**Додавання раціональних чисел (урок в 6 класі)**

***Мета уроку****:* Сформулювати правило додавання раціональних

 чисел. Формувати навички додавання чисел з різними

 знаками і однаковими знаками.

 Розвивати увагу, пам’ять, здатність до аналізу, логічне

 мислення.

  ***Хід уроку.***

***1.Актуалізація опорних знань.***

*(Самостійна робота з подальшою перевіркою)*

Серед даних чисел виберіть 5 пар таких, що мають *Формування*

однаковий модуль : *сталості*

5,25; -6$\frac{3}{4}$; 1$\frac{2}{3}$; -5$\frac{3}{4}$ ; 3,8; - -$\frac{26}{4}$; - $\frac{10}{6}$; $\frac{17}{4}$; 6,75; - $\frac{3}{5}$; *уваги*

3$\frac{4}{5}$; $\frac{19}{6}$; $\frac{46}{8}$; $\frac{16}{11}$; - 6,25.

Назвіть: а) найбільше число; б) найменше число; в) число з найбільшим модулем; в) число з найменшим модулем.

***2 Вивчення нового матеріалу.***

 *Підготовчий етап: гра «Більярд»*

Кожне «влучання» в додатне число збільшує кількість очок *Вивчення*

А у від’ємне - зменшує.  *правила* *додавання*

 *на інтуїтивному*

 *рівні*

Спочатку підрахунок набраних очок проводиться усно, а потім записується:

 -5 і +7 -5 + (+7)= +2 *Розвиток вміння аналізувати*

 +2 і -1 +2 + (-1) = +1

 +1 і -10 +1 + (-10) = -9

 -9 і -5 -9 + (-5) = -14 і т.д.

(*Учні аналізують записи і намагаються зробити висновок про правила додавання раціональних чисел. Вчитель формулює правило і пропонує учням знайти його в підручнику. Правило розбивають на логічні частини)*

 **Сумою двох чисел з однаковими знаками** *Підготовка до*

 **є число, що має той самий знак, що й доданки,** *мимовільного*

 **а модуль його дорівнює сумі модулів доданків. з***апам’ятовування*

 **Сумою двох чисел з різними знаками є число,**

 **яке має той самий знак, й число з більшим модулем ,**

 **а модуль суми дорівнює різниці модулів доданків.**

 **(** *Вчитель, зачитуючи правило, поетапно виконує вправи на додавання раціональних чисел, подаючи зразок запису).*

 **3. Закріплення вивченого матеріалу.**

1.Колективне виконання вправ з коментуванням кожного етапу правила.

 а) -1,6 + (- 4,7); в) 3,6 + (-0,8) ; д) 5,6 + (-5,6) ; *Мимовільне*

 б) -5$\frac{1}{4}$+ ( 2$\frac{3}{4}$) ; г) -1$\frac{7}{12}$ +( +1$\frac{8}{9}$) ; е) – 0,4 + 8.  *запам’ятовування*

 *правила додавання*

 **(***Після виконання цих вправ вчитель пропонує учням визначити рівень розуміння матеріалу й готовності працювати самостійно, зобразивши на полях один з символів:*

 ***-- зовсім не зрозумів,***

 ***- не зовсім впевнений***

 ***- можу працювати самостійно).***

2. Самостійне виконання вправ з наступною перевіркою ( один учень працює на відкидній дошці).

1 а) -0,5+6; б) 4,2 + (-3,8); в) -5,7 + 2,9; г) -8$\frac{1}{2}$ + (-43$\frac{1}{6}$).

2) Знайти значення виразу х+у, якщо

 а) х= -1$\frac{1}{9}$; у = 0,5; б) х = -1$\frac{1}{9}$ ; у = - 0,5; в) х= 1$\frac{1}{9}$; у= - 0,5.

 (Вчитель пропонує учням графічний запис правила додавання *Розвиток*

 раціональних чисел ( з елементами мнемонічного *зорової*

запам’ятовування)) *пам’яті*

**однАкові - додАвання (-) + (-) = -**

**рІзні - вІднімання (-) +( +) = -**

 **(-) +(+) =+**

3. Перевірити, чи правильно виконано додавання:

-8+(-11) = 19 -8+(-12) = -4 1+(-0,9) = - 0,1 *Сконцентрованість*

-8+ (-23) = -31 -0,7 +(+1,3) = 2 -1+ $\frac{1}{6}$ = $\frac{5}{6}$  *уваги*

-2,2 + 2$\frac{1}{5}$ = 0 3$\frac{4}{5}$ + (- 6,8) = - 3,4 -1 + $\frac{1}{4}$ = -1$\frac{1}{4}$

4. Вставити пропущене число чи знак :

**./////////////.** $\frac{1}{3}$*Розвиток логічного*

**-2 10**  *мислення*

**.//////////////////////.** $\frac{1}{6}$ **?**

**-8 10**

 **-1 ?**

**4. Підсумок уроку.**

1) Повторення правила додавання раціональних чисел.

2) Усний рахунок « Ланцюжок» ( учні по черзі дають завдання один одному)

**5. Завдання додому. (** Залежно від підручника того чи іншого автора, але різнорівневе).