

I семестр

02.09.2022 Онлайн-урок. Тема уроку «Повторення. Функції, їх властивості та графіки»

Завдання. Файл у групі.

05.09.2022 Онлайн-урок. Тема уроку «Повторення. Похідні та їх застосування.»

Завдання. Підр.10кл Математика (Істер) §§17-24, №№23.8(1), 23.11.

08.09.2022 Онлайн-урок. Тема уроку «Діагностична контрольна робота»

Завдання. Файл у групі.

12.09.2022 Онлайн-урок. Тема уроку «Степінь з довільним дійсним показником. Показникова функція, її властивості та графіки.»

Завдання. §1, №№1.3; 1.5; 1.7; 1.9; 1.11.

15.09.2022 Онлайн-урок. Тема уроку «Степінь з довільним дійсним показником. Показникова функція, її властивості та графіки.»

Завдання. §1, №№1.15; 1.21; 1.23; 1.25; 1.27.

19.09.2022 Онлайн-урок. Тема уроку «Степінь з довільним дійсним показником. Показникова функція, її властивості та графіки.»

Завдання. §1, №№1.29; 1.31; 1.33; 1.36; 1.38; 1.40.

22.09.2022 Онлайн-урок. Тема уроку «Показникові рівняння.»

Завдання. §2, №№2.2; 2.4; 2.6; 2.8; 2.10; 2.12; 2.14..

26.09.2022 Онлайн-урок. Тема уроку «Показникові рівняння»

Завдання. §2, №№2.18; 2.20; 2.22; 2.24; 2.26; 2.32; 2.34..

29.09.2022 Онлайн-урок. Тема уроку «Показникові нерівності»

Завдання. §3, №№3.2; 3.4; 3.6; 3.8; 3.10..

03.10.2022 Дистанційний..Тема уроку «Показникові нерівності»

Завдання. §3, №№ 3.12; 3.14; 3.16; 3.18; 3.20.

06.10.2022 Онлайн-урок. Контрольна робота №1.

Завдання. Повторити §§ 1-3, с.24-25.

10.10.2022 Дистанційний урок. Корекція знань, умінь, навичок.

Завдання. Повторити §§ 1-3, №№1.42; 1.44; 2.16; 2.30; 3.22; 3.24..

13.10.2022 Онлайн-урок. Тема уроку «Логарифми та їх властивості»

Завдання. §4, №№4.3; 4.5; 4.7; 4.9; 4.11; 4.13; 4.15.

17.10.2022 Онлайн-урок. Тема уроку «Логарифми та їх властивості»

Завдання. §4, №№4.17; 4.19; 4.21; 4.23; 4.25; 4.27.

20.10.2022 Онлайн-урок. Тема уроку «Логарифми та їх властивості»

Завдання. §4, №№4.32; 4.34; 4.38; 4.40; 4.42; 4.51; 4.53.

24.10.2022 Онлайн-урок. Тема уроку «Властивості та графік логарифмічної функції.»

Завдання. §5, №№5.4; 5.6; 5.8; 5.10; 5.12..

27.10.2022 Онлайн-урок. Тема уроку «Властивості та графік логарифмічної функції.»

Завдання. §5, №№5.14; 5.16; 5.18; 5.22; 5.26; 5.30..

31.10.2022 Онлайн-урок. Тема уроку «Логарифмічні рівняння.»

Завдання. §6, №№6.2; 6.4; 6.6; 6.8; 6.10.

03.11.2022 Онлайн-урок. Тема уроку «Логарифмічні рівняння.»

Завдання. §6, №№6.12; 6.14; 6.18; 6.20; 6.22.

07.11.2022 Онлайн-урок. Тема уроку «Логарифмічні рівняння.»

Завдання. §6, №№6.24; 6.26; 6.29; 6.31; 6.35.

10.11.2022 Онлайн-урок.Тема уроку «Логарифмічні нерівності.»

Завдання. §7, №№7.2; 7.4; 7.6; 7.8; 7.10.

14.11.2022 Онлайн-урок.Тема уроку «Логарифмічні нерівності.»

Завдання. §7, №№7.12; 7.14; 7.16; 7.18.

17.11.2022 Онлайн-урок.Тема уроку «Логарифмічні нерівності.»

Завдання. §7, №№7.20; 7.22; 7.24; 7.28.

21.11.2022 Онлайн- урок. “Узагальнення та систематизація знань.”

Завдання. Повторити §§ 4-7, Домашня самостійна робота №1 на с.71.

28.11.2022 Онлайн-урок. Контрольна робота №2.

Завдання. Повторити §§ 4-7. Виконати контрольну роботу та надіслати фотозвіт.

01.12.2022 Дистанційний урок. Корекція знань, умінь, навичок.

Завдання. Повторити §§ 4-7, завдання для перевірки знань до §§ 1-7 на с.72.

05.12.2022 Онлайн-урок.Тема уроку «Первісна та її властивості. Таблиця первісних.»

Завдання. §8, №№8.2; 8.6; 8.14; 8.16; 8.18.

08.12.2022 Онлайн-урок.Тема уроку «Первісна та її властивості. Таблиця первісних.»

Завдання. §9, №№9.4; 9.6; 9.8; 9.10; 9.16.

12.12.2022 Онлайн-урок.Тема уроку «Первісна та її властивості. Таблиця первісних.»

Завдання. §9, №№9.18; 9.20; 9.22; 9.24; 9.26.

15.12.2022 Онлайн-урок.Тема уроку «Первісна та її властивості. Таблиця первісних.»

Завдання. §9, №№9.28; 9.30; 9.32.

II семестр

23.01.2023 Онлайн-урок.Тема уроку «Визначений інтеграл, його геометричний зміст. Формула Ньютона-Лейбніца.»

Завдання. §10, №№10.4; 10.8; 10.10; 10.12; 10.14..

26.01.2023 Офлайн-урок.Тема уроку «Визначений інтеграл, його геометричний зміст. Формула Ньютона-Лейбніца.»

Завдання. §11, №№11.3; 11.5; 11.7; 11.9; 11.11..

30.01.2023 Онлайн-урок.Тема уроку «Обчислення площ плоских фігур.»

Завдання. §12, №№12.3; 12.5; 12.7(1-3).

02.02.2023 Офлайн-урок.Тема уроку «Обчислення площ плоских фігур.»

Завдання. §12, №№12.7(4-6); 12.9.

06.02.2023 Онлайн-урок.Тема уроку «Обчислення площ плоских фігур.»

Завдання. §§10-12, №№10.16; 11.13; 11.15.

09.02.2023 Офлайн- урок. “Узагальнення та систематизація знань.”

Завдання. Повторити §§ 10-12, Домашня самостійна робота №2 на с.116.

13.02.2023 Онлайн-урок. Контрольна робота №2.

Завдання. Повторити §§ 10-12. Виконати контрольну роботу та надіслати фотозвіт.

15.02.2023 Офлайн- урок. Корекція знань, умінь, навичок.

Завдання. Повторити §§ 10-12(повторити), завдання для перевірки знань до §§ 1-7 на с.117.

16.02.2023 Онлайн-урок.Тема уроку «Елементи комбінаторики. Комбінаторні правила суми та добутку. Перестановки, розміщення, комбінації (без повторень).»

Завдання. §13, №№13.6; 13.8; 13.11; 13.14; 13.16; повторити §15 (8 клас).

20.02.2023 Офлайн-урок.Тема уроку «Елементи комбінаторики. Комбінаторні правила суми та добутку. Перестановки, розміщення, комбінації (без повторень).»

Завдання. §14, №№14.2; 14.8; 14.10; 14.14; 14.20; повторити §21 (9 клас).

23.02.2023 Онлайн-урок.Тема уроку «Елементи комбінаторики. Комбінаторні правила суми та добутку. Перестановки, розміщення, комбінації (без повторень).»

Завдання. §§13-14 (повторити), №№13.18; 13.20; 14.28; 14.30; 14.34.

27.02.2023 Офлайн-урок.Тема уроку «Класичне визначення ймовірності випадкової події.»

Завдання. §§15-16, №№15.5; 15.8; 15.10; 15.15..

02.03.2023 Онлайн-урок.Тема уроку «Класичне визначення ймовірності випадкової події.»

Завдання. §§15-16, №№15.17; 15.20; 16.6; 16.8; 16.10; 16.13..

06.03.2023 Офлайн-урок.Тема уроку «Класичне визначення ймовірності випадкової події.»

Завдання. §§15-16, №№16.16; 16.18; 16.20; 16.24; 16.26; 16.30..

09.03.2023 Онлайн-урок.Тема уроку «Вибіркові характеристики вибірки: розмах вибірки, мода, медіана, середнє значення. Графічне подання інформації про вибірку»

Завдання. §17, №№17.2; 17.4; 17.6; 17.8..

13.03.2023 Офлайн-урок.Тема уроку «Вибіркові характеристики вибірки: розмах вибірки, мода, медіана, середнє значення. Графічне подання інформації про вибірку»

Завдання. §17, №№17.10; 17.14; 17.16; 17.20.

16.03.2023 Онлайн- урок. “Узагальнення та систематизація знань.”

Завдання. Повторити §§ 13-17, Домашня самостійна робота №2 на с.168.

20.03.2023 Офлайн-урок. Контрольна робота №3 “Елементи комбінаторики, теорії ймовірностей і математичної статистики”.

Завдання. Повторити §§ 13-17. Виконати контрольну роботу та надіслати фотозвіт.

21.03.2023 Онлайн- урок. Корекція знань, умінь, навичок.

Завдання. Повторити §§ 13-17(повторити), завдання для перевірки знань до §§ 13-17 на с.170.

23.03.2023 Офлайн-урок. “ Повторення. Цілі вирази.Додавання, віднімання і множення многочленів. Формули скороченого множення”

Завдання. Повторити §§ 1-18(повторити) (Підр.7кл. Алгебра, Істер). Вправи на с.116-125.

03.04.2023 Офлайн-урок. “ Повторення. Квадратні корені. Властивості арифметичних квадратних коренів.”

Завдання. Повторити §§ 14-19 (повторити) (Підр.8кл. Алгебра, Істер). Вправи на с.167.

06.04.2023 Онлайн-урок. “ Повторення. Квадратні рівняння. Теорема Вієта.

Розв’язування рівнянь, що зводяться до квадратних. Квадратні рівняння і рівняння, що зводяться до квадратних, як математична модель прикладної задачі.”

Завдання. Повторити §§ 20-23 (повторити) (Підр.8кл. Алгебра, Істер). Вправи на с.205.

10.04.2023 Офлайн-урок. “ Повторення. Числові нерівності. Системи лінійних нерівностей з однією змінною”

Завдання. Повторити §§ 1-7(повторити) (Підр.9кл. Алгебра, Істер). Вправи на с.58.

13.04.2023 Онлайн-урок. “ Повторення. Квадратична функція, її графік і властивості. Квадратична нерівність.”

Завдання. Повторити §§ 8-12 (повторити) (Підр.9кл. Алгебра, Істер). Вправи на с.110.
17.04.2023 Офлайн-урок. " Повторення. Система двох лінійних рівнянь з двома змінними. Система двох лінійних рівнянь з двома змінними як математична модель прикладної задачі ."

Завдання. Повторити §§ 13-14 (повторити) (Підр.9кл. Алгебра, Істер). №№642; 647; 652; 658; 660.

20.04.2023 Онлайн-урок. " Повторення. Числові послідовності. Арифметична прогресія. Геометрична прогресія."

Завдання. Повторити §§ 15-20 (повторити) (Підр.9кл. Алгебра, Істер). №№842; 848; 850; 863; 875; 880.

24.04.2023 Офлайн-урок. " Повторення. Степенева функція."

Завдання. Повторити §§ 4-6 (повторити) (Підр.10кл. Алгебра, Істер). №№4.26; 4.31; 4.40; 5.14; 6.13; 6.19..

27.04.2023 Онлайн-урок. " Повторення. Ірраціональні рівняння."

Завдання. Повторити §17 (повторити)(Підр. 10кл. Алгебра, Мерзляк). №№ 104; 105; 106.(Файл)

Варіант 2 57

2) $\frac{2y - 5x^{\frac{1}{2}}y^{\frac{1}{2}}}{x - 4y} - \frac{x^{\frac{1}{2}}}{2y^{\frac{1}{2}} - x^{\frac{1}{2}}} - \frac{y^{\frac{1}{2}}}{x^{\frac{1}{2}} + 2y^{\frac{1}{2}}};$

3) $\frac{x^{\frac{1}{6}} - 1}{2x^{\frac{1}{6}} - 6} - \frac{1}{x^{\frac{1}{6}}} - \frac{3(x^{\frac{1}{6}} - 1)}{2x^{\frac{1}{3}} - 6x^{\frac{1}{6}}};$

4) $\left(\frac{a^{\frac{1}{6}} + 4}{a^{\frac{1}{6}} - 4} - \frac{a^{\frac{1}{6}} - 4}{a^{\frac{1}{6}} + 4} \right) : \frac{32a^{\frac{1}{2}}}{16 - a^{\frac{1}{3}}};$

5) $\left(\frac{9c^{\frac{1}{8}}}{c^{\frac{1}{8}} - 8} + \frac{7c^{\frac{1}{8}}}{c^{\frac{1}{4}} - 16c^{\frac{1}{8}} + 64} \right) : \frac{9c^{\frac{1}{8}} - 65}{c^{\frac{1}{4}} - 64} - \frac{8c^{\frac{1}{8}} + 64}{c^{\frac{1}{8}} - 8}.$

Ірраціональні рівняння

104. Розв'яжіть рівняння:

1) $\sqrt[5]{3x-1} = -1;$	6) $\sqrt{3x-1} = \sqrt{4x+1};$
2) $\sqrt{3x-1} = -1;$	7) $\sqrt{3x-1} = \sqrt{4x^2-6x+1};$
3) $\sqrt{3x-1} = 1;$	8) $\sqrt{3x-1} = 1-3x;$
4) $\sqrt{3x-1} = \sqrt{9-2x};$	9) $\sqrt{3x-1} = \sqrt{0,2-x};$
5) $\sqrt{3x-1} = \sqrt{1-3x};$	10) $(x+5)\sqrt{x^2-x-20} = 6x+30.$

105. Розв'яжіть рівняння:

1) $\sqrt{x+1} \cdot \sqrt{x+2} = 2;$	6) $\sqrt{3x-5} + \sqrt{x-2} = 3;$
2) $\sqrt{x+7} = x-5;$	7) $\sqrt{x+2} + \sqrt{3-x} = 3;$
3) $2 + \sqrt{4+2x-x^2} = x;$	8) $2\sqrt{x-3} - \sqrt{x+2} = 1;$
4) $\frac{x+2}{\sqrt{x+1}} = \sqrt{3x+4};$	9) $\sqrt{x-4} = \sqrt{x-3} - \sqrt{2x-1};$
5) $\sqrt{2x-4} - \sqrt{x+5} = 1;$	10) $\sqrt{3x+4} + \sqrt{x-4} = 2\sqrt{x};$
11) $\sqrt{8-x} - \sqrt{9+5x} - \sqrt{4-5x} + \sqrt{5+x} = 0.$	

106. Розв'яжіть рівняння:

1) $\sqrt{x} - 5\sqrt[4]{x} + 6 = 0;$	4) $\sqrt{x+2} = 2\sqrt[4]{x+2} + 3;$
2) $3\sqrt[3]{x} + 5\sqrt[6]{x} - 2 = 0;$	5) $\sqrt[3]{9-6x+x^2} - \sqrt[3]{3-x} - 2 = 0;$
3) $x - 9\sqrt[3]{x} = 0;$	6) $x^2 - 2\sqrt{x^2-24} = 39;$

01.05.2023 Офлайн-урок. “Повторення. Тригонометричні функції. Тригонометричні формули.”

Завдання. Повторити §§ 7-15 (повторити) (Підр.10кл. Алгебра, Істер). №№7.18; 8.30; 9.21; 10.25; 11.16; 12.16; 13.28; 14.16.

04.05.2023 Онлайн-урок. “Повторення. Тригонометричні рівняння.”

Завдання. Повторити §16 (повторити) (Підр.10кл. Алгебра, Істер). №№16.12; 16.144; 16.20; 16.28.

08.05.2023 Офлайн-урок. “Повторення. Похідна та її застосування”

Завдання. Повторити §§ 17-24 (повторити) (Підр.10кл. Алгебра, Істер). №№17.6; 18.17; 19.6; 20.4; 21.20; 23.6.

11.05.2023 Онлайн-урок. “Повторення. Інтеграл та його застосування”

Завдання. Повторити §§ 8-12 (повторити) (Підр.11кл. Алгебра, Істер). №№8.6; 8.12; 9.8; 9.18; 10.8; 10.12; 11.7.

15.05.2023 Офлайн-урок. “Повторення. Елементи комбінаторики, теорії ймовірностей і математичної статистики”.

Завдання. Повторити §§ 13-17 (повторити) (Підр.11кл. Алгебра, Істер). №№15.10; 15.20; 16.18; 16.24; 17.14; 17.20; 17.22.

18.05.2023 Офлайн-урок. “Повторення. Показникова та логарифмічна функція”.

Завдання. Повторити §§ 1-7 (повторити) (Підр.11кл. Алгебра, Істер). №№1.31; 1.33; 4.9; 4.17; 4.27; 4.32; 4.40; 5.22.

22.05.2023 Офлайн-урок. “Повторення. Показникові та логарифмічні рівняння”.

Завдання. Повторити §§ 1-7 (повторити) (Підр.11кл. Алгебра, Істер). №№1.44; 2.6; 2.14; 2.30; 3.12; 6.2; 6.4; 7.14.

25.05.2023 Офлайн-урок. “Підсумкова контрольна робота”.

Завдання. Повторити весь теоретичний матеріал. Виконати контрольну роботу та надіслати фотозвіт.