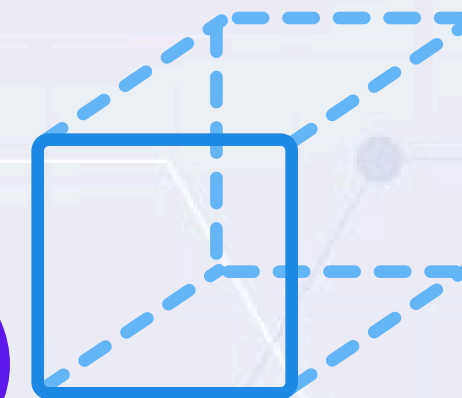


π

$$ax^2 + bx + c = 0$$



ЗВІТ РОБОТИ ШМО

“КОНСТАНТА”

викладачів предметів

математичного циклу

$f(x)$





Гронт Г.О. керівник, спеціаліст I категорії
Кириленко А.М. спеціаліст вищої категорії
Кулачко О.М. спеціаліст II категорії, старший вчитель
Солдатенко С.І. спеціаліст вищої категорії, вчитель-методист
Коргун З.А. спеціаліст II категорії
Волкова А.Ю. спеціаліст вищої категорії, старший вчитель
Назюта О.В. спеціаліст вищої категорії
Писанець С.В. спеціаліст вищої категорії, старший вчитель

XVI Міжнародна виставка «Сучасні заклади освіти – 2025»

ТЕМА КОНКУРСНОЇ РОБОТИ: «Застосування елементів гейміфікації для підвищення мотивації учнів 5-6 класів до вивчення математики в контексті Нової української школи»

АВТОР ДОСВІДУ: Кулочко О.М.; Писанець С.В.; Завгородня О.С. (золота медаль)



ТЕМА КОНКУРСНОЇ РОБОТИ: «Розбудова комбінованої системи профільного навчання: управлінська діяльність: з досвіду роботи Запорізького НВК №67».

АВТОР ДОСВІДУ: Малиш О. Є.; Волкова А. Ю. (срібна медаль)



Обласна виставка « Освіта Запорізького краю – 2025 »

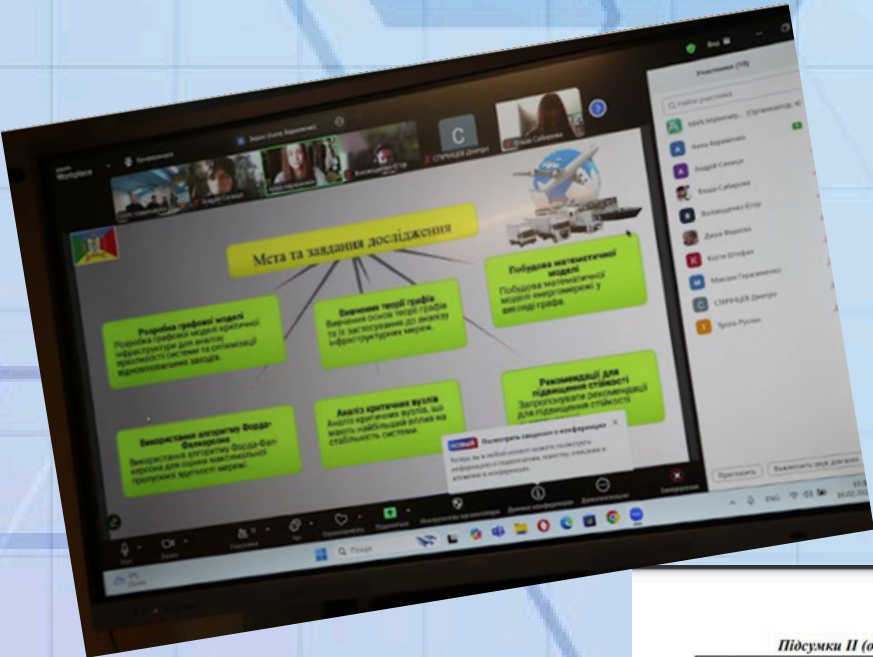


ТЕМА: «Застосування сучасних засобів навчання, програм і онлайн-сервісів на уроках математики для підвищення ефективності освітнього процесу під час змішаного режиму навчання у Запорізькому НВК № 67»

АВТОРИ ДОСВІДУ: Волкова А. Ю.; Гронт Г.О.; Коргун З.А. (робота на оцінюванні)

Конкурс-захист науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН ІІ (обласний) етап

Авраменко А., учениця 11-Б
класу (Гронт Г.О.)



Підсумки ІІ (обласного) етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт МАН 2024/2025 н. р.								
№	П.І.Б. учня	Спеція	Тема роботи	Кількість балів				Місце
				заочне опитування	Постійний захист	Наукова конференція	сума	
				20	43	35	100	
1	Воловоденко Єгор Олександрович	Математика	Розв'язання рівнянь та нерівностей елементарної математики засобами комп'ютерної математики: можливості, проблеми та шляхи їх вирішення	17	39	33	89	II
2	Саброва Владислава Володимирівна	Математика	Геометричні утвори в українській вишивці	17	38	29	84	III
3	Штефан Костянтин Максимович	Математика	Число π та кількість зіткнень кубиків	19	43	33	95	I (К)
4	Герасименко Максим Дмитрович	Прикладна математика	Математичні методи шифрування-дешифрування та їх використання у військових повідомленнях	16	36	30	82	III
5	Фадєєва Дар'я Андріївна	Прикладна математика	Дослідження методів розв'язання транспортних задач та їх використання в економіці воєнного часу	17	38	29	84	III
6	Авраменко Анна Тимурівна	Прикладна математика	Застосування теорії графів для аналізу критичної інфраструктури в умовах надзвичайних ситуацій	17	40	32	89	II
7	Гронт Руслан Олександрович	Прикладна математика	Моделювання руху крупногабаритного міського транспорту	19	44	32	95	I (К)
8	Подтепа Софія Костянтинівна	Прикладна математика	Геометрія в українській вишивці	0	0	0	0	
9	Олександрович Євген Андрійович	Статистика	Математика + Біологія = Успіх	19	43	33	95	I (К)

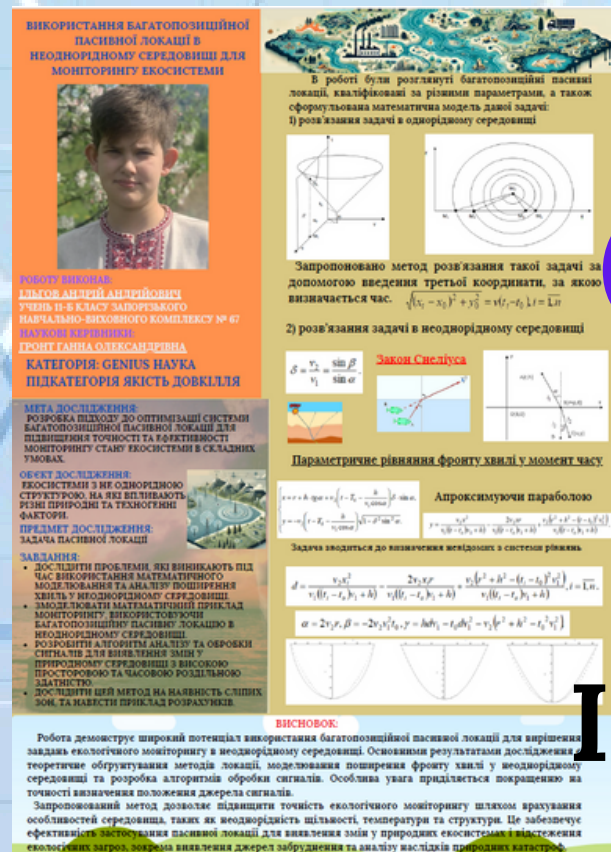


Міжнародний конкурс GENIUS Olympiad Ukraine

Категорія НАУКА



Ільгов А.А (11А) бронзова медаль (Гронт Г.О)



II тур Всеукраїнських

учнівських олімпіад (математика)

III місце – Сергєєва Анна 6 клас
(Писанець С.В.)

III місце – Камінський Станіслав 8 клас
(Волкова А.Ю.)



«Кенгуру-2024»

Всеукраїнський етап: 60 учасників
8 відмінних; 22 добрих; 30 учасників

Міжнародний етап: 112 учасників
9 відмінний результат; 47 добрий результат;
56 учасників

«Кенгуру-2025»

Міжнародний етап
участь прийняло 23 учня результати
очікуємо

Міжнародний конкурс з
інформатики та комп'ютерного
мислення "Бєбрас" - 2025

10 учасників:
3 високий рівень
5 добрий рівень



Предметна олімпіада від Національного університету «Запорізька політехніка», олімпіада з математики



**ЗАПОРІЗЬКА
ПОЛІТЕХНІКА**
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Яковлева Л., 9А (Гронт Г.О.)

Шиптицька А., 10А (Волкова А.Ю.)



Вул. Жуковського, 64,
м. Запоріжжя
тел. +38(061)7642506
https://zp.edu.ua
e-mail: rector@zp.edu.ua

Zhukovsky Str. 64,
Zaporizhzhia
tel. +38(061)7642506
https://zp.edu.ua
e-mail: rector@zp.edu.ua

Прізвище, ім'я та по батькові			Клас	Місце
МАТЕМАТИКА				
Горохов	Іван	Васильович	8	I
Маковецький	Артем	Сергійович	8	II
Чемерис	Кирил	Віталійович	8	III
Чемерис	Каміла	Віталіївна	9	I
Яковлева	Лілія	Євгенівна	9	II
Єгорова	Ангеліна	Олександрівна	9	III
Андрієнко	Серафим	Юрійович	9	I
Баннік	Марія	Олександрівна	9	II
Кірсанов	Артем	Денисович	10/1-2 курс	III
Потапова	Вікторія	Віталіївна	10/1-2 курс	I
Передерій	Артем	Олександрович	10/1-2 курс	II
Могильна	Мілана	Євгенівна	10/1-2 курс	III
Шиптицька	Аліна	Валентинівна	11/3-4 курс	I
Соколов	Роман	Костянтинівна	11/3-4 курс	II
Шаховська	Софія	Олександрівна	11/3-4 курс	III
Мелентьєва	Яніна	Володимирівна	11/3-4 курс	I
Манько	Софія	Костянтинівна	11/3-4 курс	II



Прізвище, ім'я та по батькові			Бал
9 клас			
Яковлева	Лілія	Євгенівна	100
Іванісов	Іван	Андрійович	100
Поляков	Єгор	Юрійович	100
Горленко	Софія	Русланівна	98
Машинець	Вікторія	Дмитрівна	92
Головатенко	Яна	Андріївна	90
Гречкуновська	Діана	Євгеніївна	90
Ульянченко	Роман	Сергійович	85
Мачалов	Богдан	Олександрович	83
Дюжаєва	Єва	Денисівна	81
Сущенко	Антон	Костянтинівна	70
Зотік	Римма	Олександрівна	56



Участь в предметних конкурсах

Конкурс командних математичних головоломок – 2024 Малої академії наук України

Турок М., 9-Б (Гронт Г.О.), Камінський С., 8-В (Волкова А.Ю.),
результат – I місце



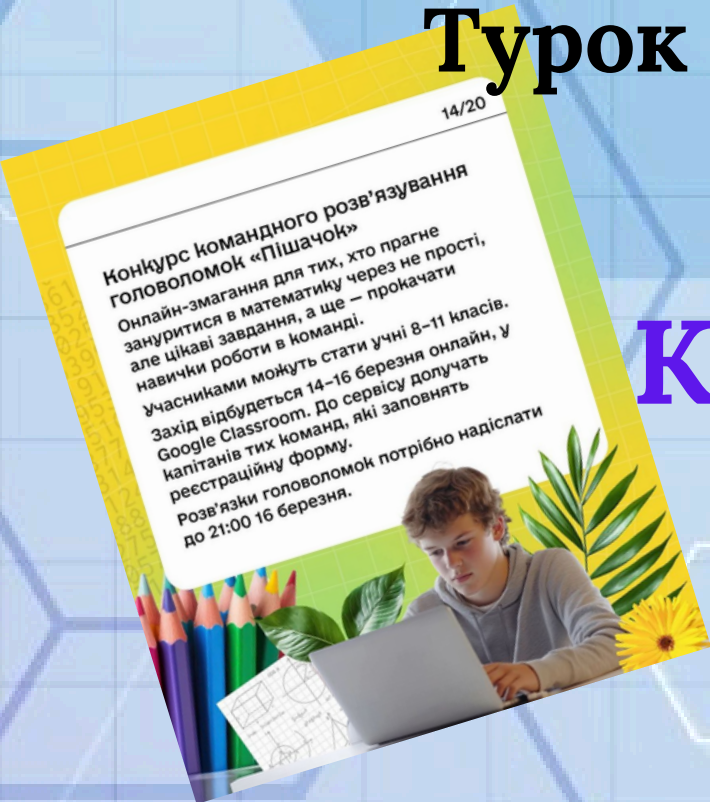
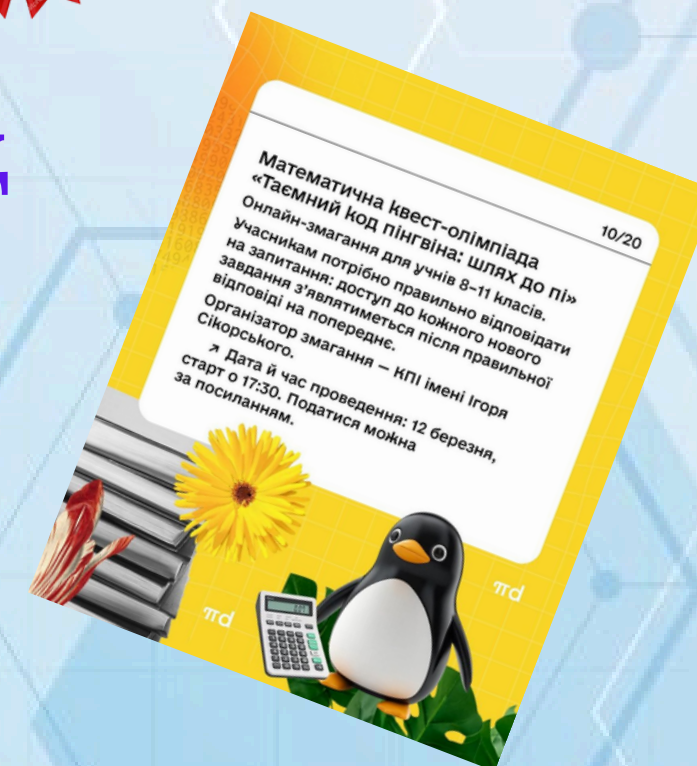
Конкурс командного розв'язування головоломок "Пішачок" Малої академії наук України

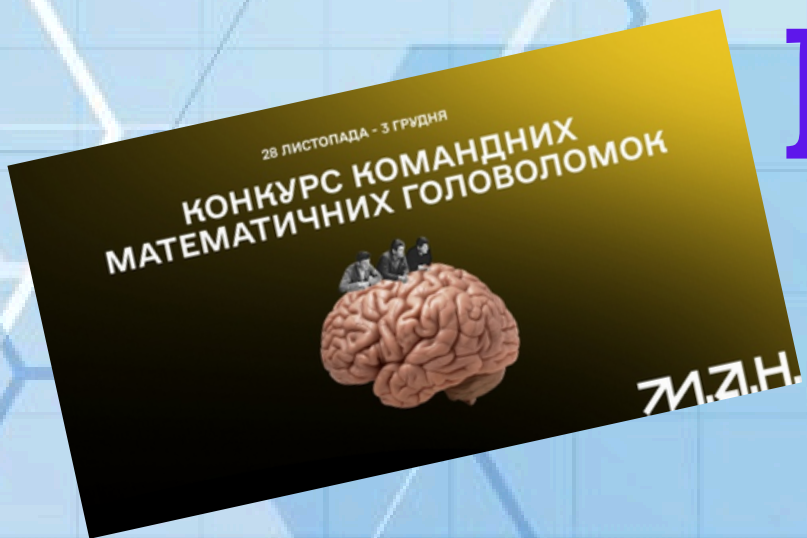
Турок М., 9-Б (Гронт Г.О.),
Брижан С., 8-Б (Волкова А.Ю.) – III місце



Участь у математичній квест-олімпіаді "Таємний код пінгвіна: шлях до числа пі" від КПІ ім. Ігоря Сікорського

Учасники: Брижан С. 8-Б (Волкова А.Ю.);
Турок М. 9-Б; Савчик П. 9-А (Гронт Г.О.)



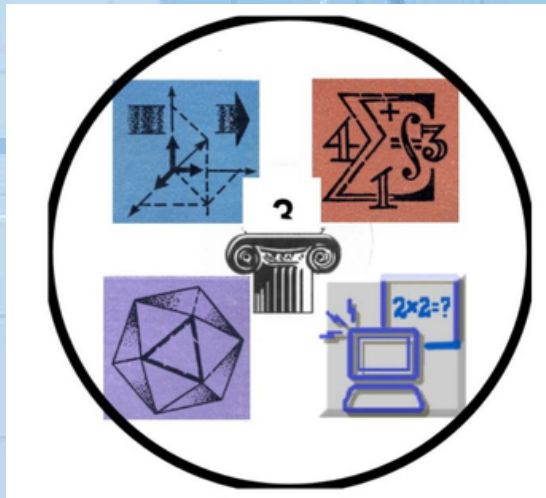


Конкурс командних головоломок

Математична квест-олімпіада для школярів в рамках тижня математики



Шістнадцята Всеукраїнська, двадцять третя регіональна наукова конференція молодих дослідників “Актуальні проблеми математиків та інформатиків” (приймання участі)



Андрій Ткаченко
Андрій Ткаченко

Igor Zinoveyev

ЗНУ

Анна Авраменко

Воловоденко Єгор

Ткаченко Андрій

Ткаченко Андрій

Приклад застосування алгоритму Форда-Фалкерсона

Для аналізу запропонованого алгоритму було побудовано графову модель енергомережі, що складається з 16 вузлів (міст та підстанцій) і 30 ребер (ліній електропередачі).

- 1) Уявимо, що вузли "Вільнянськ" і "Оріхів" вийшли з ладу.
- 2) Можливо застосування альтернативних шляхів постачання електроенергії з урахуванням пропускної здатності електромережі.
- 3) Використовуючи алгоритм Форда-Фалкерсона, потрібно знайти максимальну потужність, яку можна передати від вузла "Запоріжжя" до вузла "Кам'янське".
- 4) Проаналізуємо, чи можливо забезпечити вузли "Покровське" та "Нікополь" за такими умовами.

Викладачі, які атестувалися в цьому році

Кулачко О.М. спеціаліст II категорії, старший вчитель

Волкова А.Ю. спеціаліст вищої категорії, старший вчитель

Назюта О.В. спеціаліст вищої категорії

Писанець С.В. спеціаліст вищої категорії, старший вчитель

Сертифікація – 2025

Навчання на експертів: Волкова А.Ю., Коргун З.А., Гронт Г.О.

Участь в III етапі сертифікації: Волкова А.Ю.

Перелік планів на майбутнє вчителів математичного циклу

I. Професійний розвиток та сертифікація:

- Сертифікації - 2026
- Відвідування курсів підвищення кваліфікації відповідно до потреб та інтересів
- Участь у науково-практичних конференціях, семінарах, вебінарах з математики та методики її викладання
- Участь у виставці "Сучасні заклади освіти - 2026"

II. Робота з обдарованими учнями

- Залучення учнів до участі в Малій академії наук (МАН)
- Підготовка учнів до участі в Міжнародному конкурсі GENIUS Olympiad Ukraine
- Участь у "Хортицьких читаннях"
- Участь в науковій конференції молодих дослідників "Актуальні проблеми математиків та інформатиків"

Шляхи подолання недоліків

- Збільшити інтенсивність та якість підготовки олімпіадників для досягнення кращих результатів.
- Заохочувати та збільшувати кількість учасників на наукових конференціях, організованих ЗІЕІТ та ЗНУ.
- Підтримувати та розширювати партнерські відносини з ЗВО з метою популяризації та підвищення престижу профільної освіти.
- З метою покращення та вдосконалення навчальних кабінетів для уроків математики, необхідно активізувати пошук потенційних інвесторів та грантових проєктів.

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!