

Міністерство освіти і науки України
Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича

МАТЕРІАЛИ

студентської наукової конференції
Чернівецького національного університету
імені Юрія Федьковича

ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ ТА ІНФОРМАТИКИ

12-14 квітня 2022 року



Чернівці
Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича
2022

<i>Мицишин Р.</i> Вивчення теми “Комп’ютерні презентації” у 5-6 класах за програмами НУШ	63
<i>Онищук О.</i> 65 Патріотичне виховання на уроках математики.....	65
<i>Паладюк А.</i> Застосування цілої та дробової частини дійсного числа в математичних конкурсах, турнірах та олімпіадах	67
<i>Паламарюк І.</i> Методичні особливості проведення інтерактивних уроків у 5–6-х класах ЗЗСО	69
<i>Панченко Ю.</i> Розробка інформаційної та платіжної системи планування відпочинку в м. Чернівці	71
<i>Панчук І.</i> Прикладні задачі на уроках геометрії	73
<i>Петрусяк М.</i> Тестування програмного забезпечення (ручне та автоматизоване).....	75
<i>Ройлян К.</i> Метод мейкерства на уроках математики у 6 класі	77
<i>Слободян Г.</i> Хмарні технології для аналізу знань учнів у роботі вчителя	79
<i>Стефурак Д.</i> Застосування фреймворка Flutter для генерації та проходження тестів при вивченні іноземних слів	81
<i>Стефурак Х.</i> Гіперкомплексні числові системи..... на факультативних заняттях в ЗЗСО	83
<i>Стовбик А.</i> Методика навчання вибіркового модуля “Веб-технології” у шкільному курсі інформатики	85
<i>Терешонкова О.</i> Чат-бот для пошуку необхідної інформації переселенцями у м. Чернівці	87
<i>Усатюк І.</i> Онлайн-сервіси для створення інтерактивних вправ, тестувань та опитувань	89
<i>Циганаш В.</i> Створення настільного додатку для визначення жанру книжок.....	91
<i>Шанин А.</i> Проектування низькорівневого програмного забезпечення для маршрутизаторів на платформі ARM... ..	93
<i>Швед А.</i> Веб-сайт “Bilingual”	95

Патріотичне виховання на уроках математики

Одним із ціннісних орієнтирів, на яких ґрунтується реалізація мети базової середньої освіти, є виховання в учнів патріотизму, громадянської позиції, розуміння і пошани до культурних цінностей свого народу, його історико-культурного надбання і народних традицій, рідної української мови [1].

В роботі розглянуто можливість впровадження елементів патріотичного виховання учнів на уроках математики, досліджено важливість того, що при патріотичному вихованні слід акцентувати увагу учнів на національних особливостях, культурі, звичаях, традиціях, красі природного довкілля, на пам'ятних місцях, на національній символіці, на визначних історичних подіях, видатних діячах культури та науки і техніки.

Одним із способів вирішення такого типу завдання є застосування різних тематичних відступів безпосередньо на уроках математики та проведення інтегрованих уроків.

Наприклад, розглянемо можливість проведення інтегрованого уроку математики та історії України у 8 класі на тему "Історія українського козацтва". Наведемо фрагмент такого уроку.

Учні виконують таке завдання: запишіть коефіцієнти таких квадратних рівнянь:

$$15x^2 + 93x = 0: \quad a = 15, b = 93, c = 0;$$

$$1639x^2 = 0: \quad a = 1639, b = 0, c = 0;$$

$$-x + 6x^2 + 52 = 0: \quad a = -1, b = 6, c = 52;$$

$$17x^2 + 9 = 0: \quad a = 17, b = 0, c = 9;$$

$$x - 17x^2 + 1 = 0: \quad a = -17, b = 1, c = 1;$$

$$7x - x^2 + 34 = 0: \quad a = -1, b = 7, c = 34. \text{ [2]}$$

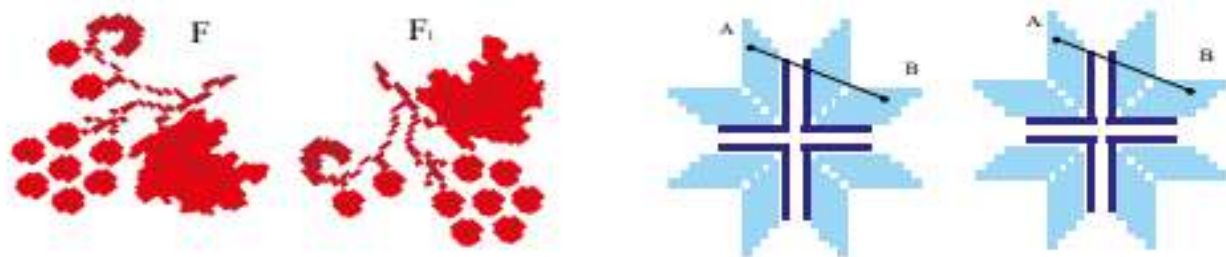
При цьому легко зауважити, що якщо записати послідовно модулі чисел $|a|, |b|, |c|$ для кожного рівняння окремо, то

отримаємо роки заснування січей: 1593– Томаківська; 1639 – Микитинська; 1552 – Чортомлинська; 1709 – Кам’янська; 1711 – Олешківська; 1734 – Нова Січ [2].

Розширити знання учнів дев’ятих класів про культуру українського народу за допомогою різних українських орнаментів, що використовуються у вишивці, можливо в процесі вивчення геометричних перетворень.

Нагадаємо, що тема «Геометричні переміщення» вивчається в курсі геометрії в 9 класі [3].

При вивченні властивостей переміщень доцільно використовувати різноманітні пакети динамічної геометрії і як приклади розглянути зображення орнаментів на українських вишиванках:



Використання орнаментів доцільне присутнє також при вирішенні таких завдань, як визначення осей симетрії і типу перетворення. При цьому учні ознайомляться з орнаментами різних регіонів України, зможуть визначити відмінність кольорів, форм, симетричність.

Список літератури

1. Державний стандарт базової середньої освіти [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/nova-ukrayinska-shkola/derzhavnij-standart-bazovoyi-serednoyi-osviti>.
2. Петронговський Р. Р. Теорія і практика формування патріотизму старшокласників: Монографія /За ред. проф. М.В. Левківського. – Житомир: Полісся, 2003. – 220 с.
3. Геометрія: підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закладів/ А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонський, М. С. Якір. – Х. : Гімназія, 2017. – 240 с.