**Тема:** Узагальнення та систематизацiя знань, умiнь i навичок з теми: *“ «Звичайнi дроби i дiї над ними”*

**Мета:** закрiпити знання, умiння i навички учнiв з теми; застосовувати набутi знання до розв’язування практичних завдань; аналiзувати свої помилки; ознайомитися з iсторичним матарiалом; виховувати пiзнавальний iнтерес.

**Обладнання:** картки з завданнями; комп’ютер; презентацiя: *“ Розв’язування вправ на всi дiї з звичайними дробами”*

**Тип уроку:** систематизацiя та узагальнення знань, умiнь i навичок.

***Хiд уроку***

I.Органiзацiйний момент. Оголошення теми, мети уроку.

**Девiз уроку:** *“Знання збираються по краплинi, як вода у долинi”*

**Iсторична довiдка**

Результати вимiрювання довжин , площ , об’ємiв, мас, часу та iнших величин не завжди можна виразити натуральними числами, адже слiд враховувати i частини мiри. Так iсторично виникли дроби. Перший дрiб, який люди почали використовувати,- половина. Потiм виникли дроби $\frac{1}{4}, \frac{1}{8} , \frac{1}{16} , …, \frac{1}{3} , \frac{1}{6} $ тощо, якi називали *одиничними* або *основними*. У цих дробах чисельник-завжди одиниця. У Стародавньому Єгиптi архiтектура досягала високого рiвня, i щоб будувати грандiознi пiрамiди i храми, щоб обчислювати довжини, площi та об’єми фiгур, необхiдно було знати не лише натуральнi, але й дробовi числа, вмiти виконувати дiї над ними. Давнi єгиптяни виражали дрiб у виглядi суми основних дробiв.

 Значно пiзнiше в Грецiї, потiм в Iндiї та iнших країнах почали використовувати дроби загального виду, у яких чисельник i знаменник - довiльнi натуральнi числа. Їх називали *звичайними.*

Без дробiв не може iснувати жодна сфера людської дiяльностi, тому важко переоцiнити необхiднiсть та важливiсть розумiння дробiв i вмiння використовувати дiї над ними.

II. Актуалiзацiя опорних знань учнiв.

1. З чого складається дрiб ?
2. Що показує знаменник дробу ? Чисельник ?
3. Що означає риска дробу ?
4. Якi бувають дроби ?
5. Який дрiб називають правильний ? неправильний ? мiшаний ?
6. Яка основна властивiсть дробу ?
7. Що означає скоротити дрiб ?
8. Як додати (вiдняти) дроби з однаковими знаменниками ?
9. Як додати (вiдняти) дроби з рiзними знаменниками ?
10. Як помножити дрiб на дрiб ?
11. Якi числа називають взаємно оберненими ?
12. Як подiлити дрiб на дрiб ?
13. Як записати звичайний дрiб десятковим ?
14. Як знайти дрiб вiд числа ? число за його дробом ? вiдсотки вiд числа?

III.Гра *“Розшифруй”*

$$1) 1-\frac{5}{11}=\frac{6}{11} , МА ;$$

$$2)6-\frac{1}{10}= 5\frac{9}{10} , ТЕ; $$

$$3) 7\frac{2}{3}-3\frac{1}{3}=4\frac{1}{3} , МА ;$$

$$4) 7\frac{1}{12}- 6=1\frac{1}{12} , ТИ ; $$

$$5) 10-3\frac{1}{4}=6\frac{3}{4} , КА ;$$

$$6) 7\frac{2}{15}+4=11 \frac{2}{15} , ГIМ ;$$

$$7) \frac{1}{4}+\frac{3}{5}=\frac{17}{20} , НАС ;$$

$$8)\frac{5}{6}-\frac{1}{3}= \frac{1}{3} , ТИ ; $$

$$ 9) 6\frac{1}{9}-5\frac{4}{9}=\frac{2}{3} ,КА ;$$

$$ 10) 7-\frac{3}{13}=6\frac{10}{13} , РО ;$$

$$ 11) 24\frac{3}{10}-4\frac{3}{5}=19\frac{7}{10} , ЗУ ;$$

$$ 12) \frac{9}{20}-\frac{11}{30}= \frac{1}{12} , МУ ;$$

IV а. Картка *“Уважнiсть”*

*Знайти неправильнi записи:*

$$1)\frac{5}{2}:0=\frac{5}{2} 2) \frac{1}{2}∙1=\frac{1}{2} $$

$$3)\frac{3}{5}:0=0 4) 0:\frac{1}{8}=0$$

$$5)\frac{11}{18}∙\frac{6}{11}= \frac{3}{1 } 6)12\frac{1}{2}∙6=\frac{16∙6}{3∙1}=\frac{32}{1}$$

IV б. Хто перший досягне вершини? *“Естафета”*

II команди. Бiля дошки 1 консультант вiд учнiв (вiд команди)

***1.***

$$а) \frac{3}{8}: \frac{5}{7}=\frac{21}{40};$$

$$б) \frac{1}{10}: \frac{2}{5}=\frac{1∙5}{10∙2}=\frac{1}{4};$$

$$в) 6:\frac{1}{6}=36;$$

$$г) 1:\frac{5}{12}=\frac{12}{5}=1\frac{2}{5};$$

$$д) 0:8\frac{9}{17}=0;$$

$$е) 3\frac{1}{2}:1\frac{2}{3}=\frac{7∙3}{2∙5}=\frac{21}{10}=2\frac{1}{10};$$

***2.***

$$а) \frac{4}{7}:\frac{4}{5}=\frac{4∙5}{4∙7}=\frac{5}{7};$$

$$б) \frac{1}{10}:\frac{2}{3}=\frac{1∙3}{10∙2}=\frac{3}{20};$$

$$в) 8:\frac{8}{9}=\frac{8∙9}{1∙8}=9;$$

$$г) 1:\frac{3}{17}=\frac{17}{3}=5\frac{2}{3};$$

$$д) 0:6\frac{7}{12}=0;$$

$$е) 2\frac{1}{3}:1\frac{1}{3}=\frac{7∙3}{3∙4}=\frac{7}{4}=1\frac{3}{4};$$

V. Робота з карткою *“Рiвняння”*

$$1)x+1\frac{2}{3}=4 4)y:4=\frac{5}{6}$$

$$2) x-2\frac{2}{9}=1\frac{1}{9} 5) 3\frac{1}{3}:y=1$$

$$3) 4\frac{1}{3}-x=1 6) \frac{3}{10}∙y=1$$

Va. Усно (коментуючи)

Vб. Робота в парах: *“Рiвняння”*

$$а)\left( x-1\right):3\frac{2}{5}=\frac{5}{17} б)\left( 5\frac{1}{3}-x\right):6=\frac{1}{3}$$

***Бесiда про необхiднiсть чистого повiтря для життя людини. Робота з пiдручником. Перегляд слайдiв про сосну та граб.***

VI. Розв‘язування задачі:

Для засадження лiсової дiлянки застосували 2400 саджанцiв, з яких$ \frac{5}{8}$

становлять сосни, а 20% решти саджанцiв-грабiв. Скiльки саджанцiв грабiв було заготовлено?

VIІ.Підсумки уроку.