

Старчук Ангеліна Русланівна

21fmf.a.starchuk@std.npu.edu.ua

Методика вивчення логарифмічних рівнянь та нерівностей

логарифмічні рівняння та нерівності, все про логарифми

51(075)

М 13

Мазур, Константин Іванович. Розв'язник усіх конкурсних задач з математики під редакцією М.І.Сканаві [Текст] : справочное издание. Вип.2. Прогресії. Алгебраїчні рівняння. **Логарифми.** Показникові і **логарифмічні** рівняння. / К. І. Мазур ; ред. М. І. Сканаві. - Київ : Українська енциклопедія ім. М. П. Бажана, 1993. - 410 с.

Имеются экземпляры в отделах: всего 2 : ч/з №1 (2)

51(075)

І-89

Істер, Олександр Семенович. Розв'язник основних конкурсних задач з математики зі збірника за ред. М. І. Сканаві : Алгебраїчні перетворення, рівняння, нерівності, системи. Тригонометрія. **Логарифми.** **Логарифмічні** та показникові рівняння, нерівності, системи : Навчальний посібник / О. С. Істер. - Київ : А.С.К., 2004. - 480 с.

Имеются экземпляры в отделах: всего 1 : н (1)

(07)

Д 67

Донченко, Микола Михайлович. Вивчення **логарифмічної** лінійки в середній школі [Текст] : посібник для вчителів / М. М. Донченко. - 2-е вид., перероб. і доп. - Київ : Радянська школа, 1967. - 92 с.

Имеются экземпляры в отделах: всего 1 : н (1)

512

П 48

Показникова і логарифмічна функція [Текст] : Посібник з програмованого навчання / Київський державний педагогічний інститут ім. О. М. Горького, Кафедра елементарної математики і методики математики ; [уклад.: О. С. Боришполець, В. М. Кухар, Є. О. Маєргойз]. - [Б. м.] : Київ, 1965. - 203 с.

Имеются экземпляры в отделах: всего 3 : н (3)

512

Р 37

Ремез, Є. Я. **Логарифми** та зв'язані з ними питання шкільної математики [Текст] / Є. Я. Ремез, Д. М. Маєргойз ; Міністерство освіти УРСР, Науково-дослідний інститут педагогіки. - Київ ; Львів : Державне учбово-педагогічне видавництво "Радянська школа", 1949. - 184, [1] с.

Имеются экземпляры в отделах: всего 3 : н (3)

512

П 61

Поспелов, М. М. Вивчення **логарифмів** у школі [Текст] : посібник для вчителів / М. М. Поспелов, Л. М. Поспелов. - Київ : Радянська школа, 1964. - 142 с.

Имеются экземпляры в отделах: всего 1 : н (1)

512

П 26

Показникова і логарифмічна функція [Текст] : Посібник з програмованого навчання / укл. О. С. Боришполець [та ін.]. - Київ : Київський державний педагогічний інститут ім. О. М. Горького, 1965. - 204 с.

Имеются экземпляры в отделах: всего 1 : ч/з №2.ф.в. (1)

Статті

Азевич А.И. Уроки 15-16.Тема "Послушаем музыку логарифмов" [Текст] / Азевич А.И. // Двадцать уроков гармонии: Гуманитарно-математический курс. - М., 1998. - С.116-127.

Остапчук М.В., Остапчук Л.С. Нетрадиційні прийоми розв'язування логарифмічних та показникових нерівностей [Текст] / Остапчук М.В., Остапчук Л.С. // Теорія та методика вивчення природничо-математичних і технічних дисциплін: Зб.наук.- метод.пр. - Рівне: РДГУ, 2001.- Вип.3. - С.133-137.

Санина Е.И. Урок обобщения и систематизации знаний по теме "Логарифмическая функция" [Текст] / Санина Е.И. // Математика в школе. - 1999.- №5. - С.9-11.

Фуртак Б. Урок з теми "Логарифми та дії над ними" [Текст] / Фуртак Б., Живко Д. // Математика в школі. - 2001.-№6. - С.16-19.

Козира В. Деякі корисні показникові й логарифмічні співвідношення та їх застосування [Текст] / Козира В. // Математика в школі. - 2002.- №1. - С.27-29.

Ващенко, Л. Логарифмічні та показникові нерівності зі змінною основою [Текст] / Л. Ващенко, Л. Остапчук // Математика в школі : Науково-методичний журнал. - 2004. - №1. - С. 20-22.

Попова, С. Розв'язування показникових та логарифмічних нерівностей зі змінною основою [Текст] / С. Попова // Математика в школах України : Науково-методичний журнал. - 2004. - №15(63). - С. 6-9.

Опята, Л. І. Показникові та логарифмічні рівняння, що містять параметри [Текст] / Л.І. Опята // Математика в школах України : Науково-методичний журнал. - 2004. - №17/18(65/66). - С. 34-37.

Жалдак, М. Ріманові комплексні числа та їх застосування до уточнення понять степеня, експоненти, логарифма [Текст] / М. Жалдак, Г. Михалін // Математика в школі : Науково-методичний журнал. - 2005. - №7. - С. 43-50.

Тисовська, М. Уроки розв'язування задач з астрономії з використанням десятикових логарифмів [Текст] / М. Тисовська // Фізика та астрономія в школі : Науково-методичний журнал. - 2005. - №5. - С. 46-48.

Біла, Н. С. Розв'язування логарифмічних рівнянь. [Текст] : (система завдань для самостійного розв'язування) / Н.С. Біла // Математика в школах України : Науково-методичний журнал. - 2006. - №4. - С. 22-25.

Соломатнікова, О. М. Логарифмічна функція. 10 клас [Текст] : урок-семінар / О.М. Соломатнікова // Математика в школах України : Науково-методичний журнал. - 2006. - **№6**. - С. 13-15.

Мужецька, Л. О. Розв'язання логарифмічних рівнянь. 10 клас [Текст] / Л.О. Мужецька // Математика в школах України : Науково-методичний журнал. - 2006. - **№7**. - С. 20-21.

Мірецька, Л. Семінар з алгебри на тему: "Показникова і логарифмічна функції в природі, науці, техніці, мистецтві" (10-11 клас) [Текст] / Л. Мірецька // Математика в школі : Науково-методичний журнал. - 2005. - **№10**. - С. 21-37.

Брославська, Г. М. Розв'язування логарифмічних рівнянь, нерівностей, систем рівнянь [Текст] / Г.М. Брославська // Математика в школах України : Науково-методичний журнал. - 2006. - **№10**. - С. 27-31.

Соломатнікова, О. М. Логарифмічна функція. [Текст] : (урок-гра "Аукціон математичних знань") / О. М. Соломатнікова // Математика в школах України : Науково-методичний журнал. - 2007. - **№ 5**. - С. 31-32.

Іванко, Т. І. Систематизація методів розв'язування показникових і логарифмічних рівнянь [Текст] : [Поглиблене вивчення] / Т. І. Іванко // Математика в школах України. - 2007. - **№7**. - С. 16-21.

Бондар, Г. Урок з теми "Показникова та логарифмічна функції" / Г. Бондар // Математика в школі : Науково-методичний журнал. - 2008. - **№ 3**. - С. 21-23.

Моїсеєнко, В. І. Показникові й логарифмічні рівняння й нерівності з параметрами / В. І. Моїсеєнко // Математика в школах України. - 2008. - **№ 36**. - С. 2-12.

Карпик, В. В. Готуємося до зовнішнього незалежного оцінювання : числа. Вирази. Тотожні перетворення й обчислення значень алгебраїчних, тригонометричних та логарифмічних виразів / В. В. Карпик // Математика в школах України. - 2009. - **№4**. - С. 21-24.

Карпик, В. В. Готуємося до зовнішнього незалежного оцінювання : тригонометричні, показникові та логарифмічні рівняння і нерівності, їх системи / В. В. Карпик // Математика в школах України. - 2009. - **№ 6**. - С. 15-20.

Марченко, Л. І. Основні методи розв'язування логарифмічних рівнянь / Л. І. Марченко // Математика в школах України. - 2009. - **№8**. - С. 22-24.

Сайко, А. М. Логарифмічна функція : тести на встановлення відповідності / А. М. Сайко // Математика в школах України. - 2010. - **№ 7**. - С. 26-27.

Тер-Нерсесова, І. Г. Логарифмічна функція, її властивості та графік / І. Г. Тер-Нерсесова // Математика в школах України. - 2010. - **№ 9**. - С. 12-13.

Решетіна, Т. А. Логарифмічна функція [Текст] / Т. А. Решетіна // Математика в школах України. - 2010. - **№ 10**. - С. 11-13. –

Карпик, В. В. Тотожні перетворення і обчислення значень логарифмічних виразів. Логарифмічні рівняння і нерівності, їх системи. Тренувальна тестова робота № 5 [Текст] / В. В. Карпик // Математика в школах України. - 2010. - **№ 10**. - С. 28-33.

Охремчук, Н. М. Розв'язування логарифмічних та показникових рівнянь / Н. М. Охремчук // Математика в школах України. - 2010. - **№ 13**. - С. 18-20.

Кушнір, В. А. Технологія автоматизованого конструювання логарифмічних рівнянь з наперед визначеними властивостями [Текст] / В. А. Кушнір, Г. А. Кушнір // Математика в школах України : наук.-метод. журн. - 2011. - **№ 22/23/24**. - С. 70-79. —

Бєлишева, В. П. Логарифми. Логарифмічна функція [Текст] : система тестів / В. П. Бєлишева // Математика в школах України : наук.-метод. журн. - 2011. - **№ 33**. - С. 25-27.

Пермінова, І. О. Логарифмічні рівняння [Текст] : спарений урок алгебри і початків аналізу : 11 кл. : академ. рівень / І. О. Пермінова // Математика в школах України : наук.-метод. журн. - 2011. - **№ 34**. - С. 15-20.

(

Бєлишева, В. П. Логарифми. Логарифмічна функція [Текст] : система тестів / В. П. Бєлишева // Математика в школах України : наук.-метод. журн. - 2011. - **№ 34**. - С. 31-34. - Закінчення. Початок див. у № 33/2011.

Ільєнко, О. А. Логарифмічна рапсодія... [Текст] : урок алгебри та початків аналізу в 11 кл. з використ. ІКТ / О. А. Ільєнко // Математика в школах України : наук.-метод. журн. - 2012. - **№ 34/35/36**. - С. 56-60. - Бібліогр. в кінці ст.

Карпик, В. В. Логарифмічна функція [Текст] : тестові завдання з алгебри та початків аналізу : 11 кл. : академ. рівень / В. В. Карпик // Математика в школах України : наук.-метод. журн. - 2012. - **№ 34/35/36**. - С. 61-66.

Юркова, Анжеліка. Обчислення логарифмів [Текст] : урок-гра з алгебри, 10 клас / А. Юркова // Математика. Шкільний світ : Всеукраїнська газета для вчителів. - 2013. - **№ 6/7**. - С. 17-20.

(

Мазур, Олег. Логарифмічні рівняння у профільній школі [Текст] / О. Мазур // Математика в сучасній школі. - 2013. - **№ 2**. - С. 13-21.

Мазур, Олег. Показникові нерівності [Текст] / О. Мазур // Математика в сучасній школі. - 2013. - **№ 9**. - С. 11-21. - Бібліогр. в кінці ст. - Далі буде.

Мазур, Олег. Логарифмічні нерівності [Текст] / О. Мазур, А. Ткачук // Математика в рідній школі. - 2014. - **№ 2**. - С. 7-15. - Бібліогр. в кінці ст. - Далі буде.

Павленко, Т. Логарифм числа. Логарифмічна функція. Логарифмічні рівняння [Текст] / Т. Павленко, О. Басова // Математика. Шкільний світ : Всеукраїнська газета для вчителів. - 2014. - **№ 6**. - С. 24-26.

Мазур, Олег. Логарифмічні нерівності [Текст] / О. Мазур // Математика в рідній школі : Науково - методичний журнал. - 2014. - **№ 3**. - С. 11-22.

Мазур, Олег. Логарифмічні нерівності [Текст] / О. Мазур // Математика в рідній школі. - 2014. - **№ 4**. - С. 6-15.

Соколенко, Лілія. Прикладні задачі, призначені для вивчення логарифмічної функції в курсі алгебри і початків аналізу [Текст] / Л. Соколенко, В. Швець // Математика в рідній школі. - 2014. - **№ 4**. - С. 34-40. - Бібліогр. в кінці ст.

Змійова, Тетяна Вікторівна. Проект " Чи потрібно вивчати логарифми?" [Текст] / Т. В. Змійова // Математична газета. - 2014. - **№ 4**. - С. 2-6.

Новик, Юрій. Розв'язування логарифмічних рівнянь та їх систем [Текст] / Ю. Новик, Н. Новик // Математична газета. - 2014. - **№ 4**. - С. 13-17.

Мазур, Олег. Логарифмічні нерівності [Текст] / О. Мазур // Математика в рідній школі. - 2014. - **№ 5**. - С. 28-35. —

Сільченко, Л. М. Інтерактивні технології на уроках математики [Текст] / Л. М. Сільченко // Математика в школах України : наук.-метод. журн. - 2013. - **№ 34/35/36**. - С. 14-32.

Коцюк, Віра. Логарифмічні рівняння й методи їх розв'язання [Текст] : алгебра, 10-й клас / В. Коцюк // Математика. Шкільний світ : Всеукраїнська газета для вчителів. - 2014. - **№ 16**. - С. 42-49.

Підлиська, Л. С. Логарифмічні рівняння, нерівності, системи логарифмічних рівнянь [Текст] / Л. С. Підлиська // Математика в школах України : Науково-методичний журнал. - 2014. - **№ 34/36**. - С. 86-95.
(Шифр в БД М29/2014/34/36)

Вдовенко, Ірина. Логарифмічна функція та її властивості [Текст] : урок алгебри і початків аналізу. 11-й клас / І. Вдовенко, В. Вдовенко // Математика. Шкільний світ : Всеукраїнська газета для вчителів. - 2015. - **№ 9**. - С. 31-36.

Малик, Олена. Логарифмічні рівняння та нерівності [Текст] / О. Малик // Математика. Шкільний світ : Всеукраїнська газета для вчителів. - 2015. - **№ 12**. - 1-20 (вкл.).

Красницька, Марія. Показникова й логарифмічна функції [Текст] / М. Красницька // Математика. Шкільний світ : Всеукраїнська газета для вчителів. - 2016. - **№ 7**. - С. 29-33.

Цісар, Наталія. Поняття логарифма [Текст] : урок алгебри і початків аналізу в 11-му класі / Н. Цісар // Математика. Шкільний світ : Всеукраїнська газета для вчителів. - 2018. - **№ 15**. - С. 27-32.

Кабанець, О. Є. Логарифми та їхні властивості. Урок алгебри та початків аналізу. 11 клас [Текст] / О. Є. Кабанець // Математика в школах України : Науково-методичний журнал. - 2018. - **№ 28/29**. - С. 38-44.

Барановська, С. О. Нестандартні логарифмічні рівняння [Текст] / С. О. Барановська // Математика в школах України : Науково-методичний журнал. - 2018. - **№ 28/29**. - С. 52-55.

Старова, О. О. Показникові та логарифмічні рівняння [Текст] / О. О. Старова // Математика в школах України : Науково-методичний журнал. - 2018. - **№ 30**. - С. 10-13.

Шолом, Ганна. Використання прийомів критичного мислення під час вивчення розділу "Показникові та логарифмічні функції" з курсу "Математики" в 11 класі [Текст] / Г. Шолом // Математика в рідній школі : Науково - методичний журнал. - 2019. - **№ 7/8**. - С. 2-6.

Кубар, Н. Ф. Логарифмічні рівняння. 11 клас [Текст] / Н. Ф. Кубар // Математика в школах України : Науково-методичний журнал. - 2019. - **№ 28/29/30**. - С. 64-66.

Гонтаренко, Ігор. Логарифм і його властивості: методичні особливості викладання теми та створення презентації [Текст] / І. Гонтаренко // Математика. Шкільний світ : Всеукраїнська газета для вчителів. - 2020. - **№ 6**. - С. 64-73.

Прохорчук, Тетяна Павлівна. Показникова та логарифмічна функції [Текст : Електронний ресурс] : (урок з алгебри, 11

Бистрянцева, А. М. Типові помилки і труднощі під час розв'язування логарифмічних рівнянь та можливості їх усунення [Текст : Електронний ресурс] / А. М. Бистрянцева, Ю. С. Чередніченко. - Електронні текстові дані // Вісник Запорізького національного університету : [збірник наукових статей] / Міністерство освіти і науки України, Запорізький національний університет : Видавничий дім "Гельветика", 2020. - **Педагогічні науки, № 1 (34)**. - С. 49-54. - Назва з титул. екрана. - Режим доступу:
http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=njuu_all&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21COLORTERMS=0&S21P03=I=&S21STR=Ж69658:пед.н.%2F2020%2F1 (дата звернення 15.03.2022).

Розв'язування логарифмічних рівнянь [Текст] / О. Томащук [и др.] // Математика в рідній школі : Науково - методичний журнал. - 2022. - **№ 1 (227)**. - С. 42-48.

Лященко Г.М. Розв'язування логарифмічних нерівностей [Текст] / Лященко Г.М., Лященко М.Я. // У світі математики. - 2001.-Т.7.- Вип.2. - **С.46-57**.

Калініченко, О. В. Рідко, але влучно! [Текст] / О. В. Калініченко // Математика в школах України : наук.-метод. журн. - 2011. - **№ 10/11**. - С. 16-17. - Бібліогр. в кінці ст.

Мазур, Олег. Показникові нерівності [Текст] / О. Мазур // Математика в сучасній школі. - 2013. - **№ 9**. - С. 11-21. -

Мазур, Олег. Логарифмічні нерівності [Текст] / О. Мазур, А. Ткачук // Математика в рідній школі. - 2014. - **№ 2**. - С. 7-15. -

Мазур, Олег. Логарифмічні нерівності [Текст] / О. Мазур // Математика в рідній школі : Науково - методичний журнал. - 2014. - **№ 3**. - С. 11-22.

Мазур, Олег. Логарифмічні нерівності [Текст] / О. Мазур // Математика в рідній школі. - 2014. - **№ 4**. - С. 6-15.

Мазур, Олег. Логарифмічні нерівності [Текст] / О. Мазур // Математика в рідній школі. - 2014. - **№ 5**. - С. 28-35.

Карпик, В. В. Логарифмічні рівняння і нерівності, їх системи. Тренувальні завдання з підказками [Текст] / В. В. Карпик // Математика в школах України : Науково-методичний журнал. - 2015. - **№ 33**. - С. 26-33.

Кушнір, Василь. Технологія розв'язування та конструювання логарифмічних рівнянь та нерівностей з позиції їх перетворень [Текст] : (на допомогу зовнішньому незалежному оцінюванню) / В. Кушнір // Математика в рідній школі : Науково - методичний журнал. - 2016. - **№ 5**. - С. 39-46.

Карпик, В. В. Логарифмічні рівняння і нерівності, їх системи. Тренувальні завдання з підказками [Текст] / В. В. Карпик // Математика в школах України : Науково-методичний журнал. - 2017. - **№ 30**. - С. 21-29.

Орел, Т. В. Показникова та логарифмічна функції, їхні властивості. Показникові та логарифмічні рівняння та способи їх розв'язання [Текст] / Т. В. Орел // Математика в школах України : Науково-методичний журнал. - 2018. - **№ 10/11**. - С. 47-55.

Лященко Г.М. Розв'язування логарифмічних рівнянь [Текст] / Лященко Г.М., Лященко М.Я. // У світі математики. - 2001.-Т.7.-Вип.1. - **С.50-60**.

Мохонько, В. Д. Про мероморфні розв'язки з логарифмічною особливою точкою в ∞ систем лінійних диференціальних рівнянь [Текст] / В. Д. Мохонько, А. З. Мохонько, Л. І. Коляса // Вісник Національного університету "Львівська політехніка" : збірник / М-во освіти і науки України, Нац. ун-т "Львівська політехніка". - Львів : Львівська політехніка, 2009. - **№ 643** : Фізико-математичні науки. - С. 15-23.

Бондар, Галина. Модульно-розвивальна технологія навчання [Текст] / Г. Бондар // Математика в сучасній школі. - 2013. - **№ 7/8**. - С. 26-34. - Закінчення. Початок див. у № 6/2013.

Тішкова, Г. А. Алгебра та початки аналізу [Текст] : контрольні роботи. 11 клас / Г. А. Тішкова // Математика в школах України : Науково-методичний журнал. - 2019. - **№ 5/6**. - С. 9-18.

НБУ ім. В. Вернадського

Семенов, Валерій Олегович. Доведення нерівностей. Показникові і логарифмічні нерівності [Текст] : навч.-метод. посіб. / В. О. Семенов, В. М. Тристан. - Х. : Основа : Тріада+, 2007. - 192 с.

Істер, Олександр Семенович. Методи розв'язування задач з математики. Теорія. Приклади. Вправи [Текст] : [посібник] / О. С. Істер. - Тернопіль : Навчальна книга -

Богдан, 2014 .Кн. 1 : Алгебраїчні перетворення, рівняння, нерівності, системи. Тригонометрія. Логарифми. Логарифмічні і показникові рівняння, нерівності, системи. - 2014. - 480 с.

Рудаков К. М. Алгоритми розв'язання крайових задач методом скінченних елементів при великих пружно-пластичних деформаціях та з урахуванням пошкодженості структури матеріалу. Повідомлення 1. Логарифмічні деформації [Електронний ресурс] / К. М. Рудаков, І. Л. Сидоренко // Вісник Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут". Сер. : Машинобудування. - 2012. - № 66. - С. 138-144. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKPI_mash_2012_66_25

Мартінова А. В. Експертна оцінка доцільності використання методики вивчення логарифмічної функції [Електронний ресурс] / А. В. Мартінова // Фізико-математична освіта. - 2017. - Вип. 3. - С. 105-110. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/fmo_2017_3_20

Котух Є. В. Методи побудови та властивості логарифмічних підписів [Електронний ресурс] / Є. В. Котух, О. В. Северинов, А. В. Власов, Л. С. Козіна, А. О. Теницька, Е. О. Зарудна // Радіотехніка. - 2021. - Вип. 205. - С. 94-99. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/rvmnts_2021_205_11

Семотюк М. В. Теоретико-числові методи факторизації складених чисел та обчислення дискретного логарифма [Електронний ресурс] / М. В. Семотюк // Кібернетика та системний аналіз. - 2022. - Т. 58, № 2. - С. 178–188. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/KSA_2022_58_2_19

Бобков, Віктор Миколайович. Показникові та логарифмічні рівняння та нерівності [Текст] : навч. посібник / В. М. Бобков [и др.] ; Національний авіаційний ун-т. - К. : НАУ, 2002. - 123 с.

Істер, Олександр Семенович. Повний курс підготовки до вступних іспитів з математики [Текст] : алгебр. перетворення, рівняння, нерівності, системи, тригонометрія, логарифми, логарифм. та показникові рівняння, нерівності, системи: навч. посіб. для учнів 9-11 кл. / О. С. Істер. - К. : А.С.К., 2007. - 480 с.

Семенов, Валерій Олегович. Доведення нерівностей. Показникові і логарифмічні нерівності [Текст] : навч.-метод. посіб. / В. О. Семенов, В. М. Тристан. - Х. : Основа : Тріада+, 2007. - 192 с.

Конет, Іван Михайлович. Логарифмічні рівняння, нерівності, системи. На допомогу абітурієнту [Текст] : посібник / І. М. Конет, П. Б. Сиваківський ; Кам'янець-Поділ. держ. ун-т, Фіз.-мат. ф-т, Ф-т довуз. підгот. - Кам'янець-Подільський : Абетка, 2006. - 55 с.

Васіліу, Лада Миколаївна. Прогресії. Показникова та логарифмічна функції, рівняння та нерівності [Текст] : метод. вказ. та завдання до розрахунк. роботи з мат. для слухачів заоч. підгот. курсів та фіз.-мат. кл. / Л. М. Васіліу, С. М. Полторецька, Н. Г. Тельнова ; Одес. нац. політехн. ун-т, Ін-т довуз. підгот. - О. : Наука і техніка, 2007. - 36 с.

Тимошкевич Т. Д. Нерівність Пуанкаре та логарифмічна нерівність Соболева для сферично цензурованої гауссової міри [Електронний ресурс] / Т. Д. Тимошкевич // Теорія ймовірностей та математична статистика. - 2014. - Вип. 91. - С. 164-173. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tims_2014_91_17

Сторчай, Володимир Федорович. Показникові і логарифмічні рівняння [Текст] : навч. посібник / В. Ф. Сторчай ; Дніпропетровський держ. ун-т. - К. : [б.в.], 1995. - 100 с.

Устянич, Євген Петрович. Золотий логарифм і його застосування. Еліпс і рівняння його довжини [Текст] / Євген Устянич. - Л. : Каменярь, 2011. - 74 с.

Салімов Р. Р. Логарифмічна асимптотика нелінійного рівняння Коші – Рімана – Бельтрамі [Електронний ресурс] / Р. Р. Салімов, М. В. Стефанчук // Український математичний журнал. - 2021. - Т. 73, № 3. - С. 395-407. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/UMJ_2021_73_3_12

Матеріали мережі Інтернет

Самойленко Л. В. Методика навчання логарифмічних рівнянь та нерівностей // Наукові записки молодих учених. – 2019. - № 4. – 14 с. - Режим доступу:

<HTTPS://PHM.CUSPU.EDU.UA/OJS/INDEX.PHP/SNYS/ARTICLE/VIEW/1649/PDF>

Краснощок А. В. Методика навчання розв’язання логарифмічних рівнянь і нерівностей та їх систем // Наукові записки молодих учених. – 2019. - № 4. – 9 с. - Режим доступу: <https://phm.cuspu.edu.ua/ojs/index.php/SNYS/article/view/1673/pdf>

Водзинська Г. Показникова та логарифмічна функції як узагальнення функціональної змістовної лінії в математиці старшої школи // Наукові записки молодих учених. – 2019. - № 4. – 10 с. - Режим доступу: <https://phm.cuspu.edu.ua/ojs/index.php/SNYS/article/view/1626/pdf>

Сильман О. Організація дистанційного навчання учнів під час вивчення теми «Логарифмічні рівняння та нерівності» в профільних класах// Наукові записки молодих учених. – 2021. - № 8. – 10 с. - Режим доступу: <https://phm.cuspu.edu.ua/ojs/index.php/SNYS/article/view/1904/pdf>

Розвелієв Ш., Жерновникова О. Методика розв’язування показникових і логарифмічних рівнянь та нерівностей

Аналітичний спосіб розв’язування логарифмічних рівнянь. - Режим доступу: <https://core.ac.uk/download/pdf/42977517.pdf>

Малюк М. Застосування методики Палтишева при викладанні теми «Логарифмічні рівняння та нерівності» // Збірник наукових праць викладачів, аспірантів, магістрантів і студентів фізико-математичного факультету / ПНПУ імені В. Г. Короленка; редкол. : Т. М.

Барболіна (голов. ред.) та ін. – Полтава : ДжАстроя, 2021. - С. 44-45. - Режим доступу: <http://elcat.pnpu.edu.ua/docs/%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%A4%D0%9C%D0%A4.pdf#page=44>

Жук І. В. Розвиток у старшокласників умінь виконувати наближені обчислення під час вивчення показникової та логарифмічної функцій / І. В. Жук // Вісник Черкаського університету. Серія : Педагогічні науки. - 2015. - № 17. - С. 97-102. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchuP_2015_17_17.

Обруч А. І. Інтеграція змістових ліній курсу алгебри і початків аналізу для формування математичної компетентності старшокласників на прикладі вивчення показникових та логарифмічних рівнянь, нерівностей, систем рівнянь та нерівностей: Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістра за спеціальністю 014.04 – Середня освіта (Математика). – Ніжинський державний університет імені М. Гоголя. Ніжин, 2020. – 86 с. - Режим доступу: <http://lib.ndu.edu.ua/dspace/bitstream/123456789/2482/1/%d0%9e%d0%b1%d1%80%d1%83%d1%87.pdf>

Бесхлібна О. С. Методика вивчення нерівностей та їх систем в курсі математики середньої школи : кваліфікаційна робота студентки фізико-математичного факультету групи МІМ-13 ступеня вищої освіти магістр, спеціальності 014.04 середня освіта (математика) / О. С. Бесхлібна ; наук. керівник Л. О. Черних. – Кривий Ріг, 2018. – 120 с. - Режим доступу: <https://elibrary.kdpu.edu.ua/bitstream/123456789/2829/1/%d0%9a%d0%b2%d0%b0%d0%bb%d1%96%d1%84%d1%96%d0%ba%d0%b0%d1%86%d1%96%d0%b9%d0%bd%d0%b0%20%d1%80%d0%be%d0%b1%d0%be%d1%82%d0%b0%20%d0%91%d0%b5%d1%81%d1%85%d0%bb%d1%96%d0%b1%d0%bd%d0%be%d1%97%20%d0%9e.%d0%a1..pdf>

Гебель А. В. Розвиток обчислювальної культури старшокласників при вивченні теми «Показникова і логарифмічна функції» в курсі алгебри і початків аналізу : кваліфікаційна робота / науковий керівник – канд. пед. наук, доц. Тетяна Сергіївна Армаш. Кривий Ріг, 2022. 115 с. - Режим доступу: <https://elibrary.kdpu.edu.ua/bitstream/123456789/6920/3/%d0%9a%d0%b2%d0%b0%d0%bb%d1%96%d1%84%d1%96%d0%ba%d0%b0%d1%86%d1%96%d0%b9%d0%bd%d0%b0%20%d1%80%d0%be%d0%b1%d0%be%d1%82%d0%b0%20%d0%93%d0%b5%d0%b1%d0%b5%d0%bb%d1%8c%20%d0%90%d0%bb%d1%96%d0%bd%d0%b8..pdf>

Дишлева Олена, Нічишина Вікторія Використання методу проектів під час вивчення теми «логарифмічна функція та її застосування» в старшій школі. – 10 с. - Режим доступу: <https://core.ac.uk/download/pdf/228641235.pdf>

Колебанова І., Прус А. Задачі прикладної спрямованості, які призначені для вивчення показникової та логарифмічної функцій на засадах НУШ. *UNIVERSUM*. – 2023. - №1. – С. 113–123. - Режим доступу: <https://archive.liga.science/index.php/universum/article/view/438/439>

Мохонько М. О., Пархоменко О. Ю. Застосування GOOGLE таблиць при вивченні теми «Логарифмічні функції» // Сучасні світові тенденції розвитку науки, освіти та технологій: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Полтава, 19 жовтня 2021 р.). Полтава: ЦФЕНД, 2021. - Ч. 2 - С. 15-17. - Режим доступу: http://ir.nuozu.edu.ua:8080/bitstream/lib/3963/1/%D0%A7%D0%90%D0%A1%D0%A2%D0%98%D0%9D%D0%90_2_%D0%9D%D0%90%20%D0%A1%D0%90%D0%99%D0%A2.pdf#page=16

Афанасенко К. В. Наступність вивчення основних понять з теми логарифмічна функція в закладах середньої та вищої освіти // Матеріали Шістнадцятої студентської наукової конференції «Наумовські читання» [Електронний ресурс] : (22-23 листопада 2018 р., м. Харків) / ХНПУ імені Г. С. Сковороди – Харків : ХНПУ, 2019. - С. 5-11. - Режим доступу: <https://dspace.hnpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/3f4ba701-3937-4fae-afcd-ec57c91b4c5a/content#page=5>

Структурно адаптивне морфологічне покращання зображень з використанням логарифмічних перетворень / І.Б. Івасенко // Відбір і оброб. інформації: Міжвід. зб. наук. пр. — 2010. — Вип. 33(109). — С. 88-93. - Режим доступу: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/16229/14-Ivasenko.pdf?sequence=1>