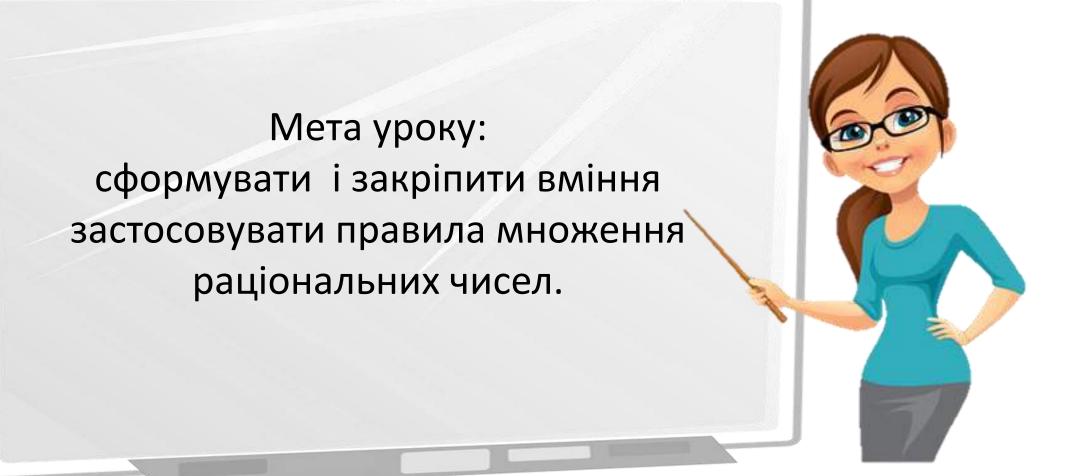
Сьогодні 05.03.2025 **Υροκ №114** pptx

Розв'язування вправ і задач на множення раціональних чисел





Повідомлення теми уроку та мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів







(Усно).

Обчисли:

1)
$$-\frac{1}{3} \cdot \frac{1}{4}$$
;

3)
$$-\frac{2}{9}\cdot 0$$
;

2)
$$-\frac{2}{7} \cdot \left(-\frac{4}{5}\right)$$

1)
$$-\frac{1}{3} \cdot \frac{1}{4}$$
; 2) $-\frac{2}{7} \cdot \left(-\frac{4}{5}\right)$;
3) $-\frac{2}{9} \cdot 0$; 4) $\frac{1}{11} \cdot \left(-\frac{3}{5}\right)$.



рівень

Завдання № 1213

(Усно.) Яким числом— додатним, від'ємним або нулем— є 👩 добуток трьох чисел, якщо:

- 1) два з них додатні, а одне від'ємне;
- 2) два з них від'ємні, а одне додатне;
- 3) три з них від'ємні;
- 4) два з них від'ємні, а одне нуль?



Підручник. Сторінка

Відповідь: 1) Від'ємним; 2) додатним; 3) від'ємним; 4) нулем.

BCIM pptx

Завдання № 1216

Знайди значення виразу:

1)
$$-5 \cdot (4,7 - 4,9)$$
;

$$2) (-0.4 - 0.8) \cdot 1.5;$$

3)
$$(2,7-2,9)\cdot(-4,5)-3,02$$
; 4) $-2,8\cdot5-4\cdot(-0,7)$.

4)
$$-2.8 \cdot 5 - 4 \cdot (-0.7)$$



									Ро	3B′	Я3	ані	ня:									
	1)	-5	· (4	,7 -	4,9	9) =	-5	• (-(0,2)	= (1;											
	2)	(-C	,4 -	0,8	3) ·	1,5	= -	1,2	• 1	,5 =	-1	,8;										
_{Підручник.} Сторінка	3)	(2.		-	•			-					,5) -	- 3	02	= 0	9 -	- 3.	02	= -2	1.12	
67	Δ)	<i>7</i>	ያ .	5 <u>-</u>	,	(<u>-</u> 0	, 7) -	,	4 _	1-2	8)		გ_	_ 1 <i>/</i>		.11	,)					
	7)	ر ک	0			, 0,	′ /	_	T	\ _	,0,		,				~ •					

рівень

Завдання № 1220

Обчисли:

1)
$$-\frac{9}{14} \cdot 2\frac{1}{3} + \left(-\frac{5}{6}\right) \cdot 3\frac{3}{4}$$
;

2)
$$\left(1\frac{5}{9}\cdot\left(-2\frac{1}{7}\right)+1\frac{7}{12}\right)\cdot\left(-1\frac{1}{7}\right);$$

3)
$$0.9 \cdot \left(0.8 \cdot \left(-\frac{1}{5}\right) - \frac{21}{25}\right);$$

4)
$$15,3 - (-8,4) \cdot \left(-\frac{7}{12}\right) - (-3,5)^2$$
.

рівень

Завдання № 1220 Розв'язання (I):

1) $-\frac{9}{14} \cdot 2\frac{1}{3} + \left(-\frac{5}{6}\right) \cdot 3\frac{3}{4} = -\frac{9 \cdot 7}{14 \cdot 3} + \left(-\frac{5 \cdot 15}{6 \cdot 4}\right) = -\frac{3}{2} + \left(-\frac{25}{8}\right) = -1\frac{1}{2} + \left(-3\frac{1}{8}\right) =$

$$=-4\frac{4+1}{8}=-4\frac{5}{8}$$
;

2)
$$\left(1\frac{5}{9}\cdot\left(-2\frac{1}{7}\right)+1\frac{7}{12}\right)\cdot\left(-1\frac{1}{7}\right);$$

1)
$$1\frac{5}{9} \cdot \left(-2\frac{1}{7}\right) = -\frac{14 \cdot 15}{9 \cdot 7} = -\frac{10}{3} = -3\frac{1}{3};$$

2)
$$-3\frac{1}{3} + 1\frac{7}{12} = -\left(2\frac{4}{3} - 1\frac{7}{12}\right) = -1\frac{16 - 7}{12} = -1\frac{9}{12} = -1\frac{3}{4}$$
;

3)
$$-1\frac{3}{4} \cdot \left(-1\frac{1}{7}\right) = \frac{7 \cdot 8}{4 \cdot 7} = 2$$
.

підручник. **Сторінка**

3 рівень

Завдання № 1220 Розв'язання (II):

3)
$$0.9 \cdot \left(0.8 \cdot \left(-\frac{1}{5}\right) - \frac{21}{25}\right) = 0.9 \cdot (0.8 \cdot (-0.2) - 0.84 = 0.9 \cdot (-0.16 - 0.84) = 0.9 \cdot (-1) = -0.9;$$

4) 15,3 - (-8,4) ·
$$\left(-\frac{7}{12}\right)$$
 - (-3,5)² = 15,3 $-\frac{84 \cdot 7}{10 \cdot 12}$ - 12,25 = 3,05 - 4,9 =

$$= 3,05 + (-4,9) = -1,85.$$

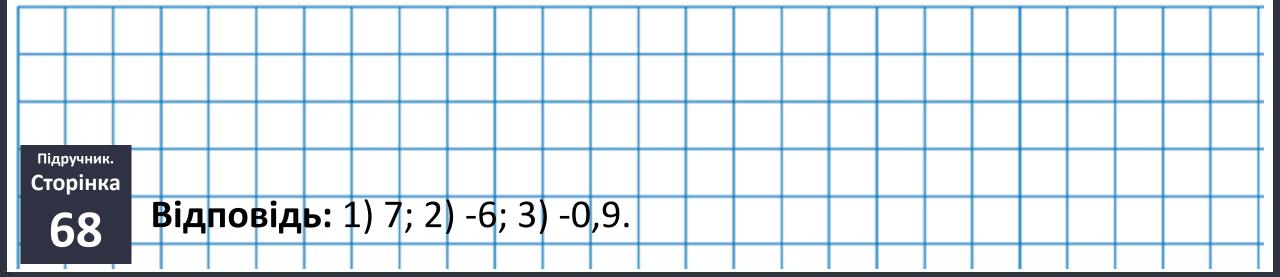
3 рівень

Завдання № 1221



Добери корінь рівняння:

1)
$$-3 \cdot x = -21$$
; 2) $-5 \cdot x = 30$; 3) $2 \cdot x = -1.8$.



рівень

Завдання № 1223

Розв'яжи рівняння:

1)-
$$\frac{1}{2}(x + 4) = 0;$$

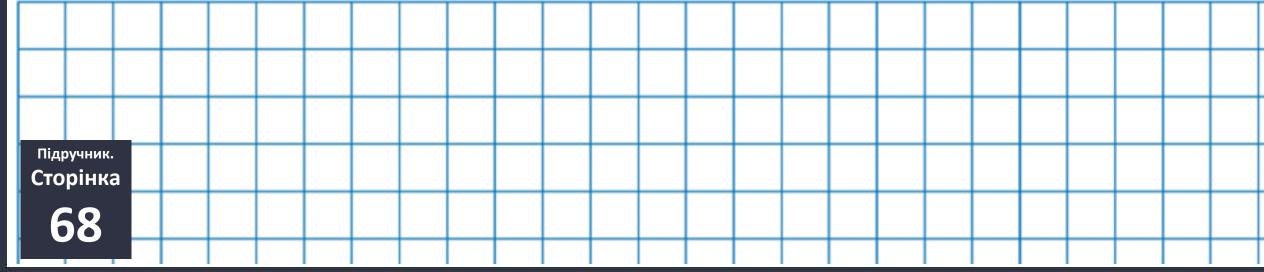
BCIM pptx

2)
$$x(x - 2) = 0$$
;

3)
$$(x-3)(x+15) = 0$$
; 4) $|x-7|(x+3) = 0$.

4)
$$|x - 7|(x + 3) = 0$$





BCIM

Вивчення нового матеріалу. Формування вмінь

Завдання № 1223 Розв'язання:

1)
$$-\frac{1}{2}(x + 4) = 0$$
;
 $x + 4 = 0$;
 $x = 0 - 4$;
 $x = -4$.

2)
$$x(x-2) = 0;$$

 $x = 0$ a foo $x-2=0;$
 $x = 0+2;$
 $x = 2.$

3)
$$(x-3)(x+15) = 0$$
;
 $x-3=0$ a fo $x+15=0$;
 $x=0+3$; $x=0-15$;
 $x=3$; $x=-15$.

4)
$$|x-7|(x+3) = 0$$
;
 $|x-7| = 0$ afo $x+3=0$;
 $x-7=0$; $x=0-3$;
 $x=7$; $x=-3$.

рівень

Завдання



BCIM pptx

Знайдіть усі цілі від'ємні значення х, при яких є правильною нерівність:

1)
$$-5x < 20$$
; 2) $-9x \le 45$; 3) $-4x \le 35$.

		Po	зв'яз	ан	НЯ								
1) -5x	< 20;			3)	– 4	x ≤	35.						
x = -1;	-2; -3.			X	= -	1; -2	2; -	4; -	5; -	·6; ·	-7;	-8.	
2) _9x	< 45.												
x = -1	-2·-3·-4	5											
/` <u> </u>	7, 9,	, 1											

BCIM

pptx

рівень

Завдання

Який із виразів $-x^2$, $(-x)^2$, x^3 за будь-яких значень х набуває таких значень:

1) додатних; 3) невід'ємних;

2) від'ємних; 4) недодатних?



						Pc)3B	'яз	ан	НЯ						
					1)	(-x)	2;		3)	(-x) ² ;					
					-				Í	•	, ,					
					2)	-x ² ;			4)	-x ²	•					

BCIM pptx

Вивчення нового матеріалу. Формування вмінь

рівень

Завдання

Додатним чи від'ємним є значення виразу:

- 1) ab 9c, якщо a, b i c від'ємні числа;
- 2) 10p mn, якщо m, n і p від'ємні числа?



									Po)3B	'яз	ан	НЯ										
	1) Яі	ΚЩ(o a	< 0,	, b	< 0,	C <	₹0,	то	ab	> 0,	, -9	c >	О, т	ОМ	y a	b –	9c	> 0	;		
	2) Я	КЩО	o m	< (), n	< (), p	< 0	, TC	10)p <	0,	-mı	n <	0, -	ГОМ	y 1	0p	– n	าท <	< O.	
						ļ												•					

рівень





BCIM pptx

Розв'яжіть рівняння:

1)
$$(x-21)(x+12,4)=0$$
; 2) $x(x+9,4)(x-6,5)=0$.

							Pc)3B	'яз	ан	НЯ										
				10						\			a \		· - \						
1) (x		1		Ī						•	`	'	4)(x		′ ′				C F		
x-2		-				·	= U	;			ľ			•		ľ			6,5	= 0	,
x = 2	. .	OOE) X =	1	۷,4	•			Х	= U	, a(ל טכ	(=	-9,4	ŀ, d		x =	6,5	•		

Завдання



BCIM pptx

Знайдіть найменше значення виразу:

1)
$$x^2 - 8$$
; 2) $7 + x^2$.

При якому значенні х вираз набуває найменшого значення?

									Po)3B	'яз	ан	НЯ									
	1\	Шэ	ΙΆ ΛΑ	ΔШ	шо	2112	ЦΩΙ	JUG	DIA	nas	V	2	Ωл	oni	ВШΙ	06	Q.	nnı	V.	= 0;		
	Δ)	Па	νινι	Спі	пС	эпа	401	ппл	БИ	pas	ух		о д	υþi	рпі	UE '	Ο,	ΠΡν	I V .	_ 0,		
	2)	На	йм	енц	μе	зна	чен	ня	ви	раз	y 7	+ >	(² Д	opi	внк	oe ∑	7; п	ри	χ =	0.		
											-			-								

Закріплення матеріалу



Завдання

Магазин закуповує квіткові горщики за оптовою ціною 120 грн за штуку й продає з націнкою 20 %. Скільки найбільше таких горщиків можна купити в цьому магазині на 600 грн?

										Po	3B [']	яз;	ань	1 Я:								
	1) _	120	. 1	,2	= 1	44	(гр	н) -	– p	03Д	ıpif	5на	انبنا	на	ror	ТПТГ	1ка	<u>, </u>				
	2) f	500	: 1	44	= 2	1,16	$\hat{5} =$	4 (ШΤ,) <u> </u>	rop	ЩИ	ків	M	, ржі	на_	куг	ит	и			
												•										

Підсумок уроку. Усне опитування

- 1. У чому полягають переставна та сполучна властивості множення?
 - 2. Який знак буде при піднесенні від'ємного числа до степеня 2; 3?





Завдання для домашньої роботи

Опрацюй підручник сторінки 63-70. Виконай завдання: Nº1218, 1222.

Вчитель: Родіна Алла Олегівна

(rodinallo4ka@gmail.com)

