

Матэматычнае краязнаўства: урок-падарожжа

С. І. Кандзярэшка,
настаўнік матэматыкі вышэйшай катэгорыі
Пінкавіцкай СШ імя Якуба Коласа Пінскага раёна

Любы горад, любая, нават самая маленькая вёсачка мае сваю гісторыю. Краязнаўства – навука, якая дазваляе нам спазнаць гісторыю сваёй Радзімы.

Матэматыка заўжды асацыіруецца ў дзяцей з рашэннем задач і прыкладаў. І, на першы погляд, з краязнаўствам няма нічога агульнага. Але вельмі вялікае значэнне для фарміравання патрыятызму, выхавання любові да роднага краю мае прымяненне на ўроках матэматыкі мясцовага краязнаўчага матэрыялу. Менавіта матэматыка дазваляе зрабіць даступным для засваення лічбавы матэрыял краязнаўства. У выніку фарміруецца цэласнае ўспрыманне акаляючага свету. Як паказвае вопыт, вучням вельмі падабаецца рашаць задачы, у якіх гаворыцца аб іх родным краі, вёсцы або горадзе, дзе яны жывуць.

На ўроках матэматыкі з выкарыстаннем матэрыялаў, звязаных з жыццём роднага краю, не ставіцца мэта запамінанне дат і падзей. Галоўнае – дапамагчы дзецям зразумець, што жыццё кожнага чалавека – гэта частка гісторыі, ад кожнага з нас залежыць, у якіх умовах будуць жыць наступныя пакаленні. Захопленыя вывучэннем роднага краю дзеці лягчэй засвойваюць праграмны матэрыял, набываюць пэўныя веды, уменні, навыкі.

Уключэнне такіх матэрыялаў робіць працэс навучання цікавым, стварае ў дзяцей бадзёры працоўны настрой, садзейнічае пераадоленню цяжкасцей у засваенні матэрыялу, здымае стомленасць і падтрымлівае ўвагу.

У выніку правядзення ўрока дзеці даведліся, хто быў ініцыятарам адкрыцця літаратурна-краязнаўчага музея імя Якуба Коласа ў Пінкавічах, у якім годзе ў вёсцы Пінкавічы была адкрыта школа, колькі жыхароў пражывае ў роднай вёсцы і гэтак далей.

Тэма. Дзельнікі і кратныя ліку. Найбольшы агульны дзельнік (НАД), Найменшае агульнае кратнае (НАК).

Мэта ўрока: стварыць умовы для ўпэўненага авалодання навыкамі знаходжання НАД і НАК двух і болей лікаў, прымяняць гэтыя навыкі пры рашэнні задач.

Адукацыйныя задачы ўрока:

- сістэматызаваць веды вучняў па тэме “Дзельнікі, кратныя ліку”;
- адпрацаваць навыкі знаходжання НАД і НАК лікаў;
- пазнаёміць з гістарычным мінулым вёскі Пінкавічы.

Развіваючыя задачы ўрока:

- развіваць творчыя здольнасці навучэнцаў;

- развіваць камунікатыўныя навыкі;
- развіваць цікавасць, пазнавальны інтарэс да матэматыкі як навукі, якая дапамагае пазнаваць новае ў навакольным асяроддзі.

Выхаваўчая задача ўрока:

- выхоўваць любоў да Радзімы, беражлівыя адносіны да прыроды, пачуццё сяброўства.

Тып урока: урок абагульнення і сістэматызацыі ведаў.

Форма правядзення: урок-падарожжа.

Формы работы: праца ў парах, індывідуальная і калектыўная праца.

Абсталяванне ўрока: выстава кніг аб малой Радзіме, прэзентацыя, раздатачны матэрыял.

ХОД УРОКА

1. Арганізацыйны момант

Сёння мы з валі будзе сумяшчаць прыемнае з карысным. Карысным будзе тое, што мы замацуем і сістэматызуем паняцці *дзельнікі і кратныя ліку*. А прыемным – што мы з дзейсім падарожжа ў мінулае нашай малой Радзімы, вёскі Пінкавічы.

2. Актуалізацыя ведаў

Зараз мы разгадаем крыжаванку і даведаемся, хто быў ініцыятарам адкрыцця літаратурна-краязнаўчага музея імя Якуба Коласа ў Пінкавічах.

КРЫЖАВАНКА

К Р А Т Н Ы
 З Д А Б Ы Т А К
 Д З Е Л Ь Н І К
 М Н О Ж Н І К
 П Е Р А М Я Ш Ч А Л Ь Н Ы
 С У М А

Иван Иосифович КАЛОША, 1970-е года

1. Лік, які дазваляе дзяліць.
2. Вынік, які атрымліваецца пры множанні.
3. Лік, на які можна дзяліць без астачы.
4. Лік пры множанні.
5. Закон, які дазваляе множнікі мяняць месцамі.
6. Вынік, пры складанні лікаў.

Іван Іосіфавіч Калоша цікавіўся кожным кутком краіны, дзе яму выпала папрацаваць, але так атрымалася, што ў Пінск ён прыехаў у 1960-я гады і да пенсіі працаваў настаўнікам беларускай мовы і літаратуры ў Пінкавічах. У 1964 годзе пры яго ўдзеле ў школе з'явіўся куток Якуба Коласа. З гэтага часу ідзе збор успамінаў, легенд, мясцовых традыцый. У лістападзе 1990 года ў Пінкавічах адбылося ўрачыстае адкрыццё літаратурна-краязнаўчага музея Якуба Коласа. Іван Іосіфавіч ўклаў у музей душу. Да 2003 года з'яўляўся дырэктарам установы, праводзіў экскурсіі.

Якая рака працякае праз нашу вёску?

Так, Ясельда. Яна з'яўляецца левым прытокам Прыпяці, працякае праз Дняпра-бугскі канал у горадзе Пінску і злучаецца з ракой Мухавец. Зараз мы даведаемся, якая працягласць ракі Ясельда.

Сярод прапанаваных лікаў укажыце лік, які кратны ліку 5, 25, 50.
125, 75, 175, 250, 475.

125, 75, 250, 175, 475,



5, 25, 50

Рака Ясельда расцягнулася на 250 км.

Выберыце правільныя сцверджанні, і з іх нумароў атрымаецца год, у якім у Пінкавічах была адкрыта школа.

1863

- 1) лік 7 – дзельнік 28
- 2) лік 5 – дзельнік 24.
- 3) лік 15 – дзельнік ліку 45.
- 4) лік 6 – кратнае 18.
- 5) лік 85 – кратнае 10.
- 6) лік 36 – кратнае 12.
- 7) лік 100 – дзельнік 10.
- 8) лік 2 – дзельнік лікаў 4 і 6.
- 9) лік 20 – дзельнік лікаў 60 і 76.

Адказ: 1 3 6 8. Як вы лічыце, які можа быць год, калі ён складаецца з дадзеных лічбаў?

У 1863 годзе была адкрыта школа, якая змяшчалася ў невялікай хатцы. У 1954 годзе школа знаходзілася ў збудаванні, дзе зараз знаходзіцца Дом піянераў. У 1987 годзе адкрыла свае дзверы новая школа, у якой мы з вамі зараз навучаемся.



3. Праца ў парах

Знаходжанне НАД і НАК лікаў.

1 рад:

- а) запішыце ўсе дзельнікі лікаў 48 і 28;
- б) падкрэсліце агульныя дзельнікі;
- в) знайдзіце НАД (48; 28).

а) запішыце некалькі лікаў, кратных 35, 15;

- б) падкрэсліце агульныя кратныя;
в) знайдзіце НАК (35; 15).

2 рад:

- а) запішыце ўсе дзельнікі лікаў 24 і 88;
б) падкрэсліце агульныя дзельнікі;
в) знайдзіце НАД (24; 88).

- а) запішыце некалькі лікаў, кратных 12, 15
б) падкрэсліце агульныя кратныя;
в) знайдзіце НАК (12; 15).

3 рад:

- а) запішыце ўсе дзельнікі лікаў 60 і 75;
б) падкрэсліце агульныя дзельнікі;
в) знайдзіце НАД (60; 75).

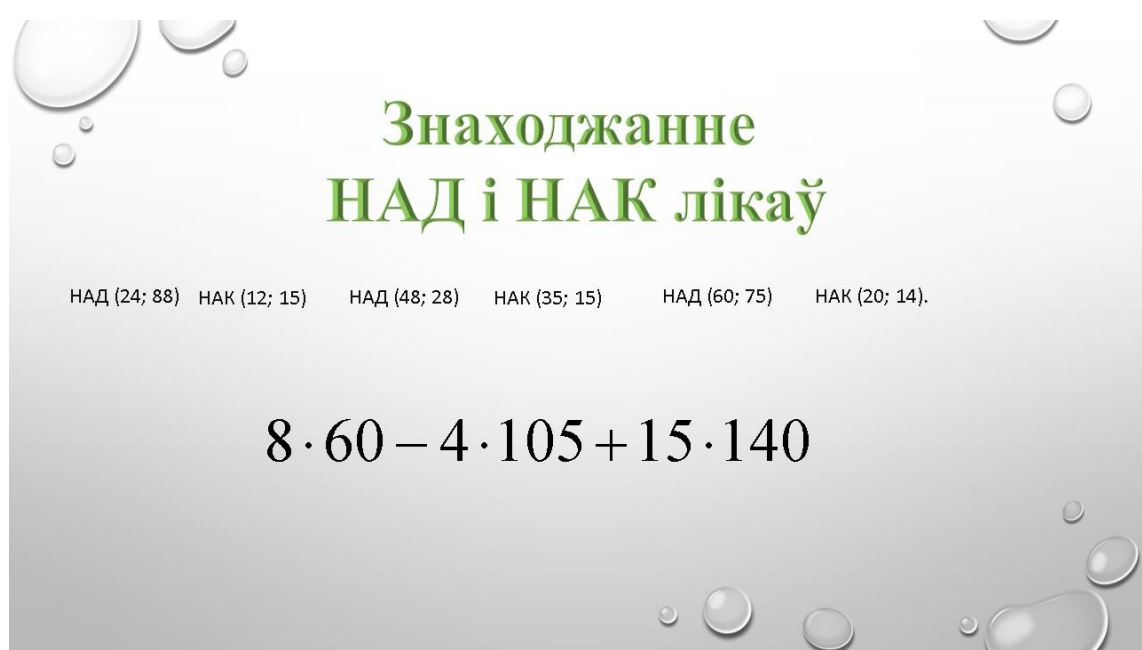
- а) запішыце некалькі лікаў, кратных 20, 14
б) падкрэсліце агульныя кратныя;
в) знайдзіце НАК (20; 14).

4. Фізкультхвілінка

Разам лічым да 30, замест лікаў, якія кратныя 3, пляскаем у далоні.

Я называю лік. Калі ён цотны – рукі падымаем уверх, калі няцотны – у бакі.

Працягваем работу ў парах.



**Знаходжанне
НАД і НАК лікаў**

НАД (24; 88) НАК (12; 15) НАД (48; 28) НАК (35; 15) НАД (60; 75) НАК (20; 14).

$8 \cdot 60 - 4 \cdot 105 + 15 \cdot 140$

$8 \cdot 60 - 4 \cdot 150 + 15 \cdot 140$ (вынік акругліце да соцен).

2200 – гэта прыблізная колькасць жыхароў нашай вёскі Пінкавічы.

5. Прымяненне атрыманых ведаў пры рашэнні задач.

Для таго каб абараняць гонар сваёй вёскі, неабходна скласці каманды з вучняў 5-ых, 6-ых і 7-ых класаў. Колькі каманд можна арганізаваць з 24 пяцікласнікаў, 30 шасцікласнікаў і 36 сямікласнікаў, калі каманды павінны складацца з аднолькавай колькасці вучняў кожнага класа?

НАД (24; 30; 36)=2·3=6 каманд.

Для складання падарункаў было набыта 48 шакаладак, 60 цукерак і 80 апельсінаў. Якую найбольшую колькасць аднолькавых падарункаў можна скласці?

НАД (48; 60; 80)= 4 падарункі.

Даўжыня крока хлопчыка 50 см, а яго бацькі – 70 см. Хлопчык сцвярджае, што першы раз, зрабіўшы цэлую колькасць крокаў, яны з бацькам апынуцца на аднолькавай адлегласці ад пачатку шляху праз 3 метры, а бацька не згаджаецца. Хто правы?

НАК (50;70)= 350, а гэта 3 м 50 см, значыць, хлопчык памыліўся.

6. Дамашняе заданне

Р.1, §12.

Знайдзіце НАК кожнай пары лікаў, затым запішыце літару, якая адпавядае гэтаму ліку, у табліцу.

- | | |
|------------------------|---------------------------|
| 1) НАК(3,12) = _____ I | 5) НАК(9;15) = _____ H |
| 2) НАК(4;5;8)= _____ T | 6) НАК(12;10)= _____ A |
| 3) НАК(8;12)= _____ K | 7) НАК(9;6) = _____ P |
| 4) НАК(16;12)= _____ M | 8) НАК(10;20)= _____ Y |
| 9) НАК(25;4) = _____ C | 10) НАК (13;39) - _____ Y |

100	24	12	18	48	20	45	40	60	39

У выніку ў вас атрымаецца прозвішча княжацкага роду, прадстаўнікі якога валодалі вёскай Пінкавічы ў 1528 годзе.

7. Рэфлексія, выстаўленне адзнак за ўрок

Складаем сінквейн:

1 – адзін назоўнік (ключавое слова тэмы)

2 – два прыметнікі

3 – тры дзеясловы.

Сказ, які выказвае галоўную думку ўсяго ўрока.

