

Список відеоуроків з математики, що завжди
безкоштовні та доступні
на youtube-каналі «Топ школа»

<https://www.youtube.com/channel/UCugp2JTHik6cdFxs1GbEOGg>

Також вчителі завжди можуть **придбати** окремо презентації та тести,
які представлені у відеоуроках. Деталі <https://www.facebook.com/shkolatop>

4 клас. Математика

Натуральні числа. Натуральний ряд чисел. Десяткова система числення	https://youtu.be/9pVAVejnXjQ
Чотири-, п'яти- та шестицифрові числа	https://youtu.be/wU2EoSMNIWg
Множення і ділення на 10, 100, 1000	https://youtu.be/IFsBGGr7Gtg
Порівняння чисел	https://youtu.be/eBpuslbVujQ
Одиниці вимірювання довжини	https://youtu.be/Rhi5EbrLMd4
Одиниці вимірювання маси	https://youtu.be/mAyo4e6UA50
Одиниці вимірювання часу	https://youtu.be/TabZEeCxWWs
Одиниці вимірювання вартості	https://youtu.be/bc3NIOicJjo
Додавання натуральних чисел. Властивості	https://youtu.be/edVWsiIc4F0
Віднімання натуральних чисел. Властивості	https://youtu.be/pCJsOscjZA8
Додавання і віднімання іменованих чисел	https://youtu.be/bR_iXlkL4J8
Множення натуральних чисел	https://youtu.be/MTowOpg1gyw
Множення чисел, що закінчуються нулями	https://youtu.be/kwOKoUuwO5s
Множення багатоцифрового числа на одноцифрове	https://youtu.be/TGLRD6gtOuM
Поняття «дріб». Читання та запис дробів. Чисельник і знаменник дробу.	https://youtu.be/bo-NqLNygBg

5 клас. Математика

Натуральні числа. Число нуль. Цифри. Десятковий запис натуральних чисел	https://youtu.be/0Of-k9iJd70
Порівняння натуральних чисел	https://youtu.be/yiHq_y2DFkQ
Додавання натуральних чисел. Властивості додавання	https://youtu.be/Cmofc9uSpsM
Віднімання натуральних чисел	https://youtu.be/3ncQUImSb-U
Множення натуральних чисел	https://youtu.be/snmzZV42Hfg
Квадрат і куб натурального числа	https://youtu.be/3D7AT-JfhyI
Ділення натуральних чисел	https://youtu.be/JA25fuf47eM
Ділення з остачею	https://youtu.be/FD4e22qAyX4
Числові вирази. Буквені вирази та формули	https://youtu.be/uSP48jeWq58
Рівняння	https://youtu.be/gfLrzqEJgc4
Розв'язування текстових задач за допомогою рівнянь	https://youtu.be/7zCOygdXFTw
Відрізок та його довжина	https://youtu.be/IM0dMmsUnDA

Пряма, промінь	https://youtu.be/LCoDSkCRSUo
Шкала. Координатний промінь	https://youtu.be/oNdWECaV6OU
Кут та його градусна міра. Види кутів	https://youtu.be/6tZ_U7hzYz4
Трикутник та його периметр. Види трикутників за кутами	https://youtu.be/YoInmdZ8F7c
Прямокутник. Його периметр та площа	https://youtu.be/0pVlbJ8J_Ng
Квадрат. Його периметр та площа	https://youtu.be/r2BoCWEAEhw
Рівні фігури	https://youtu.be/n3am1VkukeY
Прямокутний паралелепіпед. Куб	https://youtu.be/eQ5zkhSR45A
Об'єм прямокутного паралелепіпеда і куба	https://youtu.be/gRRndfQjADQ
Піраміда	https://youtu.be/EKQOOrcoV82Y
Звичайні дроби і ділення натуральних чисел	https://youtu.be/XfA8GgJQAL0
Правильні та неправильні дроби	https://youtu.be/xZfKZPToGOY
Мішані числа	https://youtu.be/fNcgejC4K4w
Порівняння звичайних дробів з однаковими знаменниками	https://youtu.be/3vCfPaVkhIA
Додавання і віднімання звичайних дробів з однаковими знаменниками	https://youtu.be/6gLa-v3wcLY
Додавання і віднімання мішаних дробів	https://youtu.be/hyziu3vdde8
Десятковий дріб. Запис десяткових дробів	https://youtu.be/Ro_3xjgzcjI
Порівняння десяткових дробів	https://youtu.be/gvN4MM133EA
Округлення десяткових дробів	https://youtu.be/DXtNQiTri2o
Додавання та віднімання десяткових дробів	https://youtu.be/Eefo-JfvBiQ
Множення десяткових дробів	https://youtu.be/SflrCBgDQV8
Окремі випадки множення десяткових дробів (множення на 10 та 0,1)	https://youtu.be/d__j-iqei8
Ділення десяткового дроби на натуральне число	https://youtu.be/n-4DR7QITDo
Ділення десяткового дроби на десятковий дріб	https://youtu.be/fOqQHxC59D0
Відсотки	https://youtu.be/Lru1sa_Apds
Знаходження відсотків від даного числа	https://youtu.be/S4qZB2S7Vjk
Знаходження числа за його відсотком	https://youtu.be/eEao3zimcoc
Середнє арифметичне. Середнє значення величини	https://youtu.be/aCStYdCL7x0

6 клас. Математика

Дільники та кратні натурального числа	https://youtu.be/Q2f3tx8eEbA
Ознаки подільності на 2, 3, 5, 9, 10	https://youtu.be/5xNKLKB5Ucg
Прості та складені числа	https://youtu.be/CtdGsIPuORE
Розкладання чисел на прості множники	https://youtu.be/EAmMM9xGPpw
Найбільший спільний дільник	https://youtu.be/EuUf2UvBvk0
Найменше спільне кратне	0
Основна властивість дроби	https://youtu.be/4aW6kkdNybw
Скорочення дроби	https://youtu.be/G7rgUZk2hYE

Найменший спільний знаменник дробів. Зведення дробів до спільного знаменника	https://youtu.be/GNN8m8NRX1k
Порівняння дробів	https://youtu.be/yqqQOE7Fp0
Арифметичні дії зі звичайними дробами	https://youtu.be/D3_wLiaTLCs
Знаходження дробу від числа і числа за його дробом	https://youtu.be/tlZGKQ6uy8U
Перетворення звичайних дробів у десяткові. Нескінченні періодичні десяткові дробі. Десяткові наближення звичайного дробу	https://youtu.be/CS1z9YT9Teg
Відношення. Пропорція. Основна властивість пропорції. Пряма та обернена пропорційна залежність	https://youtu.be/_02fGiCbbxU
Масштаб	https://youtu.be/1iv837goMAQ
Відсоткове відношення двох чисел	https://youtu.be/0IDKzDHEcbk
Коло. Довжина кола. Круг. Площа круга	https://youtu.be/b3RG65OQkcY
Стовпчасті та кругові діаграми	https://youtu.be/uOgSnuPZ6bA
Додатні та від'ємні числа, число нуль. Координатна пряма	https://youtu.be/vOhiZUgs_Yg
Протилежні числа. Модуль числа	https://youtu.be/-dqfcdPuouo
Цілі числа. Раціональні числа	https://youtu.be/0dIpZGVUk3w
Порівняння раціональних чисел	https://youtu.be/oeEverSR3Ew
Додавання від'ємних раціональних чисел	https://youtu.be/s5MI3K-6OCs
Віднімання раціональних чисел	https://youtu.be/2ixPH7Y8xV8
Ділення раціональних чисел	https://youtu.be/8Dg-edqdlfU
Множення раціональних чисел	https://youtu.be/AYtqZmyleME
Розкриття дужок	https://youtu.be/duVJtP5juMg
Подібні доданки та їх зведення	https://youtu.be/bOXeUUXeI9k
Рівняння	https://youtu.be/nqAJ3fSfndk
Основні властивості рівнянь	https://youtu.be/9zI2p3IWJbg
Перпендикулярні й паралельні прямі їх побудова за допомогою лінійки і косинця	https://youtu.be/VQXuTjxK8jw
Координатна площина	https://youtu.be/KXNM_BtyGIs
Приклади графіків залежностей між величинами	https://youtu.be/zyZ_8-wio24

7 клас. Алгебра

Вирази зі змінними. Цілі раціональні вирази	https://youtu.be/z87M5pTMCQ4
Тотожність. Тотожні перетворення виразу	https://youtu.be/JIIG3Nc-vm4
Степінь з натуральним показником	https://youtu.be/MPq2I1h5IAU
Властивості степеня з натуральним показником	https://youtu.be/ri2YPSakw9I
Одночлен. Піднесення одночленів до степеня	https://youtu.be/2V7JN6peDhc
Множення одночленів	https://youtu.be/l_vQV5BRk7k
Многочлен. Подібні члени многочлена та їх зведення. Степінь многочлена	https://youtu.be/O2DZiv9T8pk

Множення одночлена на многочлен	https://youtu.be/hyI5fsIGwd8
Додавання та віднімання многочленів	https://youtu.be/YEfvzSAvq0s
Множення многочленів	https://youtu.be/CEOJ1pbiukc
Формули квадрата двочлена, різниці квадратів	https://youtu.be/WMf0DbFu460
Куб суми і куб різниці. Сума та різниця кубів	https://youtu.be/bVsOnN6opmY
Розкладання многочленів на множники	https://youtu.be/Ws0NMqq8mAY
Функція. Область визначення та область значень функції	https://youtu.be/hWp4wO5_gbI
Способи задання функції	https://youtu.be/FN42jVTjqqs
Графік функції	https://youtu.be/yWv7UwC052w
Лінійна функція її графік та властивості	https://youtu.be/8RkMVKHUSHI
Лінійне рівняння з однією змінною	https://youtu.be/I5OfRLUjHzs
Лінійне рівняння з двома змінними	https://youtu.be/XHuZ04FmVtI
Графік лінійного рівняння з двома змінними	https://youtu.be/IHPJC9DTSLM
Система двох лінійних рівнянь з двома змінними	https://youtu.be/tRM_W8oBFAI
Розв'язування систем двох лінійних рівнянь з двома змінними графічним способом	https://youtu.be/efUFkT6A60s
Розв'язування систем двох лінійних рівнянь з двома змінними способом підстановки	https://youtu.be/3f3itJf51RQ
Розв'язування систем двох лінійних рівнянь з двома змінними способом додавання	https://youtu.be/Wr7KoQPSizE
Розв'язування задач за допомогою систем лінійних рівнянь	https://youtu.be/R3jVUUbQFY4M

7 клас. Геометрія

Геометричні фігури. Точка, пряма, відрізок, промінь, кут. Їх властивості	https://youtu.be/AB6Pzku5rgo
Вимірювання відрізків і кутів	https://youtu.be/aP_0M-2Qp88
Бісектриса кута	https://youtu.be/Pk5JmormwtI
Відстань між двома точками	https://youtu.be/Y1kX-BPHZ9o
Суміжні кути, їх властивості	https://youtu.be/8ndT4U_c0lo
Вертикальні кути, їх властивості	https://youtu.be/8aNbmxYGRs
Паралельні прямі, їх властивості	https://youtu.be/h00tJ6QUCVo
Перпендикулярні прямі, їх властивості	https://youtu.be/-cS9qMfsZ5s
Кути, утворені при перетині двох прямих січною. Ознаки паралельності прямих. Властивості кутів, утворених при перетині паралельних прямих січною	https://youtu.be/wWNlmCBQs1Q
Трикутник і його елементи. Висота, бісектриса і медіана трикутника	https://youtu.be/3dL98DqHG3k
Ознаки рівності трикутників	https://youtu.be/IMPQT_0jIbE
Види трикутників. Рівнобедрений трикутник, його властивості та ознаки	https://youtu.be/Z3zK8-YgR9Q

Нерівність трикутника	https://youtu.be/01-TaK5aoaU
Сума кутів трикутника	https://youtu.be/GUx_YT9wwPk
Коло. Круг	https://youtu.be/IWHetRAkA2c
Дотична до кола та її властивості	https://youtu.be/oYZFA11GGH4
Взаємне розміщення двох кіл	https://youtu.be/UNsuB78oJGo
Коло, описане навколо трикутника	https://youtu.be/RM9WaxELUkU

8 клас. Алгебра

Раціональні вирази. Раціональні дробу	https://youtu.be/mgNeFmRRIYs
Основна властивість раціонального дробу	https://youtu.be/8kB3BzHQltw
Арифметичні дії з раціональними дробами	https://youtu.be/5MktELYVBSU
Раціональні рівняння	https://youtu.be/2PjIfvH2GVs
Рівносильні рівняння	https://youtu.be/jzgH24WUg3Y
Степінь із цілим показником	https://youtu.be/M3CD-f3RXas
Функція $y = x^2$, її графік і властивості	https://youtu.be/zaqdKrz1Jjs
Арифметичний квадратний корінь	https://youtu.be/X4BdmNP5lqg
Властивості арифметичного квадратного кореня	https://youtu.be/m7loxlMqkqk
Множина та її елементи	https://youtu.be/Kt88fVmu0-s
Квадратні рівняння. Формула коренів квадратного рівняння	https://youtu.be/bUA4_ynbFpU
Теорема Вієта	https://youtu.be/XIRO2uduCKc
Квадратне рівняння як математична модель текстових і прикладних задач	https://youtu.be/b-PUxA99qhc

8 клас. Геометрія

Чотирикутник, його елементи. Сума кутів чотирикутника	https://youtu.be/HZz9m0bEfos
Паралелограм, його властивості й ознаки	https://youtu.be/6Yq7RwiJnzo
Прямокутник та його властивості	https://youtu.be/O-Hnr05NtOg
Ромб та його властивості	https://youtu.be/KvJ-AVv1OIA
Квадрат та його властивості	https://youtu.be/V3b430733J4
Трапеція та її властивості	https://youtu.be/m-k0b0VIzDc
Вписані та центральні кути	https://youtu.be/UOWJYis3Qfl
Синус, косинус, тангенс гострого кута прямокутного трикутника	https://youtu.be/v456xfr7VYg
Значення синуса, косинуса, тангенса деяких кутів	https://youtu.be/e5my4z5gWe8
Поняття площі многокутника. Площа прямокутника. Площа квадрата	https://youtu.be/bONEy9kYwf0

9 клас. Алгебра

Числові нерівності	https://youtu.be/LdyLaeGNS8M
Основні властивості числових нерівностей	https://youtu.be/1E7FfODd2ug
Нерівності зі змінними	https://youtu.be/RVfwvK9hqPc
Лінійні нерівності з однією змінною	https://youtu.be/6EltXHz6jpA
Числові проміжки	https://youtu.be/OL-aW4vJeKs

Переріз та об'єднання проміжків	https://youtu.be/JwiuNsXV8tY
Рівносильні нерівності	https://youtu.be/kc8_awAY6YI
Системи лінійних нерівностей з однією змінною	https://youtu.be/LFuwlXDIXFc
Функції. Область визначення, область значень і графік функції	https://youtu.be/eq9j_dbepqg
Властивості функції. Нулі функції, проміжки знакосталості, зростання і спадання функції	https://youtu.be/DAsj8OpAZqo
Перетворення графіків функцій	https://youtu.be/iaYw9AYjBE4
Квадратична функція, її графік і властивості	https://youtu.be/pOm23W-uT3w
Квадратна нерівність	https://youtu.be/R4DdTe5_YiA
Система двох рівнянь з двома змінними	https://youtu.be/y2v-Qzrdh9U
Система двох рівнянь з двома змінними як математична модель прикладної задачі	https://youtu.be/dTSqvysH5-E
Числові послідовності	https://youtu.be/MKgevftCjOo
Арифметична прогресія, її властивості. Формула n-го члена арифметичної прогресії	https://youtu.be/Fw2bebYgsCk
Сума n перших членів арифметичної прогресії	https://youtu.be/w2lx95ZtRzE
Геометрична прогресія, її властивості. Формула n-го члена геометричної прогресії	https://youtu.be/IfLxdFJvcUI
Сума n перших членів геометричної прогресії	https://youtu.be/TiivYsbb1DY
Формула складних відсотків	https://youtu.be/hvLUIIYUBzw
Основні правила комбінаторики. Комбінаторні правила суми і добутку	https://youtu.be/89hUMPho62c
Випадкова подія. Частота та ймовірність випадкової події	https://youtu.be/czAbfnlW6cE
Класичне означення ймовірності	https://youtu.be/kfHgLLAENjE
Початкові відомості про статистику. Статистичні дані. Способи подання даних та їх обробки	https://youtu.be/Ylj8moDXb0M

9 клас. Геометрія

Синус, косинус, тангенс кутів від 0° до 180°	https://youtu.be/5_EtocPson8
Тригонометричні тотожності	https://youtu.be/ICE-zZMNnKk
Координати середини відрізка	https://youtu.be/jB8wQIBnMII
Відстань між двома точками із заданими координатами	https://youtu.be/Z70BnfARpyA
Рівняння кола	https://youtu.be/Bx84xwL9FDQ
Рівняння прямої	https://youtu.be/OfjK-mrcgR0
Переміщення (рух) та його властивості	https://youtu.be/jTZR-IR5qsE
Поворот	https://youtu.be/LxBk5wtDMxE

10 клас. Алгебра

Числові функції	https://youtu.be/-YuUIyG1XPU
Способи задання функцій	https://youtu.be/D70JPJVP_8
Властивості функцій	https://youtu.be/7oR1OUAqO5s

Корінь n-го степеня. Арифметичний корінь n-го степеня, його властивості	https://youtu.be/z5KZfZgszpc
Похідна функції. Похідна найпростіших функцій	https://youtu.be/JK1lfepJfxo

10 клас. Геометрія

Основні поняття, аксіоми стереометрії та найпростіші наслідки з них	https://youtu.be/2fO4H3J-F6U
Взаємне розміщення прямих у просторі	https://youtu.be/4TYp7Dn8dcs
Паралельне проектування і його властивості	https://youtu.be/OzSF6hzCous
Вектори у просторі	https://youtu.be/E2LfZ0Irf8c

11 клас. Алгебра

Степінь з дійсним показником	https://youtu.be/9asKLjchFCs
Властивості та графік показникової функції	https://youtu.be/Rsr6TWNbzPM
Логарифм числа	https://youtu.be/xo_rkSCSaUo
Основні властивості логарифмів	https://youtu.be/waYIBXIF6sI
Логарифмічна функція, її графік і властивості	https://youtu.be/pYETDnIUqKw
Показникові рівняння	https://youtu.be/_r-yj_NCAJM
Показникові нерівності	https://youtu.be/vS1a9lgOLUk
Логарифмічні рівняння	https://youtu.be/I89rxqD2gTM
Логарифмічні нерівності	https://youtu.be/Xai4vjInjLE
Первісна та її властивості. Таблиця первісних	https://youtu.be/AREQGZuuqCw
Визначений інтеграл. Формула Ньютона-Лейбніца	https://youtu.be/zU6mT6bWjhI
Геометричний зміст визначеного інтеграла. Обчислення площ плоских фігур	https://youtu.be/wP4XTjNiGCI
Множина та її елементи. Підмножини	https://youtu.be/kQn4L96dPGk
Випадкова подія	https://youtu.be/2NwymZkwOsM
Відносна частота події. Ймовірність події	https://youtu.be/W_xuanZa8J8
Елементи комбінаторики. Розміщення, перестановки, комбінації	https://youtu.be/z53MXj46iJM
Комбінаторні правила суми та добутку	https://youtu.be/QYISoYM5E8Q
Елементи математичної статистики. Вибіркові характеристики	https://youtu.be/t4gmv8Q4nLo
Графічне подання інформації про вибірку	https://youtu.be/h2EjoMZBEgg

11 клас. Геометрія

Двогранні кути. Лінійний кут двогранного кута	https://youtu.be/BwTp_2CNq0E
Многогранник та його елементи	https://youtu.be/WvOauhM1TXQ
Опуклі многогранники	https://youtu.be/rKprclJFmKA
Призма. Пряма і правильна призма	https://youtu.be/vpBF4sRd9b4
Площа бічної та повної поверхонь призми	https://youtu.be/7XtWWEnKvUQ
Паралелепіпед	https://youtu.be/h61mYfXbwSw
Піраміда. Правильна піраміда	https://youtu.be/vBYN5MdMbgU

Площа бічної та повної поверхонь піраміди	https://youtu.be/ZD3IYUxefWM
Перерізи многогранників	https://youtu.be/kQo5aWejOl4
Правильні многогранники	https://youtu.be/6dNDI42uqE0
Тіла обертання. Циліндр	https://youtu.be/l1_GbPuvAtg
Конус та його елементи	https://youtu.be/knJkefRddGI
Куля і сфера	https://youtu.be/mnef_FjrP3U
Комбінації геометричних тіл	https://youtu.be/NgWpPTy2FbU
Поняття об'єму тіла. Об'єм прямокутного паралелепіпеда	https://youtu.be/LvjY75g3fGM
Об'єм призми	https://youtu.be/foXFNmmagws
Об'єм циліндра	https://youtu.be/8wfg1zyDCMc
Об'єм піраміди	https://youtu.be/vorVJD3K_5s
Об'єм конуса	https://youtu.be/rbvStHAexxc
Об'єм кулі	https://youtu.be/YgtboKwUszQ
Площа бічної та повної поверхні циліндра	https://youtu.be/0uWvz1zJdiE
Площа поверхні конуса	https://youtu.be/eLQCE-uoSGM
Площа сфери	https://youtu.be/yXbgTQ6I2JM