**Орнамент. Геометричні фігури.**

**(Бінарний урок: образотворче мистецтво та математика)**

**7 клас**

**Ірада Теряник,** *учитель**образотворчого мистецтва* комунального закладу «Лисичанська спеціалізована школа І–ІІІ ступенів № 8 Лисичанської міської ради Луганської області»

**Тетяна Солодовник,** *учитель математики* комунального закладу «Лисичанська спеціалізована школа І–ІІІ ступенів № 8 Лисичанської міської ради Луганської області»

*(За підручниками «Образотворче мистецтво» 7 клас С.І. Федун, О.В. Чорний та алгебра 7 клас А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонський, М. С. Якір 2015).*

**Мета:** *формування ключових компетентностей:*

* загальнокультурна компетентність:оволодіння досягненнями національної культури;
* соціальна компетентність:продуктивно співпрацювати з партнерами в групі, проявляти ініціативу, підтримувати та керувати власними взаєминами з однокласниками;
* художньо-практичними: опанування учнями вміннями та навичками, формування комплексу художніх компетентностей, що забезпечують здатність керуватися набутими знаннями та вміннями  у самостійній діяльності, у процесі самоосвіти;
* міжпредметної естетичної компетентності: вміння знаходити інформацію про фарби: хімічний склад, історичні данні про виникнення фарб, про митців які працювали з даними фарбами , висловлювати ставлення до переглянутих творів мистецтва;
* предметних мистецьких компетентностей:розширити знання про орнамент та геометричні фігури; розвивати художній смак, інтерес українського орнаменту; виховувати почуття національної свідомості, гордості за спадщину рідного краю, любов до народного мистецтва; усвідомлення власної причетності до художніх традицій свого народу з одночасним розумінням особливостей інших національних картин світу.
* **Тип уроку:** бінарний.
* **Технічні засоби:** мультимедійний проектор, комп’ютер, дошка.
* **Музичний супровід:** віночок українських народних мелодій (Garland of Ukrainian Folk Melodies) Оркестр народних інструментів Національної радіокомпанії України під керуванням С. Литвиненка, соліст О. Журавчак – сопілка.
* **Матеріал та інструменти:** картки «смайлики настрою», фарби, пензлі, альбом, формат А2, жовтий конверт із геометричними фігурами та червоний конверт із запропонованими трафаретами для створення орнаменту.

**ПЕРЕБІГ УРОКУ**

**І. Організаційний момент**

Знову день почався, діти!

Всі зібрались на урок.

Тож пора нам поспішати –

Кличе в подорож дзвінок.

**ІІ. Мотивація навчальної діяльності**

**Учитель 1:** Математика друзі абсолютно усім потрібна. На уроці працюй старанно, і успіх тебе чекає обов’язково! Коли ми говоримо про красу, то в нашій свідомості відразу виникають різні витвори мистецтва : це і картини, і скульптури, і музичні шедеври.

**Учитель 2:** Багато хто стверджує, що математика – це сухі цифри, формули і незрозумілі рівняння. Так от ми хочемо, щоб ви оцінили красу і велич математики через рішення цікавих завдань, рівнянь і прикладів.

* Епіграф нашого уроку – : ***«Краса може приносити задоволення не лише слуху і погляду, але і розуму!»***
* Отже, друзі! З яким настроєм ви сьогодні прийшли до нас урок.

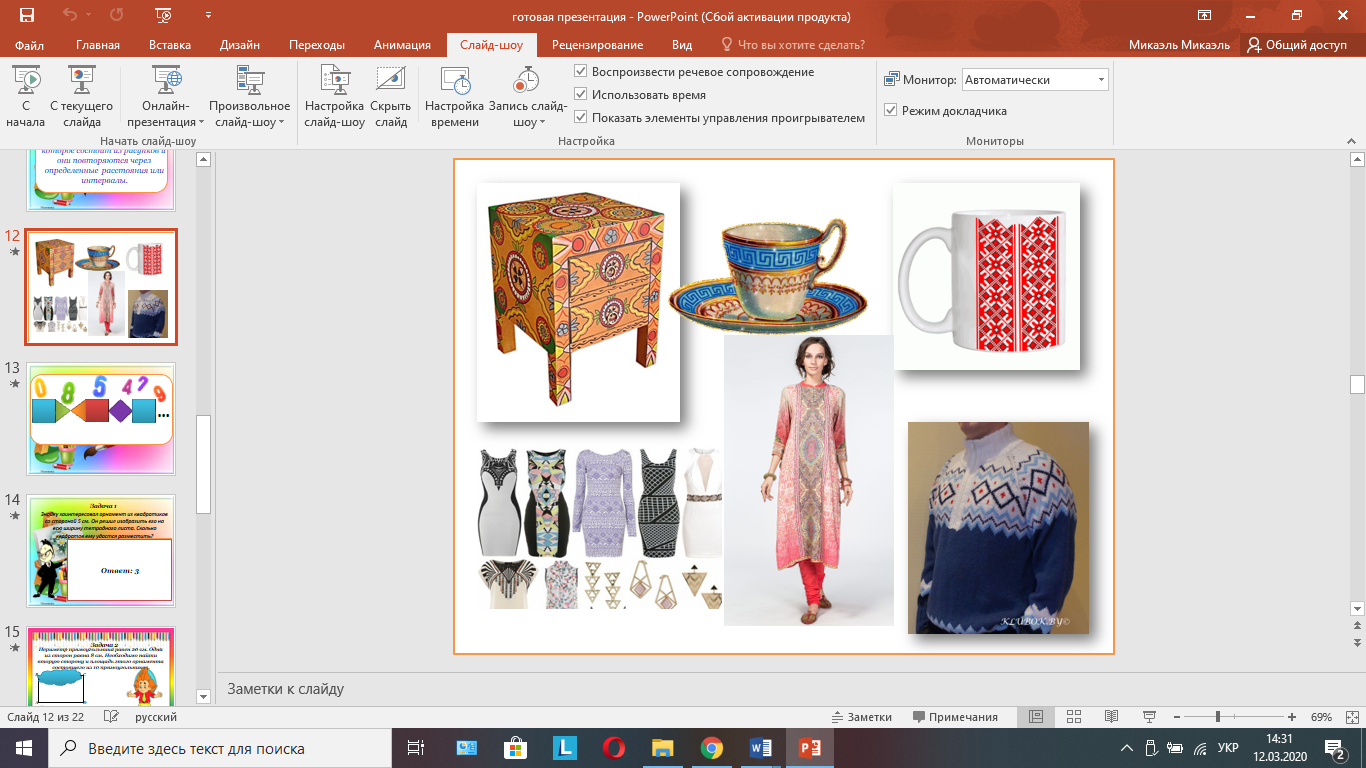
*Діти піднімають смайлики*

* Ми раді, що більшість дітей с гарним настроєм.

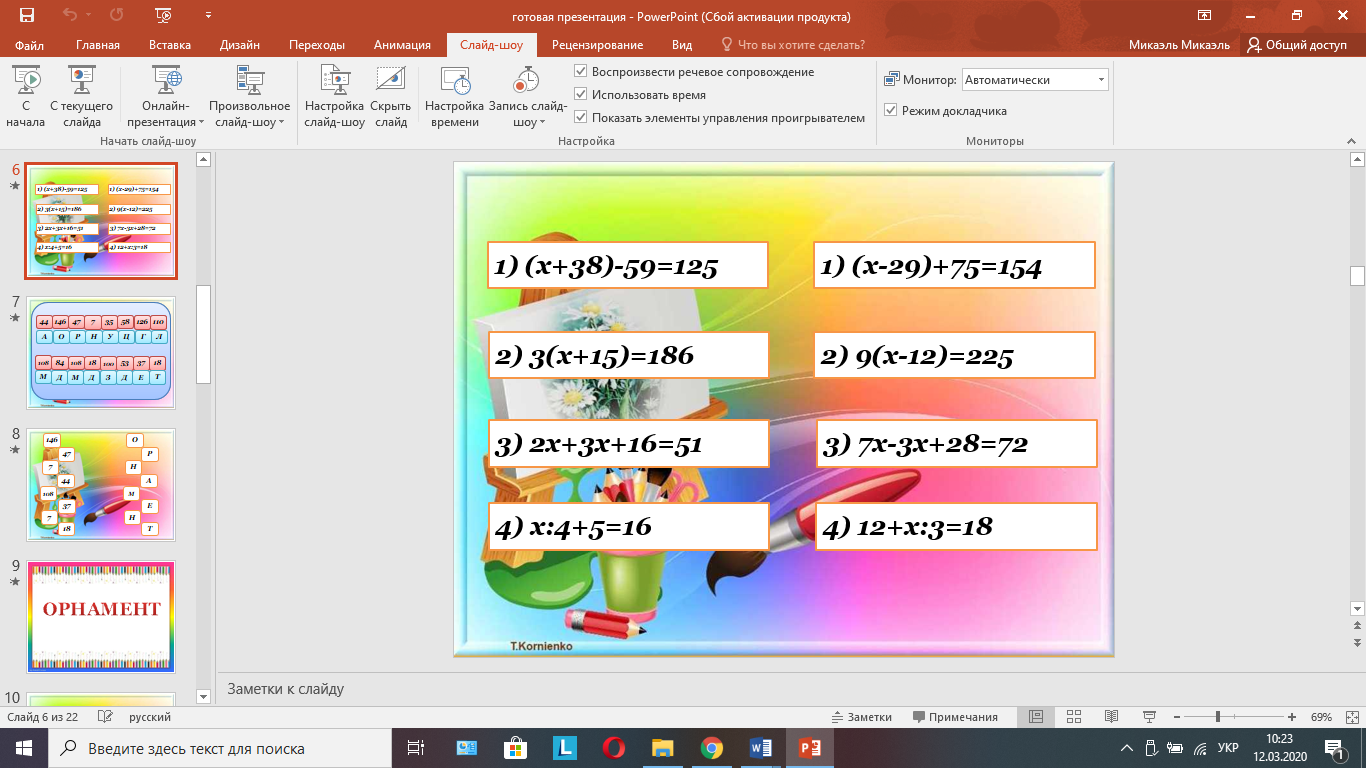
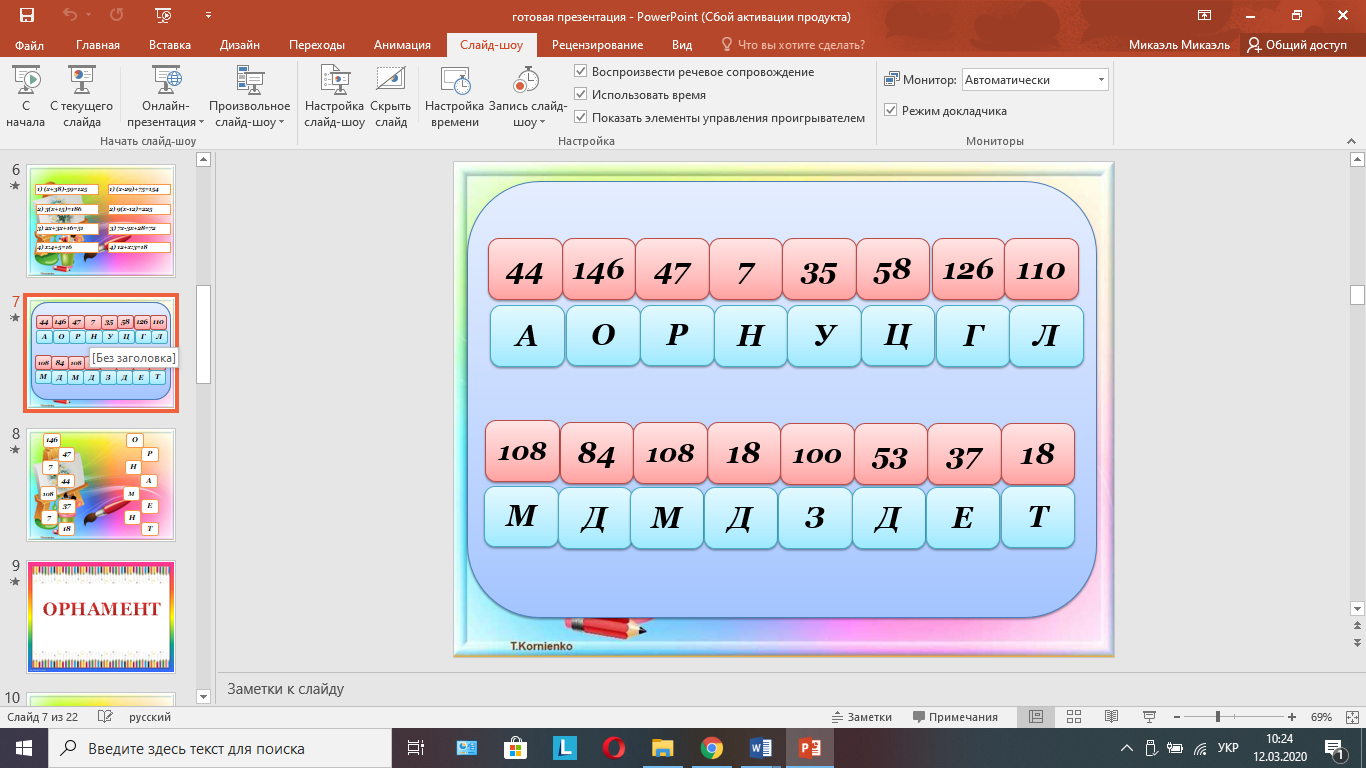
**Учитель 1:** На попередньому уроці було проведено жеребкування, в результаті якого ми розділили вас на 2 команди. Ліворуч сидять Сині, праворуч Жовті. Але, як же може бути цікаво, якщо ви не знаєте про що піде мова на нашому уроці!

**ІІІ. Повідомлення теми уроку**

**Учитель 2:** Зверніть увагу на екран. (геометричні фігури). Які фігури ви побачили на екрані:

* трикутник-рівнобедрений, рівносторонній, різнобічний;
* квадрат- прямокутник, круг, ромб, шестикутник.

*Питання:* Як називається фігура, що складається з трьох точок і трьох відрізків, сполучаючи ці точки. (Трикутник)

**Слайд** з трикутниками. Зараз ми з можемо сформулювати 2-у частину нашої теми - це геометричні фігури Давайте перевіримо рівняння (перевірка). Тепер ми зможемо сформулювати повністю тему нашого уроку.

**Учитель 1:** Тема нашого *уроку : «Орнамент. Геометричні фігури»*

**IV. Основна частина. Засвоєння нових знань**.

**Учитель 1**: Люди з давніх часів прикрашали свій одяг, житло, знаряддя праці і предмети побуту різними орнаментами, візерунками. Зображення на орнаментах захищали будинок від злих сил, тобто це були не просто малюнки, а магічні символи, які повинні були захищати їх володарів від нечистої сили. Діти, що таке орнамент?

**Учитель 2:** Орнамент - це прикраса, яка складається з малюнків і вони повторюються через певні відстані або інтервали. Що таке інтервал? (проміжок в часі, у відстані).

Ось наприклад, салют, потім маленька перерва. А ми чекаємо. Коли з’являться нові вогники в небі. Потім знову салют, потім чекаємо, і так повторюється багато разів. Ось такий інтервал є і в орнаменті.

**Учитель 1:** Орнамент зустрічається в нашому житті скрізь. Він прикрашає наші дома, наприклад, кам’яний орнамент. Він може бути дуже красивим, різні візерунки прикрашають посуд, меблі. Зверніть увагу на виставку. Тут теж представлені орнаменти.

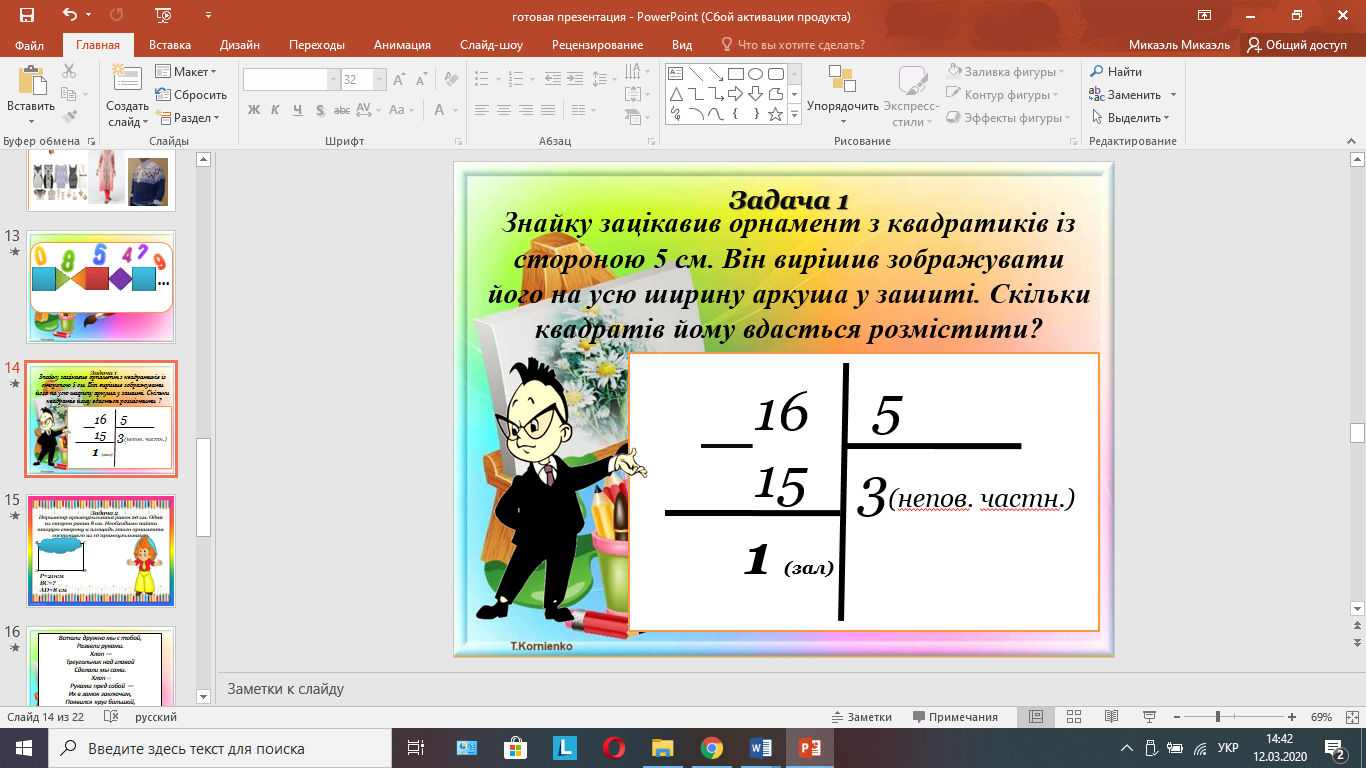
**Діти:** А при чому тут математика?

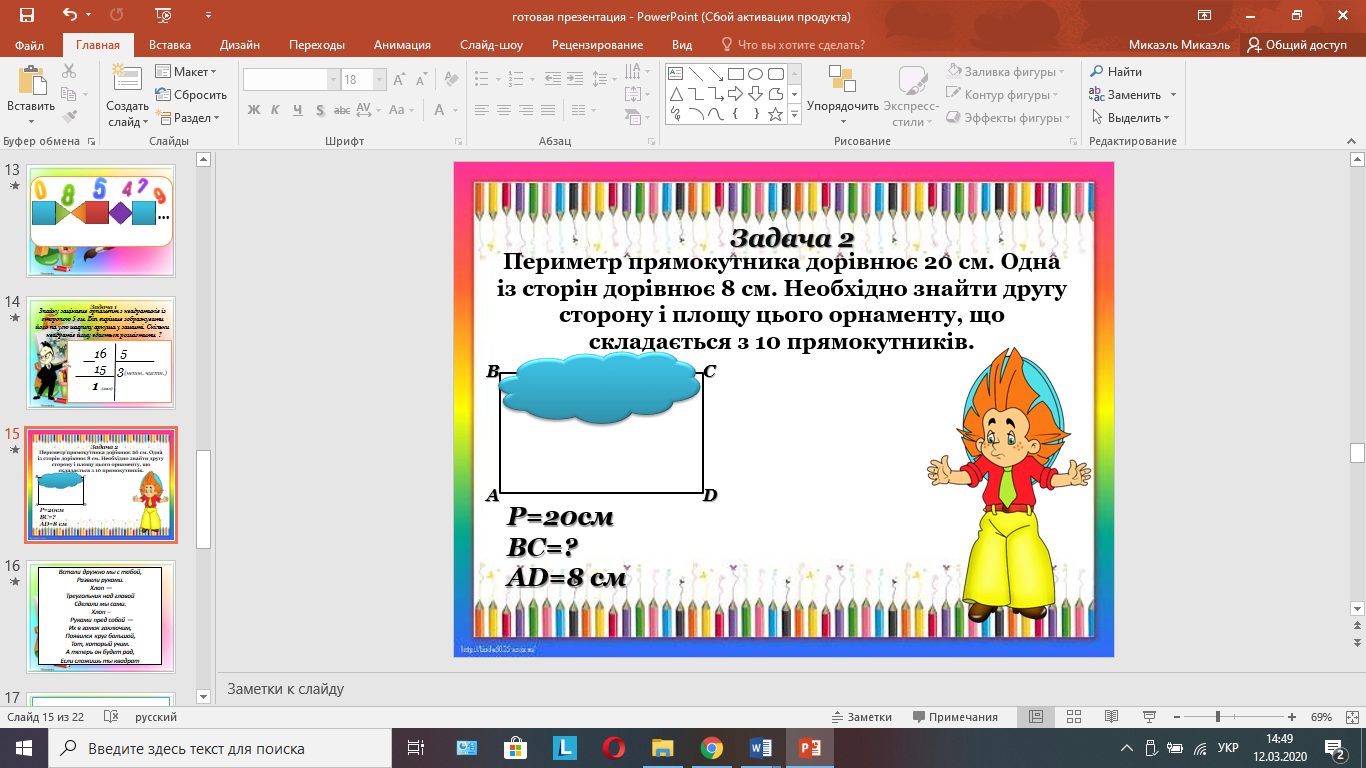
**Учитель 1:** Художники, дизайнери, склодуви використовують геометричні фігури для створення орнаментів. А які фігури можна використати в створенні орнаменту. Для цього у кожної команди є жовтий конверт з геометричними фігурками. Які фігури, на ваш погляд можна використати в орнаменті!

Діти демонструють.

Зверніть увагу на фото!

* Назви геометричні фігури, з яких складений орнамент на екрані.
* Яких фігур більше?
* На скільки?
* Яка фігура буде наступною? Продовжите ряд. *(діти відповідають)*

**Учитель 2:**Пропонуємо вирішити завдання: «Знайку зацікавив орнамент з квадратиків із стороною 5 см. Він вирішив зображувати його на усю ширину аркуша у зошиті. Скільки квадратів йому вдасться розмістити?. *(повтор ділення із залишком)* усне завдання. 16: 5=?

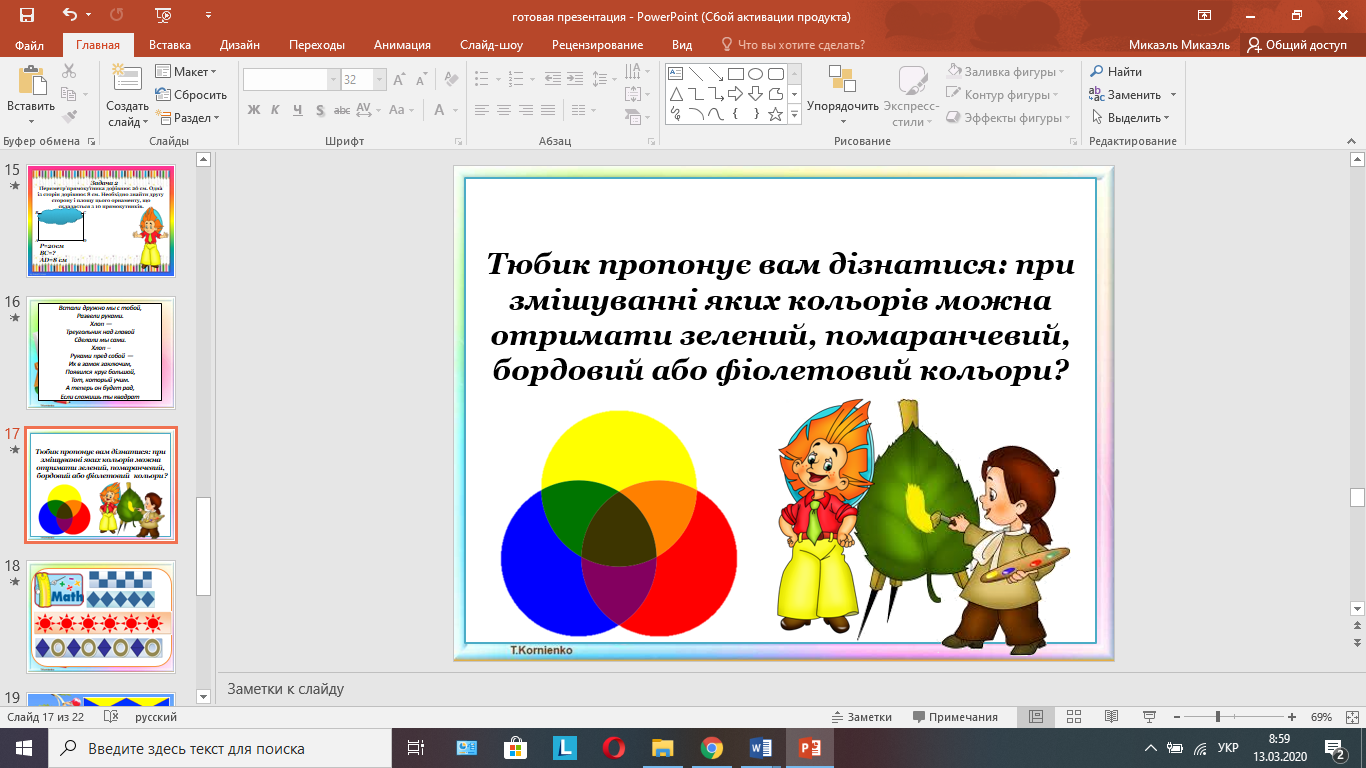
**Учитель 2:** Дивлячись на Знайку, Незнайко теж вирішив прийняти участь у створенні орнаменту, що складається з прямокутників. Але ось біда, Сиропчик перелив свій сироп на його картинку. І вийшло наступне:

«Периметр прямокутника дорівнює 20 см. Одна із сторін дорівнює 8 см. Необхідно знайти другу сторону і площу цього орнаменту, що складається з 10 прямокутників. (рівняння) слайд.

**V. Фізкультхвилинка**

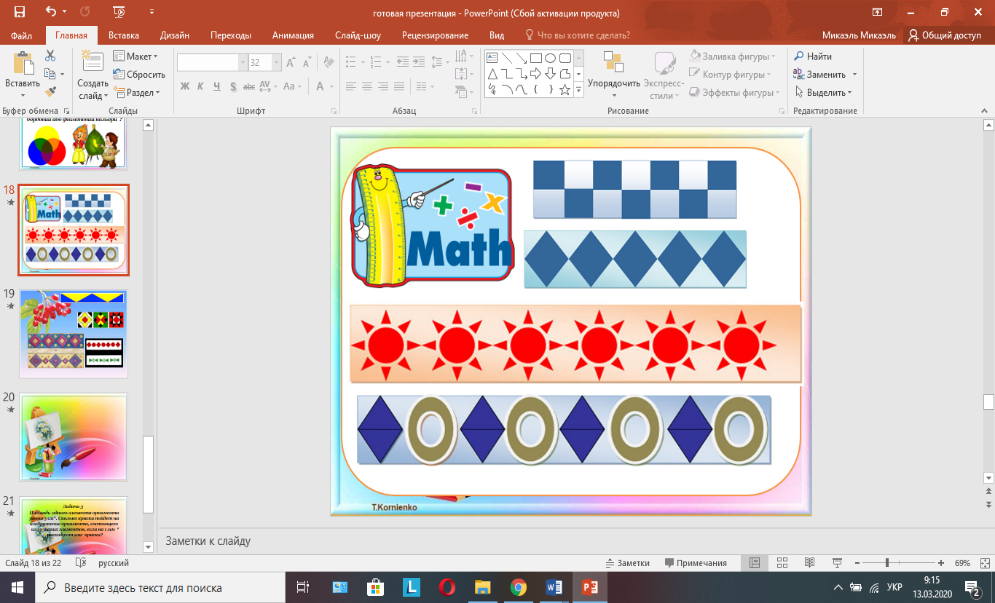
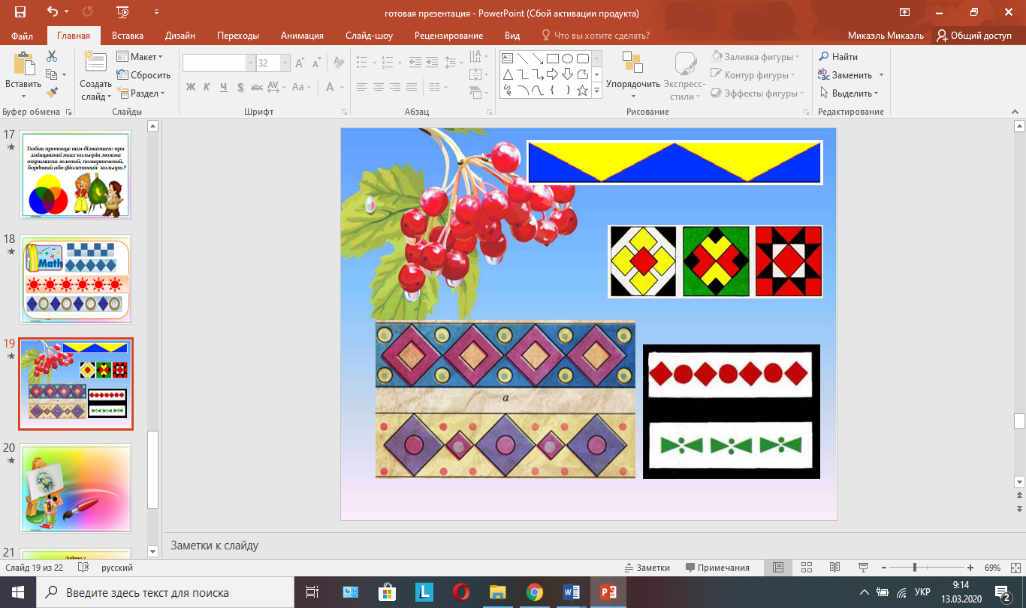
Ми пішли гуртом на луки,  
Підняли до сонця руки.  
Потягнулися, присіли,  
Підвелись, потупотіли.  
Так травичка проростає,  
Так пташина прилітає,  
Так струмочок пробігає,  
А так квітка розквітає.  
Як зайчики, стрибаємо,  
Весну зустрічаємо.

**Корисна інформація**

**Учитель 1:**Подивіться будь ласка на слайд. Що б нам створити красивий орнамент, необхідно використати контрастні кольори: Приклад: червоний, синій, жовтий. А тепер Тюбик пропонує вам дізнатися: при змішуванні яких кольорів можна отримати зелений, помаранчевий, бордовий або фіолетовий кольори?

*Відповідь дітей:* «Червоний + жовтий = помаранчевий, жовтий – синій = зелений Червоний – синій бардовий і фіолетовий. Добре хлопці, молодці!

**Учитель 1:** Тепер цікава частина нашого сьогоднішнього уроку. Подивіться, будь ласка, наступний малюнок. Які на ваш погляд тут використані геометричні фігури? Квадрати – «шахівниця», «змійка».

****

**VІ. Виконання практичного завдання.**

**Учитель 1:** Перед вами лежать червоні конверти із запропонованими трафаретами для створення орнаменту, ватмани, фарби і простий олівець. Ваше завдання створити серветку з використанням геометричного орнаменту.

**VІІ. Рефлексія.**

**Учитель 1:** Ви зрозуміли, щоб правильно і красиво намалювати візерунок треба мати хорошу працьовитість. **Виставка робіт.**

А тепер пропонуємо вам, самим підвести підсумки нашого уроку.

*1. Сьогодні я дізнався….*

*2. Було цікаво….*

*3. Я виконував завдання….*

*4. Я зрозумів, що….*

*5. Тепер я можу….*

*6. Я відчув, що….*

*7. У мене на уроці вийшло….*

*8. Я спробую...*

Спасибі за урок, до побачення!

**Використані джерела**

1. Алгебра: підруч. для 7 кл. загальноосвіт. навч. закладів. Харків : Гімназія, 2015. 256с.
2. Антонович Є.А. Декоративно-прикладне мистецтво. Львів : Світ, 1992.
3. Федун С.І. Образотворче мистецтво: підручник для 7 кл. загальноосвіт. навч. закл. Тернопіль : Навчальна книга. Богдан, 2015. С.56-62
4. Чорноморець А. Українська вишиванка. Т. Кара-Васильєва. Либідь. 2002.
5. «Геометрія в українському орнаменті» <http://ukrmotiv.in.ua/index.php/statti/6-vishivka-regioniv.html> (дата звернення: 10.10.2018)
6. Сайт [DiArtStyle](http://www.diartstyle.com.ua/) Вишивка - мій стиль життя - http://www.diartstyle.com.ua/simvolika-geometrichnix-ornamentiv-chastina-1(дата звернення: 10.10.2018)