

III. Актуалізація опорних знань.

Учитель. Під час цієї подорожі я бажаю вам:

- Знання подвоїти;
- Уміння потроїти;
- Здібності піднести до квадрату;
- А поганий настрій давайте помножимо на нуль!

Учитель. Отож, щасливої подорожі!

Оскільки, спочатку нам потрібно придбати квитки, тому початкова станція нашої подорожі називається: «**Залізничний вокзал**». Для придбання квитків вам необхідно розв'язати кілька вправ:

1. (Усно) **Прочитайте числа:** $1\frac{9}{93}, \frac{19}{93}, \frac{199}{3}$.

Учитель. Як ви думаєте, чому саме ці числа, яке відношення вони мають до нашого сьогоднішнього уроку? Чим вам відомий 1993 рік? (У цьому році було створено Євросоюз)

2. **Учитель.** А, щоб дізнатися де знаходиться штаб-квартира Європейського Союзу, потрібно виконати наступні дії:

Робота в групах.

Учитель. Перед вами картки із завданнями та відповідями. Кожному результату виконаної дії відповідає певна буква. Приклади виконуємо в тому порядку, в якому вони записані: спочатку свої відповіді продемонструють учні першої групи і продовжать – учні другої групи.

$$\frac{1}{3} \cdot \frac{4}{9}, \frac{2}{3} \cdot \frac{4}{9}, \frac{19}{79} \cdot 0, \frac{7}{8} \cdot \frac{8}{7}; \quad \frac{5}{8} : \frac{5}{8}, 14 \cdot \frac{2}{7}, 4 : \frac{4}{5}, \frac{3}{4} \cdot \frac{2}{15};$$

$\frac{1}{3}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{3}{2}$	0	$\frac{4}{27}$	4	$\frac{1}{10}$
С	Л	Р	Ю	Б	Е	Ь

Відповідь: (м. Брюссель, Бельгія)

3. **Учитель.** Хто знає скільки держав входить в Євросоюз?

Для того щоб ми дізналися відповідь на це питання, знайдіть $\frac{1}{4}$ від числа 108.

$$108 \cdot \frac{1}{4} = 27$$

(Всього 27 європейських держав з населенням понад 505 млн. людей єчленами цієї організації)

IV. Застосування знань, умінь і навичок.

Учитель. Квитки ми придбали успішно, вирушаємо.

А ось і перша станція. Країна Польща.

Це найближча сусідка України. Історія України і Польщі тісно перепліталися в різні часи. А щоб дізнатися назву її столиці, потрібно розв'язати рівняння, у яких корінь 1 рівняння буде відповідати першому складу, відповідно 2 рівняння буде відповідати другому складу, і 3 – третьому.

4.Робота на дошці

$$1) x : 3 \frac{3}{4} = \frac{4}{5}$$

$$2) 2 \frac{3}{7} \cdot x = \frac{2}{3}$$

$$3) 1\frac{7}{8} : x = \frac{5}{9}$$

$$\text{Відповіді: } \frac{14}{51} \quad 3 \quad 3\frac{3}{8}$$

ША ВАР ВА

5. **Учитель.** А щоб дізнатися назву ще однієї з країн ЄС, потрібно записати дробу в порядку зростання:

$$\frac{1}{6}, \frac{1}{10}, \frac{1}{3}, \frac{1}{12}, \frac{1}{15}, \frac{1}{8} \left(\frac{1}{15} - \text{Ш}; \frac{1}{12} - \text{В}; \frac{1}{10} - \text{Е}; \frac{1}{8} - \text{Ц}; \frac{1}{6} - \text{І}; \frac{1}{3} - \text{Я} \right)$$

6. **Учитель.** Записавши дробу в порядку спадання, прочитаємо назву наступної країни:

$$\frac{9}{13}, \frac{6}{13}, \frac{4}{13}, \frac{3}{13}, \frac{1}{13}, \frac{11}{13}, \frac{7}{13} \left(\frac{11}{13} - \text{І}; \frac{9}{13} - \text{С}; \frac{7}{13} - \text{П}; \frac{6}{13} - \text{А}; \frac{4}{13} - \text{Н}; \frac{3}{13} - \text{І}; \frac{1}{13} - \text{Я} \right)$$

Учитель. Ви вже трошки втомилися, давайте відпочинемо.

Фізкультхвилинка

(відео з ютуба)

<https://youtu.be/8HvWHkDLDqM>

7. **Учитель.** Наступна зупинка Франція. Її столиця – Париж. А давайте дізнаємось, довжину кордону між цими сусідніми країнами, тобто Іспанією і Францією, для цього самостійно розв'яжемо задачу. Задача перед вами на індивідуальних картках, зашифрована мною за допомогою QR-код генератора. Розшифруйте, будь ласка, з допомогою ваших гаджетів і програми QR-сканер.



Першого дня туристи на автобусі проїхали $\frac{2}{7}$ частини всього шляху, другого – $\frac{4}{7}$ частини, а третього – 89 км, що залишилося. Яка довжина шляху, що

подолали туристи?

Відповідь:

$$1 - \left(\frac{2}{7} + \frac{4}{7} \right) = \frac{1}{7}$$

$$89 : \frac{1}{7} = 623 \text{ (км)}$$

Відповідь: 623 км – це довжина кордону між Іспанією та Францією.

8. **Учитель.** Щоб дізнатися зупинку наступної країни, ми послухаємо цікаві факти про історію виникнення та розвитку дробів, які ви мали підготувати дома з допомогою інтернет ресурсів. Перший факт буде відповідати першій букві столиці, в якій ми завершимо нашу подорож, другий факт – другій букві і т.д.

(Отже, отримане слово – Берлін).

Воно є столицею, якої країни?

(Німеччини)

V. Оцінювання подорожі

Учитель. Кожен з вас на протязі подорожі заробив гроші. Підрахуйте їх, будь ласка, і переведіть у бали, що і буде вашою оцінкою за урок.

VI. Підсумки уроку.

Учитель. Завершуючи нашу подорож деякими країнами Євросоюзу, можна зробити висновок: наша Україна прагне називатися Європейською державою. Тому і кожен з нас скоро зможе з гордістю сказати: “Я – українець, Я – європеєць!”.

А зараз ви послухаєте цікавинку, за її допомогою ми і підсумуємо нашу подорож.

Метод шести капелюхів Едварда де Боно (британський психолог).



Легенда про старого Майстра

Колись давно жив на світі Майстер, який виготовляв для людей капелюшки із кольорового фетра. Люди забираючи свої замовлення виходили

з його майстерні надзвичайно рішучі та натхненні. Це був його Великий секрет.

Коли Майстер покинув цей світ, він залишив шістьом синам свою славу, майстерню і шість кольорових вишуканих капелюшків.

З часом син, який взяв Білий капелюх, став поважною людиною, послідовним і незворушним, логічним і чітким у своїх рішеннях чиновником. Розповідаючи це він зупинявся лише на фактах і подіях, нехтуючи почуттями і переживаннями.

Володар Чорного капелюха став прискіпливим і в'їдливим, виділяючи тільки недоліки рис та портретів інших людей.

Жовтий капелюх зробив третього сина оптимістом. З його розповіді випливало те, що він живе у найкращому місті, де живуть найкращі в світі люди.

Поки брати розповідали свої історії, один з них час від часу, то радісно аплодував, то роздратовано шпурляв свого Червоного капелюха. Виявилося, що четвертий син Капелюшника став відомим актором, який грав геніальні ролі, але у житті був нещасним, бо так і не навчився стримувати свої почуття.

П'ятий син Старого Майстра розклав на столі журнали, газети і фотографії, де він то в компанії президента, то на своїй власній виставці. Господар Зеленого капелюха вразив усіх розмаїттям своїх талантів.

Знявши Синій капелюх, останній із синів з мудрістю і любов'ю поглянув на своїх братів. І ті зрозуміли, що перед ними Мудрець і Вчитель, до якого багато хто звертався за порадою, багатьом він допоміг у житті.

Сини Майстра усвідомили, яку дивовижну спадщину залишив їм батько. І захотілося кожному з них зняти свій капелюх і приміряти інший. Так вони розвивали в собі все нові й нові якості, пізнавали світ і людей, і це робило їх щасливими.

З тих пір минуло багато років, але різнокольорові капелюхи живуть серед людей і дозволяють одягати себе тим, хто прагне безперервно вчитися чогось нового.

Учитель. Ви тепер знаєте, що означає кожен із шести капелюхів. Зараз кожен з вас вибере капелюх того кольору, який імпонує його особистості і виразить своє відношення до даного уроку (емоції, враження, настрої...).

VII. Домашнє завдання.

Учитель. Скласти кроссворд або казку про звичайні дробі.

Учитель. Молодці, ви добре попрацювали. Сьогодні ми з вами вели розмову про дробі. Деякі науковці вважали, що людина подібна дробу: у знаменнику – те, що він про себе думає, у чисельнику – те, що він є

насправді. Чим більше знаменник, тим менше дріб. Бажаю вам, щоб чисельник вашого дробу був як найбільшим.