

ЯК ПОВ'ЯЗАНІ ІСТОРІЯ І ЧАС

Вступ до історії, 5 клас

Ігор КОЛЯДА, професор кафедри методики навчання суспільних дисциплін і гендерної освіти Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова, доктор історичних наук

Мета: сформувати в учнів уявлення про місце часу в історичному розвитку людства.

Цільові завдання:

- охарактеризувати особливості вимірювання часу в різних народів світу;
- розкрити зміст понять «хронологічна послідовність», «літочислення», «календар»;
- розвивати творчу й пізнавальну активність;
- формувати вміння аналізувати та інтерпретувати зміст історичних джерел;
- формувати вміння практичних навичок у роботі зі стрічкою часу.

Очікуваний результат:

Учні зможуть:

- працювати із запропонованим варіантом структури розкриття навчального матеріалу підручника;
- розуміти і використовувати терміни та поняття;
- уміти застосовувати на практиці стрічку часу;
- розуміти принципи роботи з історичною картою.

Тип уроку: комбінований.

Навчально-методичне забезпечення: підручник Історія України (вступ до історії) під ред. О. І. Пометун, І. А. Костюк, Ю. Б. Малієнко, К., 2013, дидактичний роздатковий матеріал, зображення різних видів годинників (сонячний, пісочний, водяний, електронний), зображення різних видів календарів (настінний, відривний, вічний), схематичне зображення стрічки часу, схема-ієрархія «Числа, якими послуговуються історики», кольорові олівці, папір для малювання.

ХІД УРОКУ

І. Перевірка домашнього завдання.

Учитель організовує **індивідуальне опитування з теми «Що таке історія?»**, пропонуючи виконати **тестові завдання за дидактичними картками:**

1. Як перекладається слово «історія» з грецької мови?

А розпитування

- Б казка
- В джерело
- Г розповідь

2. Що означає поняття «курган»?

А назва племені слов'ян

Б штучний пагорб, насип над похованням

В ім'я вождя племені готів

Г прикраса скіфського царя

3. Кого європейські історики вважають «Батьком Історії»?

А Лукреція Кара

Б Геродота

В Гомера

Г Гордона Чайлда

4. Культуру якого народу досліджував Вікентій Хвойка?

А скіфів

Б сарматів

В стародавніх греків

Г трипільців

Учитель організовує **фронтальне опитування шляхом репродуктивної бесіди з теми «Що таке історія?»**.

Учитель. Що вивчає історія?

Учні. Історія вивчає минуле людини на основі усних, писемних свідчень та матеріальних пам'яток.

Учитель. Автором якого літопису вважають Нестора?

Учні. Нестор створив одну з найвидатніших писемних пам'яток «Повість минулих літ».

Учитель. Кого в наукових колах називають істориком та яке його основне завдання?

Учні. Істориками називають людей, що досліджують минуле, основне завдання істориків полягає у найдетальнішому вивченні минулого, відкритті та поясненні раніше невідомих фактів та процесів.

Учитель. Імена яких українських істориків ви зможете пригадати?

Учні. Михайло Грушевський, Вікентій Хвойка, Борис Мозолевський.

Учитель об'єднує учнів у три групи та організовує **групову роботу з теми «Що таке історія?»**, пропонуючи виконати завдання на **дидактичних картках**.

Пропоновані варіанти завдань.

1. Встановіть відповідність між істориком та його науковим успіхом.

А. Вікентій Хвойка	Б. Михайло Грушевський	В. Борис Мозолевський
--------------------	------------------------	-----------------------





2. Намалуйте предмети, що пов'язані з історичною наукою.

3. Оберіть предмети, що допомагають історичку в його роботі.

Знайомтесь, учні, перед вами відомий історик Микола Файнов. Пан Микола потребує вашої допомоги, адже сьогодні, коли він збирався на роботу, його домашній кіт Васько скинув зі столу речі, що знаходилися на ньому, оберіть із запропонованих предметів ті, що зможуть допомогти пану Миколі в його роботі.



II. Актуалізація опорних знань та мотивація діяльності.

Учитель під час **вступної бесіди** актуалізує знання учнів з попередньо пройденого матеріалу з історії.

Пропонований варіант запитань для організації бесіди.

Учитель. Шановні, пригадайте, чи мали ви справу у своєму житті з поняттям часу?

Учні. Так, звісно, адже час супроводжує нас у будь-якій справі.

Учитель. Правильно, щодня кожен з нас стикається з поняттям часу. Ми поділяємо своє життя на роки, місяці, дні, години. Ви, напевно, зауважували, що іноді час «тягнеться» – особливо

коли чекаєш на когось чи щось. А от коли маєш безліч важливих справ, то час «стрімко біжить». Щодня ми є свідками, учасниками подій, і кожен з нас по-різному пам'ятатиме їх за тиждень, місяць, рік. А чи зверталися ми з вами до часових меж на минулому уроці?

Учні. Так, ми визначали в часі культури, що існували на наших землях та дізналися основні дати з дослідження минулого нашої історії.

Учитель. Абсолютно правильно, взагалі поняття часу нерозривно пов'язане з нашим життям. Так і наука історія, як наука про минуле тісно переплітається з часом. При вивченні теми уроку спробуємо з'ясувати роль часу в історичній науці.

III. Вивчення нового матеріалу.

План уроку

1. Чому історію називають наукою про людей у часі.

Уявлення про взаємозв'язок понять історії та часу вчитель формує **прийомом розповіді**.

Учитель. Історія як наука про минуле людини і людства тісно пов'язана часом. Кожна з історичних подій має свою дату – рік, місяць число. Аби зрозуміти минуле, люди вибудовують ланцюжок з дат, подій, визначають їх хронологічну послідовність, тобто встановлюють, що було раніше, а що пізніше.

Завдання учням на первісне закріплення: створити лінію основних дат вашого життя.

Використовуючи **прийом пояснення**, вчитель розкриває зміст поняття «хронологічна послідовність».

Учитель. В історичній науці послідовність подій за часом називається **хронологічною послідовністю**.

Завдання учням на первісне закріплення: навести приклади хронологічної послідовності з вашого життя.

Учитель застосовує **прийом доведення**, обґрунтовуючи роль та місце тривалості події в історичній науці.

Учитель. Тривалість події, тобто з'ясування періоду часу, протягом якого вона відбулася, є дуже важливим для вивчення історії. Адже без цього ми не зможемо локалізувати історичні факти в хронологічних межах. Наприклад, як довго будувалося місто, скільки років прожила та чи інша видатна особистість тощо. Тому історикам важливо знайти відповіді на запитання «Коли?» та «Як довго?». Історичний час рухається лише вперед: від минулого до майбутнього. Історія є безперервним процесом – перебігом подій і змін у житті людей у часовій послідовності. Недарма відомий французький історик Марк Блок писав, що історія є «наукою у часі».

Завдання учням на первісне закріплення:

- Який напрямок руху історичного часу?
- Як характеризує історію Марк Блок?

Учитель застосовує прийом стислої характеристики, розкриваючи зв'язок історії та часу.

Учитель. Історія як наука про минуле людини тісно пов'язана з часом:

- по-перше, для вивчення історії люди вибудовують ланцюжок з дат, подій;
- по-друге, для вивчення історії важлива тривалість події;
- по-третє, історичний процес – це рух часу від минулого до майбутнього.

Отже, завдяки використанню часу в історичній науці ми можемо систематизувати події та факти минулого для значного полегшення досліджень та побудови чіткої схеми історичного розвитку людства.

Завдання учням на первісне закріплення: скласти опорну схему «Зв'язок історії та часу».

2. Як люди вимірюють час.

Учитель застосовує прийом евристичної бесіди для висвітлення питання відліку часу.

Учитель. Здавна людей цікавило питання: як же виміряти час? У пошуках відповіді людство звернулося до природи. Завдяки спостереженню за небосхилом, рухом зірок, Сонця та Місяця вони зуміли обчислити тривалість доби, місяця, року. Минулого року ви вивчали поняття «доба», «тиждень», «місяць», «рік». Скажіть, з кількох годин складається доба?

Учні. 24 години.

Учитель. Скільки днів має рік?

Учні. 365 днів, а в високосний рік 366.

Учитель. За допомогою якого приладу людство вимірює час?

Учні. За допомогою годинника.

Учитель. Що ж слугувало першим годинником для людини?

Учні. Сонце.

Учитель: Так, найдавнішим годинником було Сонце.

Завдання учням на первісне закріплення: намалювати Сонце у конспекті.

Учитель використовує прийом картинного опису з елементами наочності, демонструючи зображення різних годинників.

Учитель. Найдавнішим годинником було Сонце. Це був дуже дешевий годинник, і кожен міг ним користуватися, скільки хотів. Люди вставали разом зі сходом сонця, а з заходом лягали спати. Вони бачили, що саме полудне сонце стоїть найвище на небі і тоді кидає найкоротшу тінь, а рано або надвечір, коли сонце низько, тіні бу-

вають дуже довгі. Щоб мати точнішу міру часу, хтось із наших винахідливих пращурів здогадався вбивати в землю палицю і приглядалися до неї; коли тінь була найкоротша, знали, що полудень і робили на землі знак у тому місці, де падала та найкоротша тінь. Потім дивилися, де впаде найперша тінь рано-вранці і остання перед заходом, і там знову робили відповідні позначки. Врешті ділили відступи поміж тими трьома значками – ранішнім, полудневим і вечірнім – на 12 частин. Дивлячись, де впаде тінь, вони відраховували, яке число там написано, і тоді вже знали, котра година.

У давнину сонячні годинники були надзвичайно популярні – їх робили не тільки на землі, а також на стінах – особливо на святинях, переважно всіляких храмах присвячених сонячним богам. Врешті, подекуди зводили велетенські мури, які кидали тінь, і за нею точно визначали час. Такий велетенський сонячний годинник досі знаходиться в Індії, у місті Джайпурі (перебуває під особливою охороною ЮНЕСКО).

Однак сонячні годинники мають і суттєві недоліки. Вони не працюють уночі, а також у хмарні дні. Врешті, точність сонячних годинників теж була досить умовною, адже в зимові короткі дні, тінь від сонця зовсім не така, як у літні.

Щоб тому зарадити, люди придумували інші способи вимірювання часу. Скажімо ще у глибокій давнині поряд із сонячним годинником, почали використовувати водяні та пісочні. Водяний годинник виглядав так: була це дерев'яна посудина у вигляді лійки з маленьким отвором знизу, у неї наливали воду до означеної висоти і дивилися, скільки її вилито, скільки часу ще лишилось. Коли посудина ставала пустою, то наглядч негайно сповіщав про це і одразу наливавав у годинник воду, для подальшого виміру часу.

Водяні годинники – з грецької „клепсидри” – використовувались у різних народів, та у різних спосіб. Римляни, наприклад, використовували водяні годинники на судах та засіданнях Сенату з метою обмеження часу промови ораторів.

З приходом технічного процесу, виробництво годинників почало стрімко розвиватися. Перший механічний годинник було сконструйовано в 1470 р., ця модель годинника працювала завдяки енергії пружини і механізму для запуску пристрою. У 1500–1510 рр. один німецький механік та слюсар Петер Генляйн із міста Нормберга винайшов перший кишеньковий годинник. Перші кишенькові годинники були надзвичайно дорогі, тому їх мали тільки дуже багаті та заможні люди.

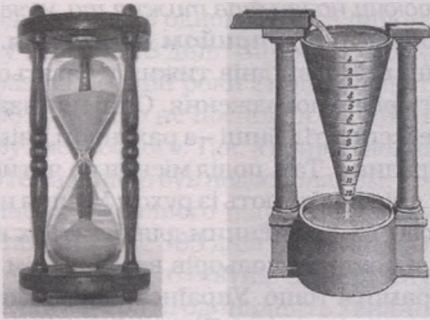
Перший годинник із маятником зробив у 1657 р. голландський фізик Гейнхес; його винахід був надзвичайно важливим, адже витвір Гейнхеса був вдосконаленим та показував значно точніший час, ніж попередні вироби.

Одночасно з винаходом Гейхенса англієць Гук вдосконалив кишеньковий годинник. До цього кишенькові годинники мали тільки одну стрілку, яка показувала години. Лише у XVIII ст. було додано ще й другу стрілку, хвилину. Врешті введено ще третю стрілку, секундну.

Ось така історія годинника: від найпростішого сонячного, який складався тільки з палиці, що кидала тінь, до сучасних годинників, що досить точно показують час.

І нарешті електронні годинники, які з'явилися у другій половині XX ст. та працювали завдяки заряду батареї, а не внутрішніх механізмів.

• А чи зможете ви відгадати назви годинників зображених на фото?



Завдання учням на первісне закріплення: назвати годинники, зображені на світлинах.

Учитель застосовує **прийом пояснення** для розкриття змісту поняття «літочислення».

Учитель. Роки історії людства об'єднувалися у століття, а століття – у тисячоліття. Отже, людям потрібно було встановити порядок рахунку за роками, або це ще називають літочислення.

Літочислення – відлік історичного часу від певного історичного моменту.

Завдання учням на первісне закріплення: занотувати зміст поняття «літочислення».

Учитель застосовує **прийом образної (художньої) розповіді** та використовує **тематичну таблицю** для висвітлення літочислення у різних народів світу.

Учитель. Літочислення у різних народів було неоднаковим. Наприклад, мешканці Стародавнього Єгипту лічили роки за часом правління царів. Літочислення давніх греків відбувалося відповідно до років проведення Олімпійських ігор. Для давніх римлян відлік часу починався тоді, коли було засновано місто Рим. Мусульмани вважають початком своєї історії час, коли пророк Мухаммад

переселився з Мекки у Медину. Відлік часу в країнах, де панівною релігією є християнство, ведеться від Різдва Христового. Зокрема, така система літочислення використовується і в Україні.

Вимірювання часу у різних народів світу

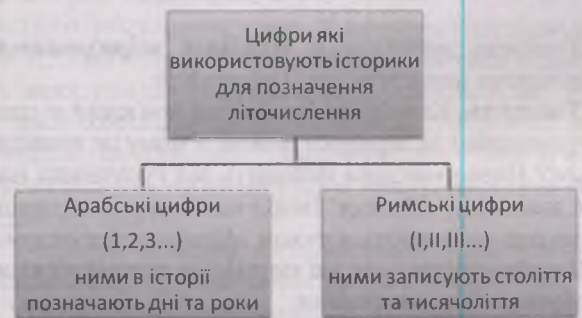
Критерії порівняння	Стародавній Єгипет	Стародавня Греція	Стародавній Рим
Початкова точка відліку часу в різних народів	За часом правління царів	За роками проведення Олімпійських ігор	Від заснування міста Рим

Завдання учням на первісне закріплення: занотувати таблицю до конспекту.

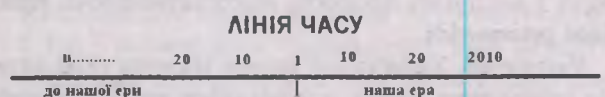
Учитель застосовує **прийом пояснення** понять «століття» та «тисячоліття» і використовує **тематичну таблицю арабських та римських цифр та логічно-структурну схему** використання цифр для позначення літочислення.

Історики, вивчаючи досить тривалі історичні періоди, застосовують такі одиниці виміру, як роки, століття, тисячоліття. Позначають ці проміжки часу цифрами, що записують у різному вигляді.

Арабські цифри	Римські цифри	Арабські цифри	Римські цифри
1	I	11	XI
2	II	12	XII
3	III	13	XIII
4	IV	14	XIV
5	V	15	XV
6	VI	16	XVI
7	VII	17	XVII
8	VIII	18	XVIII
9	IX	19	XIX
10	X	20	XX



Учитель застосовує **прийом аналітичного опису з використанням елементів наочності.**



Щоб уявити рух часу в історії, використовують умовну лінію часу. Це пряма лінія, на яку нанесені часові проміжки: зліва події минулого, а з правої сторони події сьогодення.

Завдання учням на первісне закріплення: занотувати зміст поняття «лінія часу», накреслити лінію часу.

Застосовуючи **прийом образної розповіді**, вчитель формує уявлення про поняття «наша ера» та порядок визначення століття.

Учитель. Для полегшення праці з лінією часу європейські історики домовилися ділити її на дві частини. Точкою відліку вважають Різдво Христове, після якого розпочинається нова – наша ера. Важливо пам'ятати, що перше століття від Різдва Христового починається у першому році й закінчується в 100-му.

Отже, якщо цифри року закінчуються на два нулі, то перша або дві перші цифри вказують номер століття. Якщо ж замість нулів з'являється хоча б одна цифра, тоді цю дату відносять до наступного століття.

Завдання учням на первісне закріплення: позначити на стрічці часу Різдво Христове, 476 р., 1000 рік до н. е.

3. Що таке календарі та які вони бувають.

Учитель використовує **прийом пояснення** для розкриття поняття «календар».

Учитель. Календар – послідовний список днів усього року з поділом на місяці та тижні. Слово календар прийшло до нас із Стародавнього Риму і спочатку означало «боргова книга». У цій книжці вели записи про борги. Кожної календи – першого дня місяця – у ній робили відмітку про повернення боргу. Згодом це слово почали використовувати для лічби проміжків часу з поділом на місяці, тижні, дні.

Завдання учням на первісне закріплення: занотувати зміст поняття «календар».

Учитель застосовує **прийом міркування**, формуючи уявлення про «календар».

Учитель. Календарі були тісно пов'язані зі спостереженням за зоряним небом. У чому це виявляється? Назва «місяць» походить від супутника нашої планети – Місяця. Поділ календаря на тижні та місяці пов'язують з рухом Місяця небосхилом.

Завдання учням на первісне закріплення: відповісти на запитання:

- Як календар пов'язаний із зоряним небом?

Учитель розкриває зв'язок назв місяців календаря з явищами природи, використовуючи **прийом розповіді**.

Учитель. Українські назви місяців походять від природних явищ, а у багатьох європейських народів вони пов'язані з числами. Вересень у дав-

ніх римлян був сьомим місяцем, тому і походить від числа сім – septium. Назви днів тижня багатьох народів пов'язані із назвами небесних тіл, які можна побачити неозброєним оком.

Отже, відповідно історія календарів із різними назвами місяців і днів пов'язана з культурними традиціями кожного народу.

Завдання учням на первісне закріплення:

- Поміркуйте, як назви місяців у українців пов'язані з явищами природи?

- Скласти таблицю відповідностей «Календар українців»

Назва місяця	Явище природи

Пояснюючи назви днів тижня та місяців, учитель використовує **прийом доведення**.

Учитель. Назви днів тижня у багатьох народів мають різне походження. Одні пов'язані з назвами небесних тіл, інші – з рахунком днів, ще – зі станом людини. Так, поділ місяця на чотири тижні по сім днів пов'язують із рухом Місяця небосхилом. Число 7 є священним для багатьох народів. Так, ми знаємо сім кольорів веселки, сім нот музичної грамоти тощо. Українські назви днів тижня достатньо зрозумілі. Так, «понеділок» означає «перший день по неділі», середа – середина тижня, четвер – четвертий день тижня тощо. Лише слово «субота» має давньоєврейське походження та означає «спокій, відпочинок».

Отже, назви днів тижня у багатьох народів мають різне походження

Завдання учням на первісне закріплення: скласти порівняльну таблицю відповідностей «Назви днів тижня в українців та британців».

Учитель використовує **прийом образної розповіді та наочність**, розкриваючи історію календаря.

Учитель. Навіщо люди рахують роки? Звідки з'явилися місяці і хто придумав календар? Яке походження у високосних років і для чого вони взагалі потрібні? Ми з легкістю зможемо відповісти на всі ці запитання, якщо звернемося до історії появи календаря. Батьківщиною сучасного календаря є далекі береги Нілу. Давнім єгиптянам було необхідно знати заздалегідь, коли Ніл почне розливатися, щоб до цього часу встигнути очистити канали і полагодити греблі. В іншому випадку води Нілу марно стікали в море і під час посухи гинув весь урожай.

Єгипетські жерці помітили, що під час літнього сонцестояння, після найкоротшої ночі на небі з'являється яскрава зірка Сіріус. У цей день і починався розлив. Вони вирахували, що від однієї появи Сіріуса на небі до наступної минало 365 днів. Цей довгий період вони розділили на 12 відрізків, по 30 днів у кожному. А решту 5 днів помістили в

кінець року. Так з'явився перший предок нашого календаря. Він був простий і зручний, але... Незабаром жерці помітили дивне явище: Сіріус запізнявся! Щочотири роки зірка спізнявалася на добу. За календарем рік закінчувався, а зірка на небі не з'являлася! Календар поспішав. Жерці-науковці зрозуміли, що в їх розрахунках помилка і вирішили, що рік дорівнює 365 дням і 6 годинам. Різниця, здавалося б, невелика, але за чотири роки цей час сумарно дорівнює добі. Проте древні єгиптяни не стали переробляти календар.

Зміни прийшли набагато пізніше – у 46 р. до н. е. римський імператор Юлій Цезар вніс правки в календар єгиптян. У юліанському календарі (так його стали називати) тривалість місяців була неоднаковою: в одному – 30, в іншому – 31, а в лютому і зовсім 28 днів. Саме до найкоротшого місяця раз на чотири роки стали додавати зайву добу, щоб календар не поспішав. Такий рік отримав назву високосного. Так, з'явився новий календар. Проте календар був недосконалим. Річ у тому, що під час ретельнішого підрахунку з'ясувалося, що рік становить не 365 днів і 6 годин, а 365 днів, 5 годин, 48 хвилин і 46 секунд. Здавалося б, ну яку роль можуть відіграти одинадцять хвилин? Але за 400 років накопичувалося три зайвих доби і тепер календар став відставати.

Необхідно було виправити і цей календар. У 1582 р. римський папа Григорій XIII вніс нову правку, яка полягала в такому: якщо рік закінчується на два нулі, то він вважається високосним тільки в тому разі, коли число сотень у ньому кратне чотирьом: 1600, 2000, 2400 роки, інакше ж рік вважається не високосним: 1700, 2300 роки. Інших принципових відмінностей з юліанським календарем у нового календаря не було, проте ця єдина правка дала змогу «позбутися» трьох зайвих днів, які накопичувалися за 400 років.

Різниця між новим і старим календарями до того моменту становила 13 днів, які, згодом, довелося викинути: після 31 січня 1582 настало 14 лютого. Усі свята, зокрема й Новий рік, змістилися на 13 днів. Однак і новий календар не зовсім ідеальний. У ньому накопичується помилка в один день кожні 3333 дні. Тому сьогодні розробляються проекти більш точного і досконалого календаря.

Людство створило безліч видів календарів для різних аспектів своєї життєдіяльності, чи зможете ви назвати деякі з них?



МІСЯЦЬ	ПОНЕДІ	ВІСНІ	СЕРЕДА	ЧЕТВЕР	П'ЯТНИЦЯ	СУББОТА	НЕДІЛЯ
СІЧЕНЬ	1	2	3	4	5	6	7
ЛЮТЫЙ	1	2	3	4	5	6	7
БЕРЕЗНЯ	1	2	3	4	5	6	7
КВІТЕНЬ	1	2	3	4	5	6	7
ТРАВЕНЬ	1	2	3	4	5	6	7
ЛИПЕНЬ	1	2	3	4	5	6	7
ЛИСТОПАД	1	2	3	4	5	6	7
ГРУДЕНЬ	1	2	3	4	5	6	7



Завдання: назвати види календарів зображених на світлинах.

IV. Закріплення та повторення вивченого на уроці.

Учитель організовує **колективну роботу** і пропонує відповісти на **проблемні запитання**:

- Як пов'язані історія з часом?
- Чому важливо знати хронологію подій?
- Яке місце займає час в історичному розвитку людства?

V. Підбиття підсумків уроку.

Узагальнення вчителя. Отже, сьогодні ми з вами розібралися, чому історію називають наукою про людей у часі та дізналися про важливу роль часу в історичній науці, також ми з вами визначили, як люди вимірювали час на різних етапах свого розвитку, здобули основні навички роботи з стрічкою часу та дізналися які цифри історики застосовують для запису дат подій, а також ознайомилися з історією створення календаря. Час відіграє важливу роль в історичній науці, адже завдяки йому ми можемо локалізувати історичні факти в певних хронологічних рамках, тим самим систематизуючи історичні знання людства в певній послідовності, вимальовуючи чітку картину розвитку людства. Не менш важливою при вивченні історії є й тривалість подій, адже без цього історики не змогли б пов'язати історичні факти в часі та просторі. Сьогодні ми познайомилися з історією спроб людини виміряти час шляхом використання годинників, дослідили історію годинника від первісних форм до сучасного технічного дива. У процесі життєдіяльності людині було потрібно орієнтуватися в днях, місяцях, роках, тому був створений календар. Ми з вами ознайомилися з етапами створення календаря та особливостями кожного з них й визначили роль та місце цього винаходу в повсякденному житті.

Учитель підбиває підсумки заняття та оцінює навчальні досягнення учнів.

VI. Домашнє завдання.

1. Запишіть римськими цифрами число вашого народження.
2. Побудуйте лінію часу вашого життя.
3. Намалюйте календар, яким ви користуєтеся.
4. Ви – винахідник, спроектуйте ваш варіант приладу для вимірювання часу та календар для письмового столу.
5. Складіть вірш про час.