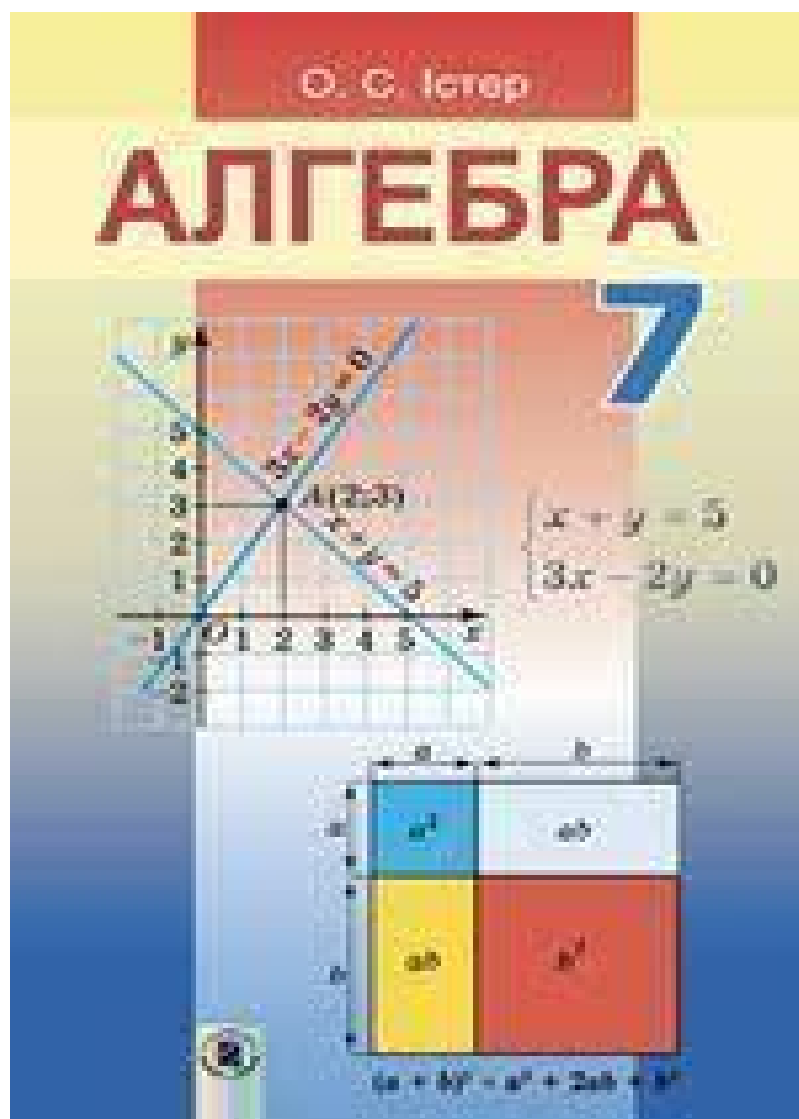


Дистанційне навчання 7 клас



Алгебра 7 клас

Тиждень 1

Урок №1

17 березня

Дистанційна робота

Тема: Функція. Область визначення та область значень. Способи задання функції.

Хід уроку

Опрацювати навчальне відео № 1:

https://www.youtube.com/watch?v=hWp4wO5_gbI

Опрацюйте відео № 2:

<https://www.youtube.com/watch?v=FN42jVTjqqs>

Запиши у зошит та вивчи!!!!

Функція(або функціональна залежність)- залежність між змінними x та y , при якій кожному значенню x відповідає єдине значення змінної y .

$y = f(x)$

x – незалежна змінна(аргумент)

y – залежна змінна (функція)

Функція	
ОБЛАСТЬ ВИЗНАЧЕННЯ ФУНКЦІЇ	ОБЛАСТЬ ЗНАЧЕНЬ ФУНКЦІЇ
Область визначення функції D - усі значення, які набуває незалежна змінна (аргумент) x	Область значень функції E - усі значення, які набуває залежна змінна (функція) y

Приклад 2.

Обчисліть значення функції, заданої формулою $y=5x-7$ для значень аргументу, що дорівнюють -2 ; 0 ; 5 ; 10 .

Розв'язання

Якщо $x=-2$, то $y(-2)=5 \cdot (-2)-7=-10-7=-17$;

якщо $x=0$, то $y(0)=5 \cdot 0-7=0-7=-7$;

якщо $x=5$, то $y(5)=5 \cdot 5-7=25-7=18$;

якщо $x=10$, то $y(10)=5 \cdot 10-7=50-7=43$.

Опрацювати параграф 19 сторінка 130(якщо стара книга шукаєте за темою урока)

Домашня робота: Вивчити означення, знати способи задання функції параграф 19.

Завдання № 1 Обчислити значення функції $y=2x+3$, якщо аргумент дорівнює -2 , 0 , 5 , 10

Геометрія 7 клас

Тиждень 1

Урок №1

18 березня

Дистанційна робота

Тема: Ознаки рівності прямокутних трикутників.

Хід уроку

Опрацювати навчальне відео:

https://www.youtube.com/watch?v=_vwdFmbDX-w

Якщо відео не відкривається через слабкий Інтернет, то параграф 16 сторінка 118.

Домашня робота: Параграф 16, №549 (старий підручник №1)

Алгебра 7 клас

Тиждень 2

(21.03.2022 по 25.03.2022)

Урок №2

21 березня

Дистанційна робота

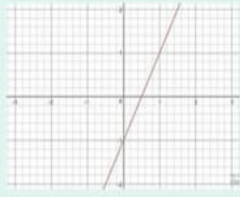
Тема: Функція. Область визначення та область значень. Способи задання функції.

Хід уроку

Повторити теоретичний матеріал

Запиши у зошит!!!!

Способи задання функції

1. Аналітичний спосіб: функція задається за допомогою математичної формули	Наприклад: $y = 3x^2 - 1$; $y = 6x + 3$; $y = \frac{5}{x}$												
2. Табличний спосіб: функція задається за допомогою таблиці	Наприклад: Функція $y=f(x)$ задана таблицею: <table><tbody><tr><td>x</td><td>-1</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>y</td><td>0</td><td>12</td><td>14</td><td>16</td><td>18</td></tr></tbody></table>	x	-1	1	2	3	4	y	0	12	14	16	18
x	-1	1	2	3	4								
y	0	12	14	16	18								
3. Описовий спосіб: функція задається словесним описом	Наприклад: Опівночі температура повітря була $+6^{\circ}\text{C}$. До 8 години температура підвищувалася рівномірно на $0,5^{\circ}\text{C}$ за кожну годину												
4. Графічний спосіб: функція задається за допомогою графіка	Наприклад: Функцію $y=2x-1$ можна задавати графічно 												

Домашня робота.

Вивчити означення, знати способи задання функції параграф 19, №717, 718

717. Знайдіть значення функції, заданої формулою $y = \frac{20}{x}$, для значень аргументу, що дорівнюють -40 ; -10 ; 4 ; 5 .

718. Функцію задано формулою $y = -\frac{6}{x}$. У таблиці наведено значення її аргументу. Заповніть таку таблицю в зошиті, обчисливши відповідні значення функції:

x	-12	-6	-5	-3	2	4	8	10
y								

Урок №3

24 березня

Дистанційна робота

Тема: Графік функції. Графічний спосіб задання функції.

Хід уроку

Опрацювати навчальне відео:

<https://www.youtube.com/watch?v=yWv7UwC052w>

Якщо відео не відкривається через слабкий Інтернет, то параграф 20 сторінка 140. Вивчити всі правила.

Домашня робота: Параграф 20, №749

749. 1) Побудуйте графік функції $y = x + 2$, де $-4 \leq x \leq 3$, склавши таблицю для цілих значень аргументу.

2) Чи належить графіку функції точка $C(2; 5)$, точка $D(-2; 0)$?

3) Знайдіть за графіком значення функції, якщо $x = -3$; $x = 1$.

4) Знайдіть за графіком значення аргументу, якому відповідає значення функції $y = 1$; $y = 5$.

Геометрія 7 клас

Тиждень 2

(21.03.2022 по 25.03.2022)

Урок №2

22 березня

Дистанційна робота

Тема: Ознаки рівності прямокутних трикутників.

Хід уроку

Опрацюйте навчальне відео та запишіть з нього задачі

<https://www.youtube.com/watch?v=kFyGN7o3yDw>

Домашня робота: Параграф 16, вивчити ознаки, записати задачі з відео.

Урок №3

25 березня

Дистанційна робота

Тема: Ознаки рівності прямокутних трикутників.

Домашня робота: Параграф 16, вивчити ознаки, №550 (старий підручник №2)

Алгебра 7 клас

Тиждень 3

(28.03.2022 по 01.04.2022)

Урок №4

28 березня

Дистанційна робота

Тема: Графік функції. Графічний спосіб задання функції.

Хід уроку

Опрацюйте навчальне відео

https://www.youtube.com/watch?v=f4O_ALDW5Eo

750. Не виконуючи побудови графіка, знайдіть нулі функції:

1) $y = 3x$; 2) $y = 2x - 4$; 3) $y = -\frac{x}{8}$; 4) $y = \frac{x-5}{4}$.

751. Не будуючи графіка, знайдіть нулі функції:

1) $y = -2x$; 2) $y = 6 - 2x$; 3) $y = \frac{x}{9}$; 4) $y = \frac{x+2}{7}$.

Домашня робота: Параграф 20, №750, № 751

Урок №5

31 березня

Дистанційна робота

Тема: Лінійна функція, її властивості та графік.

Хід уроку

Опрацюйте навчальне відео

<https://www.youtube.com/watch?v=8RkMVKHUSHI>

Запиши у зошит означення з параграфа 21, вивчи!

Домашня робота: Параграф 21, №770, № 771

770. Які з даних функцій є лінійними:

1) $y = 3x^2 - 4$; 2) $y = 3x - 4$; 3) $y = \frac{5}{x}$;
4) $y = \frac{x}{5} - 2$; 5) $y = -8$; 6) $y = 5x - x^3$?

771. (Усно) Які з функцій задають пряму пропорційність:

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

Геометрія 7 клас
Тиждень 3
(28.03.2022 по 01.04.2022)

Урок №4

29 березня
Дистанційна робота
Тема:Контрольна робота.

Урок №5

1 квітня
Дистанційна робота
Тема:Коло . Круг

Хід уроку

Опрацюйте навчальне відео

<https://www.youtube.com/watch?v=lWHetRAkA2c>

Запиши у зошит правила та вивчи !!!!

Домашня робота: Параграф 17, № 588(1 старий підручник),
№ 589 (2)

Алгебра 7 клас
Тиждень 4
(04.04 по 08.04.2022)

Урок №6

4 квітня
Дистанційна робота
Тема: Лінійна функція

Хід уроку

Повторити параграф 21

Опрацювати відео:

<https://www.youtube.com/watch?v=qXJoOrpSOLc>

777. Лінійну функцію задано формулою $y = 0,5x + 3$. Знайдіть:

- 1) значення y , якщо $x = -12; 0; 18$;
- 2) при якому значенні x значення y дорівнює $-4; 8; 2,5$.

778. Дано лінійну функцію $y = -2x + 3$. Знайдіть значення:

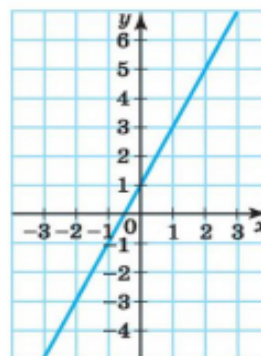
- 1) y , якщо $x = 1,5; -4; -6,5$;
- 2) x , при якому $y = 5; 0; -8$.

779. Використовуючи графік функції на малюнку 22, заповніть таблицю:

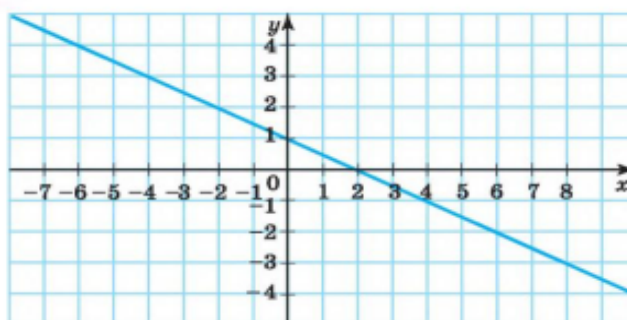
x	-2	0	1	3			
y					-5	-1	5

780. Використовуючи графік функції на малюнку 23, заповніть у зошиті таблицю:

x	-6	-2	2			
y				-3	-1	3



Мал. 22



Мал. 23

Домашня робота: Параграф 21, № 778

Урок №7

7квітня

Дистанційна робота

Тема: Лінійна функція

Хід уроку

Повторити параграф 21

782. Заповніть у зошиті таблицю та побудуйте графік лінійної функції:

1) $y = -x + 2$;

2) $y = 2x - 3$.

x	0	4
y		

x		
y		

783. Заповніть таблицю та побудуйте графік лінійної функції:

1) $y = x - 3$;

2) $y = -3x + 1$.

x	0	3
y		

x		
y		

784. Побудуйте графік лінійної функції:

1) $y = x + 2$;

2) $y = -3x + 4$;

3) $y = 0,5x - 3$;

4) $y = \frac{2}{3}x - 1$;

5) $y = -1$;

6) $y = -x + 2,5$.

Домашня робота: Параграф 21, № 783

Геометрія 7 клас

Тиждень 4

(04.04 по 08.04.2022)

Урок №6

5квітня

Дистанційна робота

Тема: Дотична до кола, її властивості.

Хід уроку

Опрацюйте навчальне відео

<https://www.youtube.com/watch?v=oYZFA11GGH4>

Запишіть у зошит історичну довідку про «радіус».

Домашня робота: Параграф 17, № 595(№ 8 старий підручник)

Урок № 7

8 квітня

Дистанційна робота

Тема: Дотична до кола. Коло. Круг.

Хід уроку

Виконай самостійно № 592.

Домашня робота: Параграф 17, № 600 (№13 старий підручник)

Алгебра 7 клас
Тиждень 5
(11.04 по 15.04.2022)

Урок № 8

11 квітня

Дистанційна робота

Тема:Контрольна робота .

Урок № 9

14 квітня

Дистанційна робота

Тема: Загальні відомості про рівняння.

Хід уроку

Опрацювати параграф 22, вивчити правила.

Навчальне відео:

<https://www.youtube.com/watch?v=pdvIUZiW-JI>

Запиши у зошит.

Загальні відомості про рівняння

Рівняння - рівність, яка містить змінні (невідомі числа, позначені буквами).

$$2x - 13 = 2,5$$

Корінь (розв'язок) рівняння - число, яке задовольняє рівняння.

Розв'язати рівняння :
знайти всі його корені або
показати, що їх не існує.



Домашня робота: № 833, № 838

Геометрія 7 клас
Тиждень 5

(11.04 по 15.04.2022)

Урок № 8

12 квітня

Дистанційна робота

Тема:Геометричне місце точок.

Хід уроку

Опрацювати параграф 18, вивчити правила.

Навчальне відео:

https://www.youtube.com/watch?v=stZP_r5mQVM

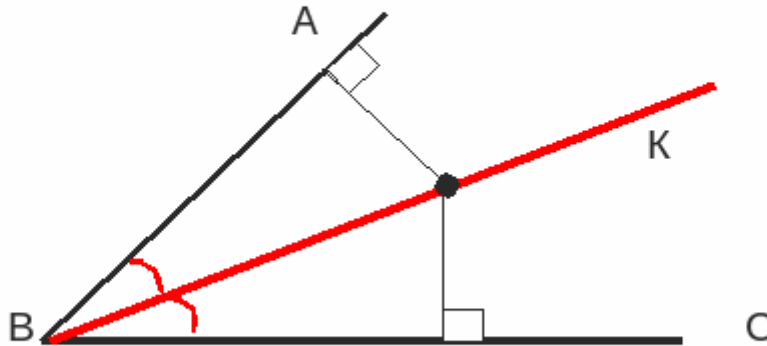
Запиши у зошит

Означення

- Геометричним місцем точок (ГМТ) називають множину всіх точок, які мають певну властивість..



Теорема: Бісектриса кута є ГМТ, які належать куту і рівновіддалені від його сторін.



Домашня робота: № 638, № 639

Урок № 9

15 квітня

Дистанційна робота

Тема: Геометричне місце точок.

Хід уроку

Навчальне відео:

https://www.youtube.com/watch?v=n_ZSWdxWSNk

Домашня робота: № 640

Алгебра 7 клас

Тиждень 6
(18.04 по 22.04.2022)

Урок № 10

18 квітня
Дистанційна робота
Тема: Лінійне рівняння з однією
змінною .

Хід уроку

Опрацювати параграф 23, вивчити правила.

Навчальне відео:

<https://www.youtube.com/watch?v=I5OfRLUjHzs>

Домашня робота: параграф 23 (правила), № 850.

Запиши у зошит отримай 5 балів

$$7x = 14$$

$$20 - 4x = 6x$$

$$5x + 9 = 34$$

Лінійне рівняння з однією змінною

Рівняння виду $ax = b$, де a і b - деякі числа, x - змінна, називається **лінійним рівнянням з однією змінною**.

a і b - називають коефіцієнтами цього рівняння.

Можливі такі розв'язки лінійного рівняння:



Урок № 11

21 квітня

Дистанційна робота

Тема: Лінійне рівняння з однією змінною .

Хід уроку

Запиши у зошит отримай 5 балів

Розв'язування вправ

2. Розв'яжіть рівняння:

1) $-2x = -12$; 2) $-2,5x = 7,5$; 3) $\frac{1}{5}x = \frac{3}{10}$; 4) $\frac{1}{4}x = 1$.

Розв'язання. 1) $-2x = -12$;

$$x = -12 : (-2);$$

$$x = 6.$$

Відповідь. 6.

2) $-2,5x = 7,5$;

$$x = 7,5 : (-2,5);$$

$$x = -3.$$

Відповідь. -3.

3) $\frac{1}{5}x = \frac{3}{10}$;
$$x = \frac{3}{10} : \frac{1}{5} = \frac{3 \cdot 5}{10 \cdot 1} = \frac{3}{2};$$

$$x = 1\frac{1}{2}.$$

Відповідь. $1\frac{1}{2}$.

4) $\frac{1}{4}x = 1$;

$$x = 1 : \frac{1}{4} = \frac{1 \cdot 4}{1 \cdot 1} = \frac{4}{1};$$

$$x = 4.$$

Відповідь. 4.

Триггер



5

Домашня робота: повторити параграф 23 (правила), № 853

Геометрія 7 клас

Тиждень 6

(18.04 по 22.04.2022)

Урок № 10

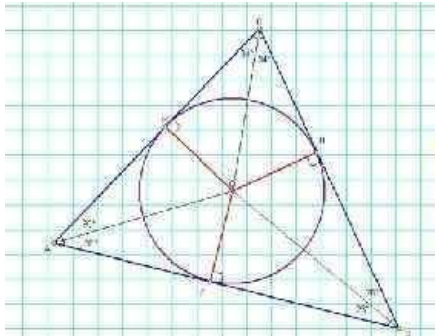
19 квітня

Дистанційна робота

Тема: Описані та вписані кола.

Хід уроку

Запиши означення у зошит, отримай 10 бали.

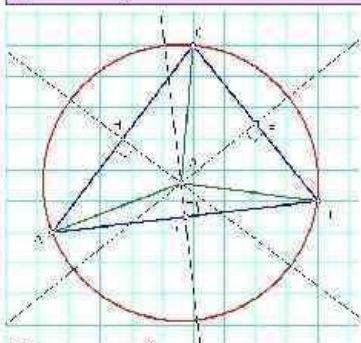


Коло називається вписаним у трикутник, якщо воно дотикається до всіх його сторін.

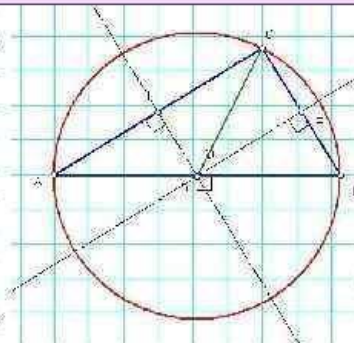
Центром вписаного у трикутник кола є точка перетину його бісектрис. Центр вписаного кола знаходиться всередині трикутника.

Коло називається описаним навколо трикутника, якщо воно проходить через усі його вершини.

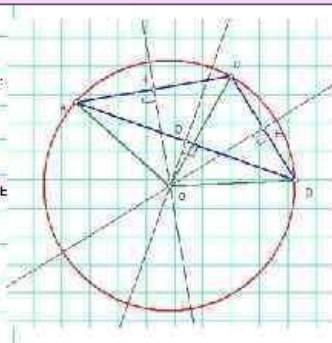
Центром описаного навколо трикутника кола є точка перетину серединних перпендикулярів, проведених до його сторін.



Гострокутний трикутник



Прямокутний трикутник



Тупокутний трикутник

Розташування центра описаного кола		
Усередині трикутника	На стороні трикутника	Поза трикутником

Навчальне відео:

<https://www.youtube.com/watch?v=JBdNHDe-OPQ> відео № 1

<https://www.youtube.com/watch?v=UPg6zDE1ufU> відео № 2

Домашня робота : Опрацювати параграф 19, вивчити правила.

Урок № 11

22 квітня

Дистанційна робота

Тема: Описані та вписані кола.

Хід уроку

Повторити правила.

Навчальне відео:

<https://www.youtube.com/watch?v=fdPXH54sfsY>

<https://www.youtube.com/watch?v=jE5aT31nqQ4>

Домашня робота : № 679 (9 старий підручник) , виконай дві побудови з відео у робочий зошит.

Алгебра 7 клас
Тиждень 7
(25.04 по 29.04.2022)

Урок № 12

25 квітня

Дистанційна робота

**Тема:Рівняння з дробами, що
зводиться до лінійного.**

Хід уроку

Навчальне відео:

<https://www.youtube.com/watch?v=aUcqot649wk>

Домашня робота: № 862

Урок № 13

28 квітня

Дистанційна робота

**Тема: Рівняння з дробами, що
зводиться до лінійного.**

Хід уроку

$$\begin{aligned}6x - 12 &= 4x - 8 \\4(x - 0,5) - 2(x + 0,3) &= -2,6 \\ \frac{x-1}{2} - \frac{x+1}{3} &= 1\end{aligned}$$

Геометрія 7 клас
Тиждень 7
(25.04 по 29.04.2022)

Урок № 12

26 квітня

Дистанційна робота
Тема: Самостійна робота.

Урок № 13

29 квітня
Дистанційна робота
Тема: Описане та вписане коло.

1. Виконайте побудову циркулем: Опишіть та впишіть коло у рівносторонній трикутник.(5 балів)
2. Побудуйте ГМТ для кута 80° (5 балів)

Алгебра 7 клас
Тиждень 8
(02.05 по 06.05.2022)

Урок № 14

2 травня
Дистанційна робота
Тема: Контрольна робота.

Урок № 15

5 травня

Дистанційна робота

**Тема: Розв'язування задач за допомогою
лінійних рівнянь.**

Хід уроку

Опрацювати теоретичний матеріал параграфа 24.

Навчальне відео:

<https://www.youtube.com/watch?v=fMPw8hT1UM8>

Домашня робота: № 900, № 902.

Геометрія 7 клас

Тиждень 8

(02.05 по 06.05.2022)

Урок № 14

3 травня

Дистанційна робота

Тема: Найпростіші задачі на побудову.

Хід уроку

Опрацювати теоретичний матеріал сторінка 168-169 підручника.

Навчальне відео:

<https://www.youtube.com/watch?v=bDVo2Na9dmg>

<https://www.youtube.com/watch?v=E0nNZb84kxo>

Домашня робота: побудувати трикутник за трьома сторонами(дивись задача 1 у підручнику). Має бути ,аналіз , побудова, доведення і дослідження

Урок № 15

6 травня

Дистанційна робота

Тема: Найпростіші задачі на побудову.

Хід уроку

Опрацювати сторінки 168-173 підручника. Задача 2(4 бали) сторінка 169.

Повторити навчальне відео:

<https://www.youtube.com/watch?v=bDVo2Na9dmg>

<https://www.youtube.com/watch?v=E0nNZb84kxo>

Домашня робота: побудувати кут, що дорівнює куту 90° , 45° . Має бути ,аналіз , побудова, доведення.

Алгебра 7 клас
Тиждень 9
(09.05 по 13.05.2022)

Урок № 16

9 травня
Дистанційна робота
Тема: Лінійне рівняння з двома
змінними.

Хід уроку

Опрацювати теоретичний матеріал параграфа 25.

Навчання відео:

<https://www.youtube.com/watch?v=hX4ipSMnEfQ>

Для розв'язування лінійних рівнянь з двома змінними зручно буде виразити одну змінну через іншу.

Приклад. Розв'язати рівняння $3x + 2y = 6$.

Розв'язання. Виразимо змінну y через змінну x .

$$2y = 6 - 3x;$$

$$y = (6 - 3x) : 2;$$

$$y = 3 - 1,5x.$$

$$\begin{array}{r} 3 - 1,5 \cdot (-1) \\ 3 - 1,5 \cdot 0 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 - 1,5 \cdot 1 \\ 3 - 1,5 \cdot 2 \end{array}$$

Маючи таку формулу, можна знайти розв'язки рівняння, підставивши довільні значення змінної x і обчислити відповідне йому значення y .

x	-1	0	1	2
y	4,5	3	1,5	0

Пари чисел $(-1; 4,5)$, $(0; 3)$, $(1; 1,5)$, $(2; 0)$ є розв'язками рівняння $3x + 2y = 6$.

Тригун Руслан



4

Домашня робота: № №950, 946,

Урок № 17

12 травня

Дистанційна робота

Тема: Графік лінійного рівняння з двома змінними.

Хід уроку

Опрацювати теоретичний матеріал параграфа 26.

Навчання відео:

<https://www.youtube.com/watch?v=IHPJC9DTSLM>

Геометрія 7 клас
Тиждень 9

(09.05 по 13.05.2022)

Урок № 16

10 травня

Дистанційна робота

Тема: Найпростіші задачі на побудову.

Хід уроку

Повторити сторінки 168-173 підручника.

Навчальне відео:

<https://www.youtube.com/watch?v=EetaNcG6uyY>

<https://www.youtube.com/watch?v=t3OLq93qSGA>

Домашня робота: Задача 3, 4 (6 балів) сторінка 170.

Урок № 17

13 травня

Дистанційна робота

Тема: Найпростіші задачі на побудову.

Хід уроку

Повторити сторінки 168-173 підручника. Задача 5 сторінка 171
опрацювати.

Навчальне відео:

<https://www.youtube.com/watch?v=vB7niljF3bI>

Домашня робота: виконати у зошиті побудову циркулем: № 14.

Алгебра 7 клас
Тиждень 10
(16.05 по 20.05.2022)

Урок № 18

16 травня
Дистанційна робота
Тема: Графік лінійного рівняння з
двома змінними.

Хід уроку

Повторити теоретичний матеріал параграфа 26.

Домашня робота: № 978, № 980

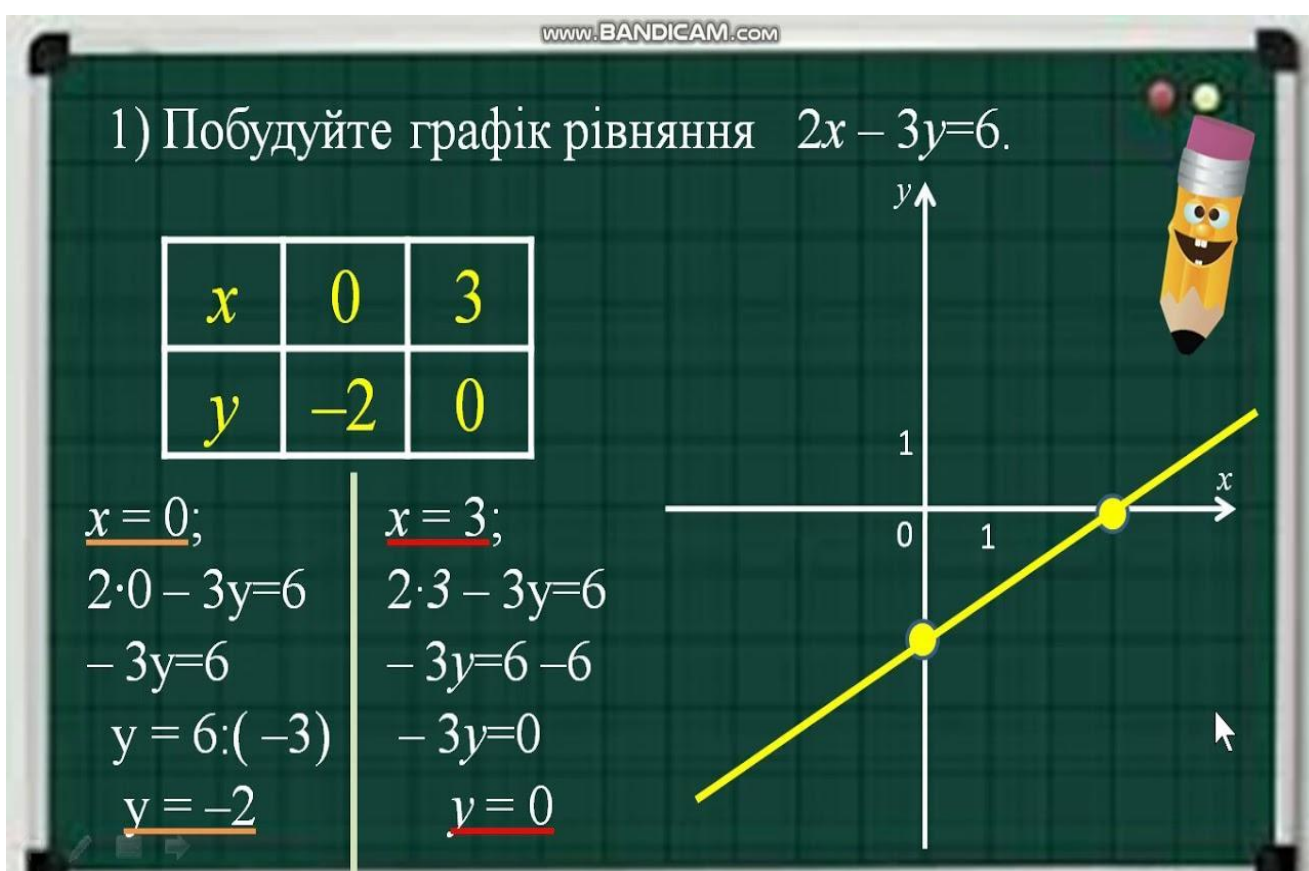
Урок № 19

19 травня

Дистанційна робота

Тема: Графік лінійного рівняння з двома змінними.

Хід уроку



Домашня робота: № 984

Геометрія 7 клас
Тиждень 10
(16.05 по 20.05.2022)

Урок № 18

17 травня

Дистанційна робота

Тема: Контрольна робота.

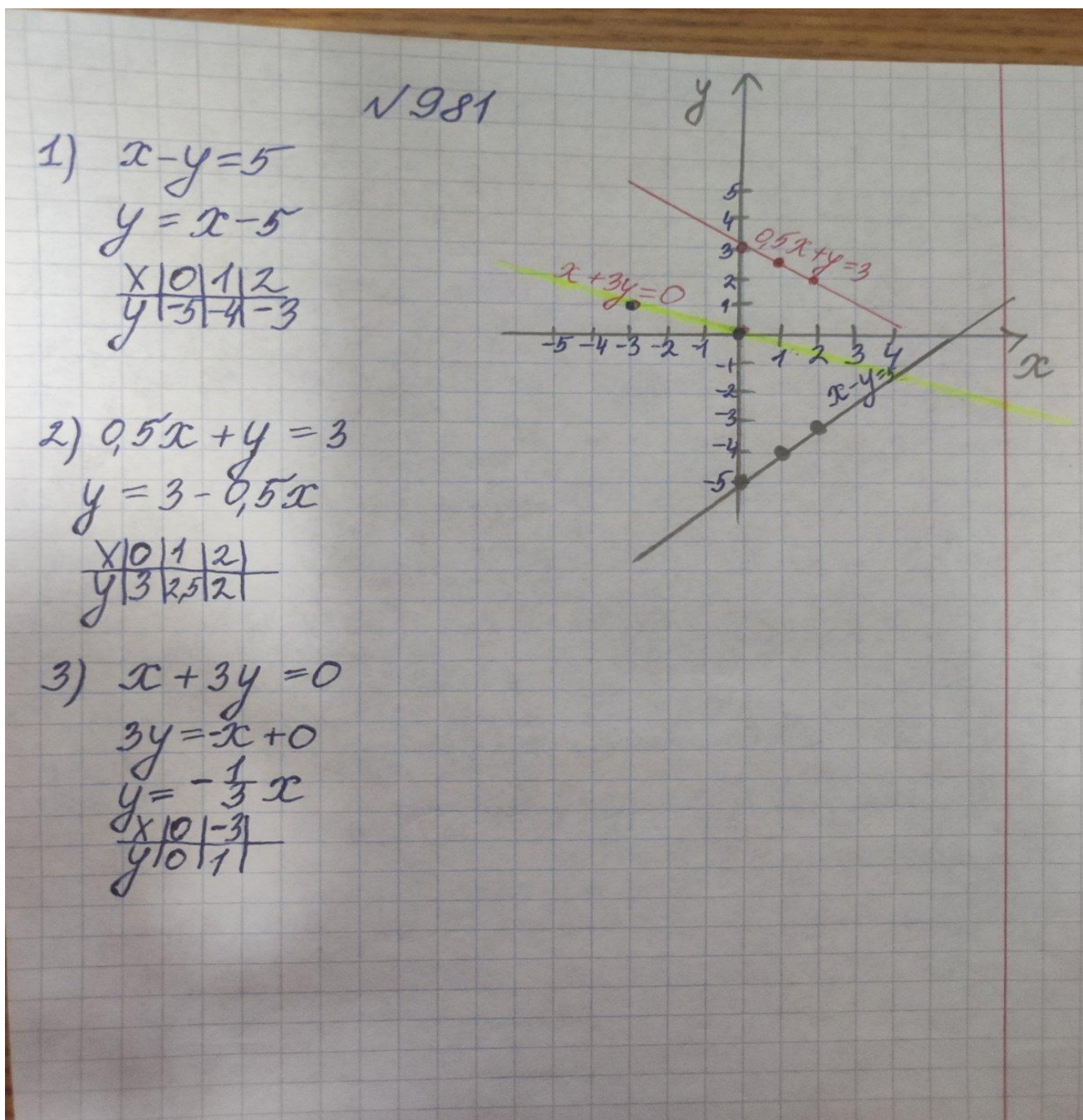
Урок № 20

20 травня

Дистанційна робота

Тема: Графік лінійного рівняння з двома змінними.

Хід уроку



Домашня робота: № 982

Алгебра 7 клас
Тиждень 11
(23.05 по 27.05.2022)

Урок № 21

23 травня

Дистанційна робота

Тема: Системи двох лінійних рівнянь з двома змінними. Графічний метод.

Хід уроку

Вивчити параграф 27, сторінка 193.

Навчальне відео:

<https://www.youtube.com/watch?v=efUFkT6A60s>

Домашня робота: № 1003, 1006

Урок № 22

24 травня

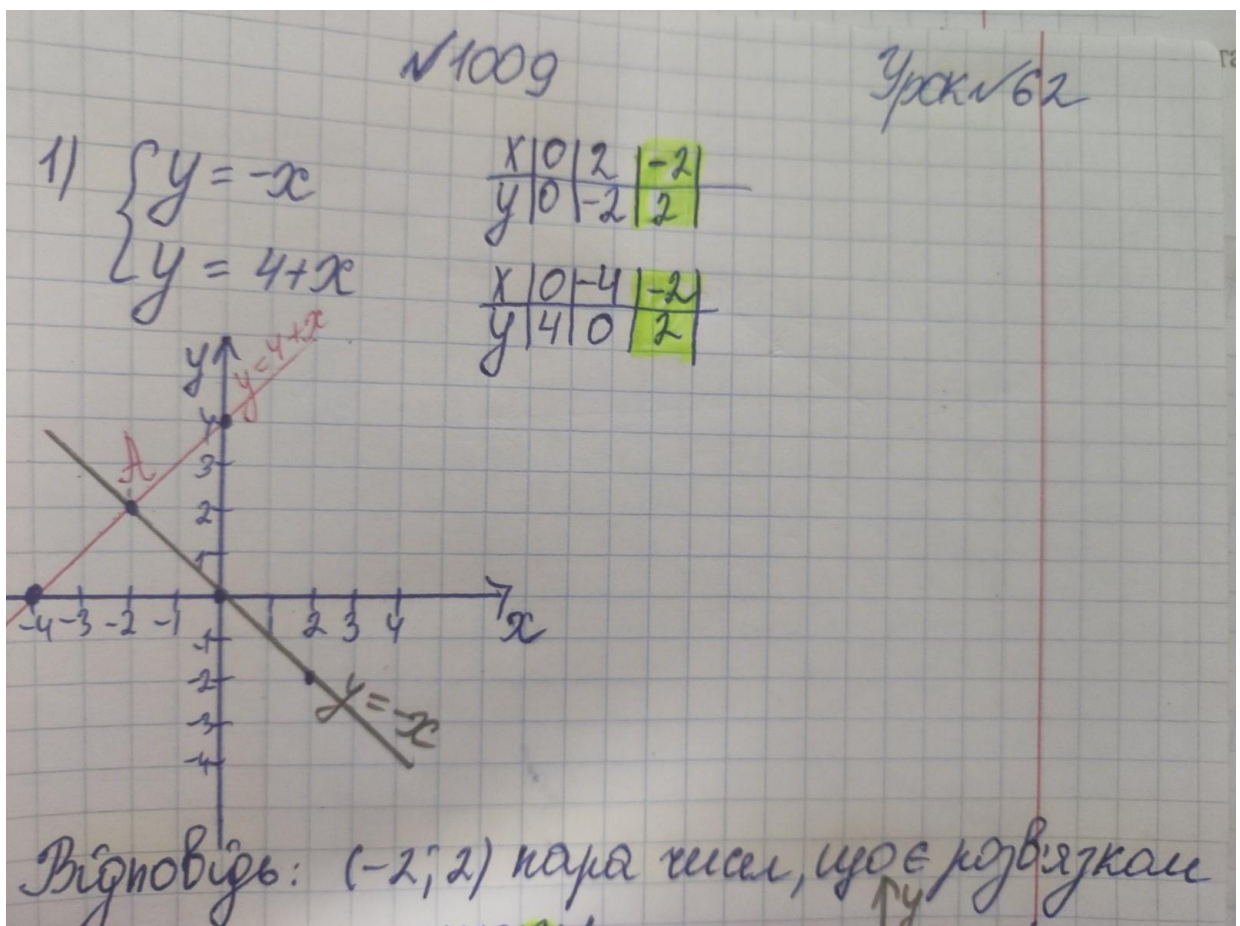
Дистанційна робота

Тема: Системи двох лінійних рівнянь з двома змінними. Графічний метод.

Хід уроку

Повторити параграф 27, сторінка 193.

Навчальне відео:



Домашня робота: № 1010 (1,2)

Урок № 23

26 травня

Дистанційна робота

Тема: Системи двох лінійних рівнянь з двома змінними. Метод підстановки.

Хід уроку

Вивчити параграф 28, сторінка 201.

Навчальне відео:

<https://www.youtube.com/watch?v=3f3itJf51RQ>

Домашня робота: № 1033

Урок № 24

27 травня

Дистанційна робота

Тема: Системи двох лінійних рівнянь з двома змінними. Метод підстановки.

Хід уроку

Повторити параграф 28, сторінка 201.

Домашня робота: № 1035