**Козацькому роду нема переводу**

***(Бінарний інтегрований урок математики і краєзнавства.)***

**Тема: Обчислення площі фігури за допомогою палетки. Задачі, пов’язані з площею прямокутника. Подорож у Національний історико-меморіальний музей «Поле Берестецької битви».**

**Мета: *навчити учнів визначати площу плоскої фігури за допомогою палетки; удосконалювати вміння розв’язувати задачі, пов’язані з площею прямокутника; ознайомити з героїчним минулим нашого народу; виховувати культуру математичного запису, патріотичні почуття, почуття товариськості, взаємодопомоги.***

**Обладнання*: підручник «математика 4 клас» БогдановичМ.В., відео-записи пісень «Гей, ви, козаченьки», «Гей, там на горі Січ іде», слайди «Козацькому роду нема переводу», таблички на усний рахунок, палетки.***

**ХІД УРОКУ**

1. **Організація класу до уроку.**

Урок математики розпочинаємо,

Де про славу козацьку нагадаємо,

Аби не забути історію роду,

Аби бути гідним свого народу.

На уроці будьте

**У**важними

***С***таранними

**П**рацьовитими

**І**ніціативними

**Х**орошими

І тоді досягнете чого? (Успіху)

**2.Оголошення теми уроку. Створення емоційного фону уроку.**

**Звучить запис пісні «Гей, ви, козаченьки» (Гіперпосилання на слайді 2)**

Про кого звучить пісня?

Сьогоднішній урок є із циклу «Козацькому роду нема переводу». (Слайд 2) На уроці ми будемо вдосконалювати вміння обчислювати площі фігур, виконувати письмове множення багатоцифрових чисел. А помандруємо ми … Куди саме? Дізнаємось, коли усно порахуємо.

**3. Усний рахунок.**

(Вчитель зачитує. Учні прикріплюють результати обчислень з буквами.)

270:3= 90 **Б**

90-45= 45 **Е**

45:9 5 **Р**

5\*100= 500 **Е**

500:2= 250 **С**

250:5= 50 **Т**

50:10= 5 **Е**

5\*4= 20 **Ч**

20+180= 200 **К**

200:100= 2 **О**

- Яке слово утворилось? (БЕРЕСТЕЧКО).

Складання павутинки до слова Берестечко. (містечко нашого району; Берестецька битва; Пляшева; Богдан Хмельницький; Козацькі могили. )

Чого ж помандруємо в одне із містечок нашого району? Хочеться, щоб до вас через віки дійшов шелест козацьких знамен, брязкіт козацької зброї, стогін української землі від тупоту ворожих копит і чобіт, запеклий бій, як блискавка. Щоб пройнялися ви козацьким духом і так вправно, швидко і правильно розв'язували математичні вправи, як козаки махали шаблями, стріляли з рушниці, їздили верхи на коні, веслували на човні; кмітливо обчислювали, як козаки танцювали. Щоб козацькому роду не було переводу.

Записуємо число, класна робота.

**4.Актуалізація опорних знань.**

*1)Робота з картою району. Виконання обчислень. (Слайд 3)*

Вимірюємо відстань від Пірванча до Берестечка на карті. Дізнаємось, яка відстань до містечка Берестечко на місцевості. Як це зробити? (Пригадуємо алгоритм з уроків природознавства і виконуємо.)

*2)Робота з таблицею (обчислення на рух):*

Ви вдома цікавились швидкістю вашого транспортного засобу. Ці дані занесем у таблицю.

Швидкість відстань час

Лада (Діма К)

Ауді (Ангеліна)

Мотоблок (Діма Д)

Трактор (Влад)

Велосипед (Юля)

Яку величину потрібно обчислити, щоб дізнатись, чиїм транспортним засобом нам швидше дістатись до історичного міста? (час; учні працюють над таблицею.)

Отже. Вирушаємо. Нас чекає зустріч з екскурсоводом.

**5.Вивчення нового матеріалу.**

*1)Відео-екскурсія Національним заповідником Поле Берестецької битви.* [*https://www.youtube.com/watch?v=Bmv9yHWMMlA*](https://www.youtube.com/watch?v=Bmv9yHWMMlA) *– гіперпосилання на слайді 4*

*2) Розв’язування задачі. (Слайд 5)*

Розмір історичного об’єкта, де ми з вами побували на екскурсії, 1536 х 2019.Знайдіть його площу. (Один учень працює біля дошки.) (Слайд 6)

Нам цікаво побувати всередині цих будівель. Біля церкви - металевий щит з написом (слайд 7):

Підземний хід в холодній сірій млості

Веде у цю гробницю кам’яну,

Де наших предків черепи і кості,

І натягалась тиша у струну.

Ідіть туди, схиліть чоло в мовчанні,

Хай серце там передає думкам.

Не ви тут перші і не ви останні,

На віки вічні слава козакам! (Слайд 8)

(Ярослав Мичуда)

*3)Розв’язування задач. Робота в групах.*

1група - Щит прямокутної форми. Його площа дорівнює 24416 см2, а довжина 218 см. Знайти ширину щита.

2група - Підземним переходом , довжина якого 50 м, а ширина 2м50см можна дістатись до Георгіївського собору, а саме: саркофага із останками загиблих на полі бою козаків. Знайти площу ділянки переходу.

*4) Ознайомлення з козацькими клейнодами.*

У музеї бойової слави багато цікавих речей. Серед них козацькі клейноди. (Слайд 9)

*Робота зі словником:*

Козацькі клейноди

Хоругви

Булава

Пернач

Козацький бунчук

Печатка

Литаври

**Фізкультхвилинка** (звучить пісня «Гей, там на горі Січ іде.») – гіперпосилання на слайді 10

(Слайд 11)

Хмелій, Хмельницький!    
                    Де ж твої клейноди?   
Де корогви? Де грім твоїх музик?   
Де в битвах завойовані свободи? 

Які ж клейноди Богдана Хмельницького збереглися до нашого часу? Збереглися, але за межами нашої країни: у Польщі, Швеції, Росії. У 2002 році у музеях Києва, Львова, Чигирина та Дніпропетровська перебували безцінні духовні святині нашого народу – історичні реліквії доби Великого Гетьмана Богдана Хмельницького: його прапор, шабля, булава, водоосвячувальна чаша, кубок та бойова нагайка.

(Слайд 12) Прапор Богдана Хмельницького – найважливіший атрибут гетьманської влади, ймовірно, був виготовлений з льону білого кольору з малиновою лиштвою та пофарбований натуральними барвниками орієнтовно у 1649 році. А зберігається він у Стокгольмі, і дозвіл його показати може дати тільки королева Швеції.

*Завдання:*

Обчислити площу цього прапора.

Яку фігуру він вам нагадує? Але це не прямокутник і не трикутник. Обчислювати площу ми будемо за допомогою палетки – прозорого паперу, поділеного на квадрати зі стороною 1 см.

*5) Робота з підручником. Пояснення використання палетки у вправі 625.*

Алгоритм обчислення площі фігури за допомогою палетки:

1. Накласти на фігуру палетку;
2. Порахувати кількість повних клітинок;
3. Порахувати кількість неповних клітинок і поділити число їх на 2;
4. Додати кількість повних клітинок і одержане число при діленні.

Обчислення площі прапора проходить з коментуванням.

**6.Закріплення вивченого матеріалу**

*1)Виконання вправи 628. Робота в групах*

Який клейнод вам нагадує перший малюнок? (печатку) – площу обчислюють дівчатка.

Другий? (корогву) – площу обчислюють хлопчики.

Про належність прапора Богданові Хмельницькому свідчить абревіатура його імені та (Слайд 2)гетьманського титулу "Б.Х.Г.Е.К.М.Л.О.В.З." (Богдан Хмельницький Гетьман Його Королівської милості Війська Запорозького). Букви на прапорі бачимо чітко, виразно і як нащадки козаків стараємось писати каліграфічно.

**Хвилинка каліграфії.**

Написання 1, 5, 6, 1651 (рік Берестецької битви), 1156 (найменше утворене число), 6511(найбільше).

(Слайд 13) Булаву Хмельницького виготовили у ХVII столітті в Османській імперії з рога носорога, слонової кістки та срібного дроту. Завдовжки вона трохи менше 24 сантиметрів. Зберігається вона у Польщі. . Інколи булава була повністю лита з срібла, оздоблена перлами та коштовним камінням, такі отримав Богдан Хмельницький від Яна Казиміра та турецького султана. У польському музеї зберігається шабля, нагайка і два кухлі гетьмана.

*2) Встановлення відповідності*

(Слайд 14) Ми, як козаки, повправляємось у стрільбі, але не у ворога, а запустимо стріли від задачі до відповідного виразу. Виконання вправи 631.

(Слайд 15) Водоосвячувальна срібна чаша з позолотою, на якій викарбувано герб Війська Запорозького з ініціалами гетьмана Богдана й означено початкові літери його титулу, зберігається в Росії.

(Слайд 16) В Україні є лише гетьманська шапка. Це єдиний клейнод гетьмана, який зберігається на Батьківщині Богдана Хмельницького. Історія подорожі шапки, що колись укривала голову Богдана, йому самому не могла й наснитися. Під час Другої світової війни фашисти вивезли її до Німеччини. Звідти внаслідок реституції (за міжнародним правом – повернення однією державою іншій загарбаного під час війни майна) шапка потрапила до Білоруського державного музею історії Великої Вітчизняної війни. Й лише у 1954 році раритет повернувся додому як дар білоруського народу українському з нагоди 300-ліття Переяславської Ради.

-Чому ж речі Богдана Хмельницького є в інших країнах? (Бо воював в різних битвах.)

-В якому році відбулась Берестецька битва? (1651)

- Скільки років минуло з того часу? (2018-1651)

**7. Узагальнення знань.**

Важко сказати, але можливо собі уявити, як виглядало поле битви, коли стихли залпи зброї, крики переможців і переможених, коли навіки замовкли тихий стогін поранених. Розрізнене козацьке військо пішло в бік Білої Церкви, щоб через два місяці знову зібратися під прапорами Богдана Хмельницького.  
Зараз ніхто не скаже, як довго стояла мертва тиша над мертвим полем, над мертвим козацькими табором, над переправами. Частина загиблих була похована місцевими мешканцями. Хтось поставив кам'яні хрести над козацькими могилами. Але дуже вже багато було загиблих, - довго біліли їх кістки на полях, поки не почали заростати бур'яном, будяками і червоними маками.

(Слайд 17) Любив Богдан рідну землю, усім серцем любив її народ. І Україна пам’ятає про свого героя. Як пам’ять про Берестецьку битву у селі Пляшева, що поблизу Берестечка височіє пам’ятник: пліч-о-пліч за свою землю, за свою волю, за свою віру стоять і козак-запорожець, і безправний селянин, і донський козак. Погляньте, як міцно вони тримають один одного за руки ...  
Так що ж трапилося з нами зараз? ...

**7.Підсумок уроку.**

Закінчуємо подорож козацькими шляхами. Але що це? (Слайд 18)

«Од чого ти почорніло,  
Зеленеє поле?»  
«Почорніло я од крові  
За вольную волю.  
Круг містечка Берестечка  
На чотири милі  
Мене славні запорожці  
Своїм трупом вкрили.  
Та те мене гайворони  
Укрили з півночі…  
Клюють очі козацькії,  
А трупу не хочуть.  
Почорніло я, зелене,  
Та за вашу волю…  
Я знов буду зеленіти,  
А ви вже ніколи  
Не вернетеся на волю,  
Будете орати  
Мене стиха та, орючи,  
Долю проклинати».

Піднімаємо голови у музеї і бачимо люстру із чорним гайворонням. Мені чомусь здається, що вони крізь час прилетіли до нас, бачать, як ми працюємо і памятаємо про героїв нашого краю. Бо козацькому роду нема переводу!

Чи сподобалася вам мандрівка в козацьке Берестечко?

Що нового ви дізналися на уроці?

Що таке «палетка»?

(Слайд 19)

Повторив Зазікавився

Закріпив Я Повправлявся

Дізнався Навчився

**Домашнє завдання 632, 633**

**Використана література**

1. **М.В. Богданович, Г.П. Лишенко Математика 4 клас. - Київ «Генеза» 2016**
2. **«Мій конспект» Математика 4 клас. – Харків «Основа» 2015**
3. **Початкова школа №4, 2016**
4. **інтернет**