Сьогодні 17.02.2023

Kaac 5-A



Додавання і віднімання мішаних чисел





# Повідомлення теми уроку та мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів

# Мета уроку:

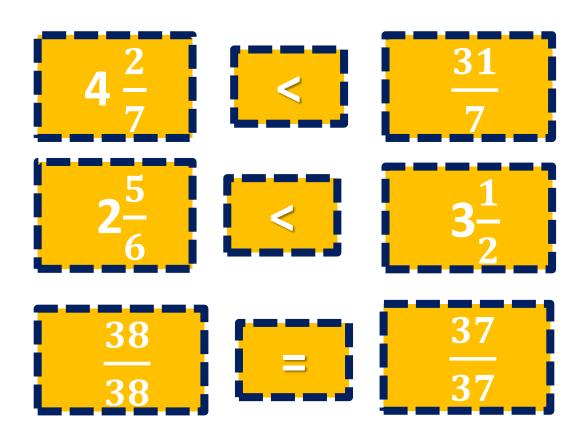
сформувати вміння виконувати додавання натурального та дробового числа; віднімання дробового числа від натурального; знаходити суму й різницю мішаних чисел, дробові частини яких мають однакові знаменники.





# Порівняй, що більше.





# Додавання мішаних чисел

Для додавання мішаних чисел цілі частини додають до цілих, а дробові — до дробових. Якщо дробова частина суми виявилася неправильним дробом, то з неї виділяють цілу частину і додають до цілої частини суми.

Для додавання мішаних чисел використовують переставну і сполучну властивості додавання.

Обчислимо 
$$4\frac{2}{7}+5\frac{1}{7}$$
. Оскільки  $4\frac{2}{7}=4+\frac{2}{7}$ , а  $5\frac{1}{7}=5+\frac{1}{7}$ , то  $4\frac{2}{7}+5\frac{1}{7}=(4+5)+\frac{2}{7}+\frac{1}{7}=9+\frac{3}{7}=9\frac{3}{7}$ . Якщо обчислення можна виконати усно, то і записують скорочено:  $4\frac{2}{7}+5\frac{1}{7}=9+\frac{2+1}{7}=9\frac{3}{7}$ 

## Віднімання мішаних чисел

Якщо дробова частина зменшуваного більша за дробову частину від'ємника, то при відніманні мішаних чисел від цілої частини зменшуваного віднімають цілу частину від'ємника, а від дробової — дробову.

Для віднімання мішаних чисел користуються раніше вивченими властивостями віднімання.

Обчислимо 
$$9\frac{2}{7} - 3\frac{1}{7}$$
. Оскільки  $9\frac{2}{7} = 9 + \frac{2}{7}$ , а  $3\frac{1}{7} = 3 + \frac{1}{7}$ , то  $9\frac{2}{7} - 3\frac{1}{7} = \left(9 + \frac{2}{7}\right) - \left(3 + \frac{1}{7}\right) = \left(9 - 3\right) + \left(\frac{2}{7} - \frac{1}{7}\right) = 6 + \frac{1}{7} = 6\frac{1}{7}$ . Якщо обчислення

можна виконати усно, то і записують скорочено:  $9\frac{2}{7} - 3\frac{1}{7} = 6\frac{2-1}{7} = 6\frac{1}{7}$ 

# Віднімання мішаних чисел

Якщо дробова частина зменшуваного менша за дробову частину від'ємника, то спочатку від цілої частини зменшуваного одну одиницю додають до його дробової частини, попередньо перетворивши її в неправильний дріб, а потім виконують віднімання.

Обчислимо 10 
$$\frac{4}{19}$$
 - 3  $\frac{7}{19}$ 

**Розв'язання**. «Підготуємо» зменшуване  $10\frac{4}{19}$  до віднімання:



$$10\frac{4}{19} = 9 + 1 + \frac{4}{19} = 9 + \frac{19}{19} + \frac{4}{19} = 9 + \frac{19+4}{19} = 9\frac{23}{19}.$$
$$9\frac{23}{19} - 3\frac{7}{19} = 6\frac{16}{19}.$$





(Усно). Обчисліть з поясненням:

1) 
$$\frac{3}{3} + \frac{2}{3}$$
; 2)  $7 + \frac{1}{8}$ ; 3)  $1 + \frac{7}{13} - \frac{2}{13}$ ; 4)  $5 + \frac{3}{7} + 9 + \frac{2}{7}$ .





# Робота з підручником



Nº 1248.

Обчисліть суму:



4) 4 + 5
$$\frac{2}{7}$$
;

5) 
$$7\frac{2}{17} + 4\frac{3}{17}$$

6) 
$$5\frac{4}{11} + 2\frac{2}{11}$$
;



$$\frac{7}{2} + 4$$

$$\frac{2}{11} + 4;$$

3) 
$$5\frac{2}{19} + \frac{4}{19}$$
;

# Відповідь:

1) 
$$9\frac{2}{3}$$
;

4) 
$$9\frac{2}{7}$$

2) 
$$4\frac{7}{11}$$
;

5) 
$$11\frac{5}{17}$$

3) 
$$5\frac{6}{19}$$

6) 
$$7\frac{6}{11}$$

підручник. Сторінка **209** 

### Робота з підручником

#### Nº 1250.

Виділіть цілу і дробову частину числа:

на один дитячий майданчик завезли 7  $\frac{2}{25}$  ц

піску, а на другий —  $6\frac{7}{25}$  ц. Скільки піску завезли на обидва майданчики разом?



# Розв'язування:

1) 
$$7\frac{2}{25} + 6\frac{7}{25} = (7+6) + \frac{2+7}{25} = 13\frac{9}{25}$$
 pasom.

рівень

# Робота з підручником

#### Nº 1251.

Довжина білої стрічки  $12\frac{3}{5}$  м, а зеленої — на

 $3\frac{1}{5}$  м коротша. Яка довжина зеленої стрічки?



	Розв'язування:																							
	1	) 1	$2\frac{3}{2}$	- 3	1 - - -	(1	2 -	3)	+	$\left(\frac{3}{2}\right)$	$\left( \begin{array}{c} 1 \\ - \end{array} \right)$	= 9	<u>2</u> -	–д	ОВ	жи	на	зе	леі	нοї	СТ	річ	КИ	
Підручник. Сторінка	a		5		ວ								ວ											
210																								



# Робота з підручником



1) 
$$4\frac{7}{9}$$
 - 2;

2) 
$$9\frac{7}{13} - 2\frac{1}{13}$$

3) 
$$1 - \frac{4}{21}$$

### Nº 1252.

Обчисліть різницю:



4) 5 - 
$$\frac{2}{11}$$
;

5) 6 - 
$$1\frac{10}{17}$$
;

6) 10 - 
$$9\frac{2}{5}$$
.

Відповідь:

1) 
$$2\frac{7}{9}$$
;

2) 
$$7\frac{6}{13}$$
;

3) 
$$\frac{21}{21} - \frac{4}{21} = \frac{17}{21}$$
;

4) 4 + 
$$\frac{11}{11}$$
 -  $\frac{4}{11}$  = 4  $\frac{7}{11}$ 

5) 
$$5\frac{17}{17} - 1\frac{10}{17} = 4\frac{7}{17}$$
;

6) 
$$9\frac{5}{5} - 9\frac{2}{5} = \frac{3}{5}$$

#### Вивчення нового матеріалу. Формування вмінь

рівень

### Робота з підручником



Nº 1254.

Швидкість катера  $25\frac{5}{8}$  км/год, а швидкість

течії —  $2\frac{3}{9}$  км/год.

Знайдіть швидкості катера за течією і проти течії?

Розв'язування:

1)25 
$$\frac{5}{8}$$
 + 2 $\frac{3}{8}$  = 27 +  $\frac{8}{8}$  = 28 км/год — швидкість катера за течією;  
2) 25  $\frac{5}{8}$  - 2 $\frac{3}{8}$  = 23  $\frac{2}{8}$  км/год— швидкість катера проти течії.

Підручник. Сторінка

### Робота з підручником



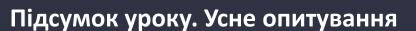
Nº 1255.

На базу завезли яблука двома вантажівками. На першій було 2  $\frac{7}{20}$  т, а на другій — на  $1\frac{1}{20}$  т менше.

Скільки тонн яблук завезли на базу? Розв'язування:

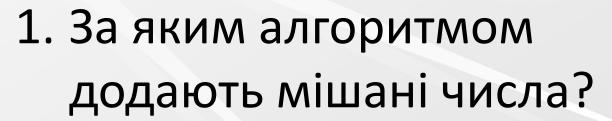
Підручник. Сторінка 2) 
$$2\frac{7}{20} + 1\frac{6}{20}$$

1) 
$$2\frac{7}{20} - 1\frac{1}{20} = 1\frac{6}{20}$$
 (т) — в другій вантажівці;  
2)  $2\frac{7}{20} + 1\frac{6}{20} = 3\frac{13}{20}$  (т) — всього завезли на базу.









2. Назвіть правила віднімання мішаних чисел?

#### Завдання для домашньої роботи

Опрацюй підручник сторінки 208-210. Виконай завдання: №. 1249, 1253, 1255



1249. Виконай додавання:

1) 
$$7 + \frac{1}{8}$$

2) 
$$\frac{5}{13}$$
 + 2;

1) 
$$7 + \frac{1}{8}$$
; 2)  $\frac{5}{13} + 2$ ; 3)  $7\frac{10}{19} + \frac{2}{19}$ ;

4) 
$$2+3\frac{2}{5}$$
;

5) 
$$4\frac{1}{19} + 2\frac{2}{19}$$
;

4) 
$$2+3\frac{2}{5}$$
; 5)  $4\frac{1}{19}+2\frac{2}{19}$ ; 6)  $8\frac{3}{10}+4\frac{7}{10}$ .

1253. Виконай віднімання:

1) 
$$9\frac{2}{3} - 7$$
;

1) 
$$9\frac{2}{3} - 7;$$
 2)  $7\frac{4}{19} - 5\frac{1}{19};$  3)  $1 - \frac{7}{13};$ 

3) 
$$1-\frac{7}{13}$$
;

4) 8 - 
$$\frac{4}{15}$$
;

5) 
$$10-5\frac{4}{9}$$
;

4) 
$$8 - \frac{4}{15}$$
; 5)  $10 - 5\frac{4}{9}$ ; 6)  $17 - 16\frac{1}{3}$ .

1255. На базу завезли яблука двома вантажівками. На першій було  $2\frac{7}{20}$  т, а на другій — на  $1\frac{1}{20}$  т менше. Скільки тонн яблук завезли на базу?