

Конспект уроку

з географії для 7 класу на тему

«Води суходолу Північної Америки»

Тема: Води суходолу Північної Америки

Мета: 1. Формування ключових компетентностей:

- уміння вчитися – уміння планувати й організувати власну навчальну діяльність; здійснювати самооцінювання результатів власної діяльності; застосовувати комунікативні стратегії;
- загальнокультурна – дотримуватися норм мовленнєвої культури, опанувати моделі толерантної поведінки;
- соціальна – здатність до співробітництва у групі, мобільність, уміння адаптуватись та виконувати різні функції у колективі;
- здоров'язбережувальна – знати правила безпечної роботи з комп'ютером;
- громадянської компетентності – уміння працювати в парі, групі, виконувати доручену роль; твердо, але толерантно відстоювати свої погляди в дискусії, приймати спільне рішення;
- інформаційно-комунікаційна – уміння користуватися різними джерелами інформації.

2. Формування предметних компетентностей:

- познайомити учнів з найбільшими річковими системами Північної Америки, їх живленням та режимом, характером течії річок;
- охарактеризувати найбільші озера материка, акцентувавши увагу на походження їх улоговин;
- формувати у школярів інтерес до вивчення географії, вводячи в урок елементи цікавої географії та інтерактивні форми роботи, вміння учнів

вільно користуватися різними джерелами географічних знань (підручником, картами атласу, малюнками, схемами);

Очікувані результати:

Після закінчення уроку учень

- *Знає* внутрішні води материка;
- *пояснює* закономірності розміщення внутрішніх вод;
- *знаходить і показує на картах різного масштабу:*
 - річки: *Міссісіпі, Маккензі, Юкон, Колорадо;*
 - водоспад: *Ніагарський;*
 - озера: *Великі (Верхнє, Мічиган, Гурон, Ері, Онтаріо), Велике Солоне;*
- *оцінює* вплив господарської діяльності людини на внутрішні води материка.

Методи і техніки:

технологія змішаного навчання модель "Ротація за станціями", гра "Географічний футбол", прийом "Дивуй", метод "Дерево передбачень", метод "Робота в малих групах", прийом "Мандрівка", прийом «Картографічний практикум», метод "Мікрофон"

Обладнання:

комп'ютер, зошити для практичних робіт, стікери, фізична карта "Північна Америка", завдання-інструкції для роботи на станціях, дерево передбачень, додатки

Інформаційний ресурс: презентація " Води суходолу Північної Америки"

<https://www.youtube.com/watch?v=F6EfT-Uiuvk>

Тип уроку: урок вивчення нового матеріалу

Структура діяльності

1. Вступна частина

Гра "Географічний футбол"

Дати відповіді на питання які знаходяться під номерами.

5	3	6
1	9	7
8	4	2

1. Постійний природний водний потік, що протікає у виробленому ним заглибленні (*річка*).
2. Місце де річка бере початок (*витік*).
3. Місце де річка впадає в море, океан або іншу річку (*гирло*).
4. Річка з усіма її притоками (*басейн річки*).
5. Назвіть типи живлення річок (*дощове, підземне, снігове, льодовикове, змішане*).
6. Заглиблення у земній корі заповнене водою, яке не має сполучення з морем (*озеро*).
7. Назвіть якого походження бувають озера (*тектонічні, заплавні, залишкові, льодовикові, вулканічні, дельтові...*).
8. Падіння річки з високого уступу (*водоспад*).
9. Заглиблення, по якому тече річка (*русло*).

Прийом "Дивуй"

Сьогодні на уроці ви дізнаєтесь чому, «воду Міссісіпі пити не можна, бо вона занадто густа, але й орати не можна, бо вона надто рідка». Які особливості річок і озер Північної Америки, яке їх економічне значення? Яка річка сполучає озера Ері й Онтаріо? Чим відома річка Колорадо? Чому Ніагарський водоспад щодня відвідують сотні туристів і щоб побачити славнозвісне чудо світу, повинні пройти ряд "процедур". Спочатку вони отримують спецодяг - поліетиленові плащі та гумові босоніжки, у яких вони очікують у півторагодинній черзі на спуск у ліфті на платформу, котра відкриває їм шлях до споглядання водоспадів впритул: знизу - вверх. А потім мають змогу підійти до води настільки близько, що створюється ефект зливи, і вони, незважаючи на спецодяг, залишаються мокрими з ніг до голови.

Метод "Дерево передбачень"

Що ви чекаєте від уроку? Що б хотіли дізнатися чи навчитися? Запишіть коротко свої очікування на стікерах і прикріпіть до дерева передбачень.

2. Основна частина уроку

Метод" Робота в малих групах "

На уроці ми з вами побуваємо на різних станціях. Кожна станція позначена відповідним кольором. На кожній вам необхідно виконати певну роботу. Працюючи, потрібно пам'ятати про час: він швидко закінчується. Коли час закінчується, вам необхідно залишити місце роботи і перейти до іншої станції. Якщо ви виконали завдання на станції раніше визначеного часу, що робити? Так, можна допомогти своєму товаришу по групі.

Ротація за станціями. Час роботи на станції – 7 хв.

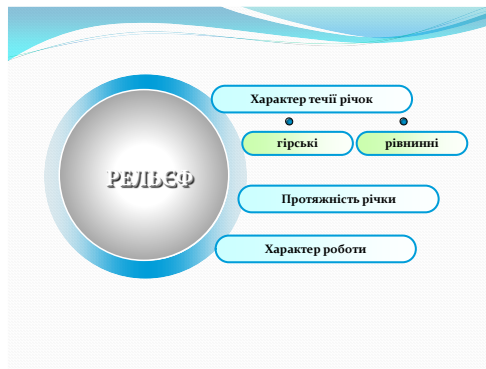
Робота з вчителем

Завдання

1. Які види досліджень слід провести, щоб установити особливості вод суходолу та довести їхній зв'язок із кліматом та рельєфом?
2. Пригадайте, які води відносяться до вод суходолу? (Схема на екрані)



3. Існує твердження «Водна мережа материка – це дзеркало його клімату та рельєфу». Чи згодні ви з ним?
4. Як впливає рельєф на формування річкової системи? (Схема на екрані)



5. Який вплив має клімат на річки? (Схема на екран



«Проблемне питання»

- Чи згодні ви з твердженням «Ріки – дзеркало клімату»? Чому?
- Як клімат впливає на густоту річкової мережі?
- Від чого залежить тип живлення та режим річки?
- Що формує напрямок течії річки, її характер і швидкість?



6. За картами атласу установіть, до басейнів яких океанів належать річки Північної Америки. Який з басейнів є найбільшим за площею?

7. За картами атласу назвіть річки, які належать до басейнів Тихого, Північного Льодовитого й Атлантичного океанів. Результати занесіть у

Басейни річок Північної Америки



— басейн Атлантичного океану;

— басейн Північного Льодовитого океану;

— басейн Тихого океану.

таблицю



Басейни океанів		
Тихого	Атлантичного	Північного Льодовитого

8. Укажіть причини нерівномірного розподілу річкової мережі на материку.

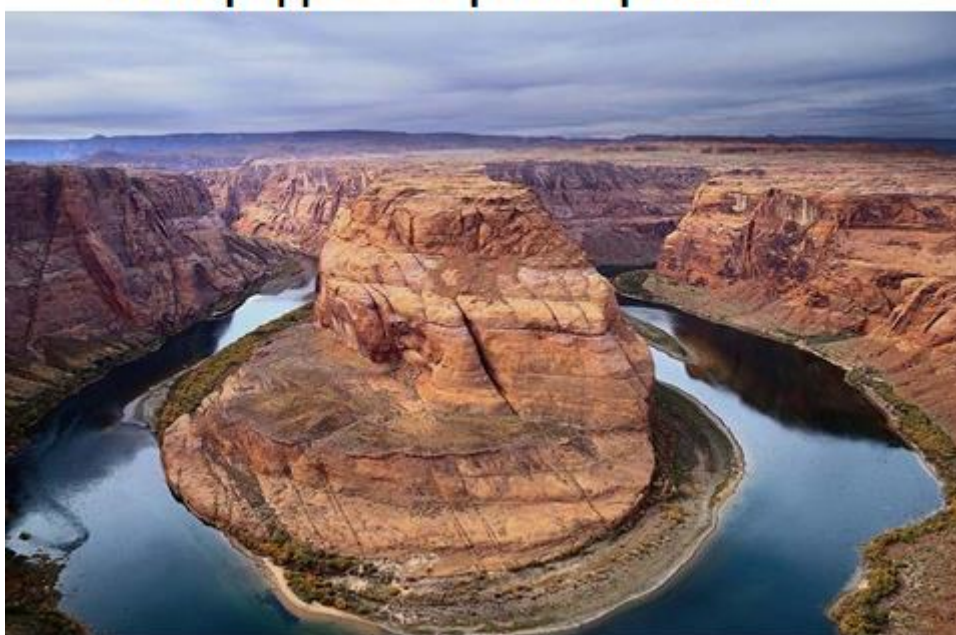
Прийом "Мандрівка"

Діти працюють онлайн. Вони переглядають презентацію "Внутрішні води Північної Америки", працюють з підручниками, атласами, випереджувальними повідомленнями, додатками

Завдання

1. Назвати найбільші річки материка Північна Америка
2. До басейнів яких океанів належать ці річки ?
3. Скласти характеристику річки Міссісіпі, Колорадо за планом (к 3)

Колорадо – «червона річка»



План характеристики річки

1. Назва річки
 2. До басейну якого океану належить
 3. Місце витоку
 4. Куди впадає
 5. Напрямок течії
 6. Основні притоки
 7. Режим та живлення
 8. Господарське використання
-
4. Що цікаве знаєте про інші річки?
 5. Знайдіть на карті і назвіть найбільші озера Північної Америки.
 6. Які ці озера за походженням?

7. Складіть ланцюжок з озер(у міру падіння рівня води в озерах) .

Великі озера (знімок з космосу)



8. Здійснимо віртуальну подорож на Ніагарський водоспад. Запишіть ключові слова, головні цифри, що характеризують водоспад.

«Канадська» частина Ніагарського водоспаду



9. Цікава інформація про озера.

10. Які потрібні умови для формування льодовиків?

11. Чим відрізняються гірські льодовики від покривних?
**Національний природний парк
«Глетчер» (льодовик)**

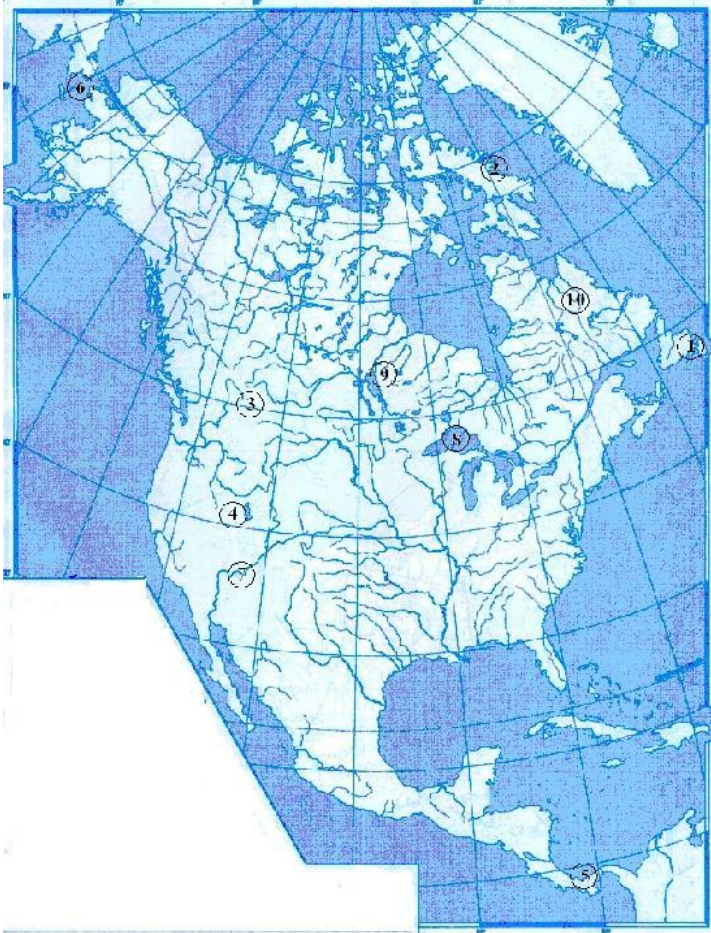


12. Як використовують і охороняють води материка?

Приєм «Картографічний практикум» Практична робота №9

Позначення на контурній карті назв географічних об'єктів Північної

Америци



Знайдіть відповідність між об'єктами, позначеними на карті та вказаними назвами:

- А. Острів Ньюфаундленд**
- Б. Велике Солоне озеро**
- В. Скелясті гори**
- Г. Мис Мар'ято**
- Д. Озеро Верхнє**
- Е. Великий каньйон**
- Є. Півострів Лабрадор**
- Ж. Мис Принца Уельського**
- З. Озеро Вінніпег**

Завдання

1. Нанесіть на контурну карту об'єкти: річки (Міссісіпі, Маккензі, Юкон, Колорадо), водоспад Ніагарський, озера (Великі (Верхнє, Мічиган, Гурон, Ері, Онтаріо)), Велике Солоне.
2. Із запропонованого вище переліку об'єктів географічної номенклатури виберіть і запишіть назви вод суходолу.

3. Підсумкова частина уроку

Повернімось до нашого дерева очікувань. Чиї очікування збулися? Хто не отримав відповіді на своє запитання?

Метод "Мікрофон"

Учні по черзі висловлюються одним реченням, вибираючи початок вислову з рефлексивного екрану на дошці:

Сьогодні я дізнався...

Я зрозумів, що...

Тепер я можу...

Я спробую...

Мене здивувало...

Урок дав мені для життя...

Було цікаво...

Було важко...

Я відчув що...

Я зміг...

Я розповім...

Опрацювати відповідний параграф підручника .

Підготувати повідомлення про рослинний і тваринний світ Північної Америки

Додатки:

Додаток

Внутрішні води Північної Америки

Річки

Міссісіпі — річка в США, одна з найбільших у світі. Про Міссісіпі складено пісні, згадками про річку наповнений фольклор. Мовою індіанців племені алконкінів «Місі Сіпі» означає «Велика річка», «Батько вод». Середні витрати води в гирлі 19 тис. м³/с. Часті сильні повені. Споруджені греблі, дамби і водосховища.

Назва «Велика» цілком справедливо дана цій річці. Міссісіпі збирає і несе в Мексиканську затоку воду майже з третини території США. Протяжність 3950 км, від початку Міссурі - 6420 км. Площа басейну 3268 тис. км². Основні притоки: Міссурі, Арканзас, Ред-Рівер, Іллінойс, Огайо, Міннесота.

Від Кейро до Нового Орлеану річка на карті зображена у звивинах. Під час весняного буяння річка несподівано може зробити обхід якої-небудь перепони, і довжина її за одну ніч зростає. Однак частіше відбувається випрямлення дуги. З цієї причини довжина Міссісіпі завжди є приблизною.

Завдяки чітко прокладеному курсу північ — південь річку іноді називають «рухомим меридіаном». Усі кліматичні пояси США відомі Міссісіпі. Вона знає болотистий північний ліс, будівельні сосни середніх широт, степи, знову ліс і тече нарешті в непрохідних трясовинах південних боліт.

Важлива транспортна магістраль, довжина близько 3 тис. км, сполучена каналами з Великим озерами. Вздовж Міссісіпі — незліченна кількість міст.

Три міста — Міннеаполіс, Сент-Луїс і Новий Орлеан — вирізняються. Це великі, цікаві міста.

Міссурі — річка в США, права притока Міссісіпі. Довжина 4740 км, площа басейну 1370 тис. км². Витік річки та більша її частина верхньої течії — у Скелястих горах, далі вона пересікає плато Міссурі і Центральні рівнини. Середні витрати води близько 2250 м³/с. Для річки характерна висока весняна повінь (рівень води в гирлі може досягати до 12 м) і низька літня межень. Для боротьби з катастрофічними повенями створена система великих водосховищ. Судноплавна від м. Су-Сіті. Основні притоки: Єллоустон, Платт, Канзас. На Міссурі — міста Омаха, Канзас-Сіті.

Річка Святого Лаврентія — річка, яка протікає в Канаді (у верхній течії утворює кордон з США). Довжина річки близько 1200 км, площа басейну 1269 тис. км². Витікає річка Святого Лаврентія з оз. Онтаріо і впадає в Атлантичний океан. Середні витрати води близько 14 тис. м³/с. Річка Святого Лаврентія — частина системи водних шляхів, разом з Великими озерами і рядом каналів, що зв'язують внутрішні райони США і Канади з Атлантичним океаном.

Юкон — річка, яка протікає в Канаді і США (штат Аляска). Довжина річки 3700 км, площа басейну 855 тис. км². Впадає Юкон в Берінгове море. Головна притока Танана. Середні витрати води - 6,5 тис. м³/с. Судноплавна річка на 3200 км.

Маккензі — річка Канади, простягається між Гудзоною затокою і хребтами Кордільєр, преріями на півдні і арктичним узбережжям на півночі. Це одна з найбільших річок Землі. Довжина близько 1770 км (з р. Піс-Рівер — 4241 км), площа басейну 1804 тис. км².

У Скелястих горах Канади бере початок **Атабаска**. Ця бурхлива гірська річка стрімко мчить на Великі рівнини і там тече до великого озера Атабаска. У своїй нижній течії річка доступна навіть для невеликих суден. Виняток становить лише те місце, де річка, перетинаючи крейдові пісковики, утворює серію порогів Гранд-Рапідс. Загальне падіння річки тут протягом 135 км становить 110 м.

З озера Атабаска річка виходить уже під назвою **Невільнича**. Майже одразу ж по виході з озера вона приймає в себе річку Піс. Тільки ще один раз судноплавству на річці чинять перешкоди пороги біля Форт-Сміта (73 м падіння на 40 км). За цими порогами річка вже не має перешкод протягом більш як 1700 км, аж до Північного Льодовитого океану.

Прокладаючи шлях на північ, річка Невільнича впадає у Велике Невільничє озеро — одне з найбільших озер Північної Америки (28,4 тис. км²). Витікаючи з Великого Невільничого озера, річка дістає, нарешті, назву **Маккензі**. Цим ім'ям вона названа на честь свого першовідкривача, шотландського мандрівника Олександра Маккензі, який наприкінці XVIII ст. на північному заході Канади відкрив річку і гори Маккензі. Долина Маккензі досягає кількох кілометрів завширшки, дуже заболочена. Вона вкрита ялиновими лісами, осоково-різнотравними луками, багата на стариці.

Місцями, прорізаючи плато і гори, річка утворює долини прориву глибиною у сотні метрів. У цих вузьких місцях восени виникають льодяні затори і повені, небезпечні для берегових поселень. Середні витрати води - 11 тис. м³/с. Довжина судноплавних шляхів всієї річкової системи Маккензі 2200 км. До появи літаків ця річка була єдиним засобом сполучення на північному заході Канади. Та й нині вона часом є головним транспортним шляхом, адже досі басейн Маккензі — одна з найменш освоєних людиною територій материка. Навігація можлива тут у середньому близько 3,5 місяці на рік: нижче Великого Невільничого озера річка звільняється від криги в середині травня, а вже у вересні—жовтні знову замерзає.

Ніагарський водоспад знаходиться на території штату Нью-Йорк на річці Ніагара, яка витікає з великого озера Ері та знаходиться на кордоні США та Канади. Висота водоспаду складає близько 50м. Спокійний, рівний і дуже сильний шум водоспаду чути аж за 20 км навкруги. Індіанці племені ірокезів назвали водоспад Нікакаре - "Великий шум". Європейці побачили Ніагарський водоспад в 17 ст., а 180 років тому тут було збудовано перший готель. Взагалі у цьому місці існує три водоспади: відома Підкова, Американський водоспад та Фата нареченої (двоє останніх є значно меншими, ніж Підкова, тому не так часто згадуються, хоча є не менш захоплюючими). Завдяки стовідсотковій вологості тут постійно спостерігається велетенська веселка, котра мігрує між водоспадами.

Після годинної насолоди туристи підіймаються нагору, а бажаючи мають змогу роздивитися Підкову з корабля, який підпливає до гіганта майже впритул. Комфортність та сухість не гарантуються, на відміну від незабутнього відчуття первісної величчї водної стихії . Багато людей може потрапити через великий міст на інший берег - канадський, звідки Підкову видно набагато краще, але не всіх туристів туди допускають. Тому є ще один варіант розгляду водоспадів - з повітряної кулі.

Якщо дивитися на річку з міста, то здається, ніби асфальт є продовженням бурхливого потоку завдяки грі кольорів. Але справжня гра кольорів починається із заходом сонця, коли вода освітлюється різноманітними прожекторами, тоді нею можна милуватися через спеціальні телескопи, кинувши у них 25 центів. Крім самого водоспаду, існує безліч розваг у самому містечку Ніагара: кафе, казино, кінотеатри, атракціони, музеї... Туристів запрошують сувенірні магазини, деякі з них виконують роль музеїв: поряд із сувенірами виставлені експонати, пов'язані з підкоренням водоспаду (знаряддя, на яких відчайдушні гралися з життям, стрибаючи у бурхливий потік Підкови, та імена цих людей). Щоправда, віднедавна владою заборонено будь-які подібні акції після однієї з екскурсій для дітей з психічними відхиленнями. Дитина не витримала притягуючої сили води та стрибнула униз. Із водоспадом пов'язані ризиковані номери американського ілюзіоніста Д. Коперфільда, батьки якого були вихідцями з Одеси.

Потік води настільки сильний, що його використовують для створення електроенергії. Саме тут у 1881 році було збудовано першу в США велику ГЕС

Додаток

Озера Північної Америки

Великі озера — система озер у США і Канаді. Назву Великих озер легко запам'ятати: Верхнє озеро, Гурон, Мічіган, Ері і Онтаріо. Це все назви індіанських племен, що жили у цих місцях до приходу європейців. Назва озера Гурон походить від назви однойменного індіанського племені, озера Ері — від назви індіанського племені еріє; «Мічіган» у перекладі з мови індіанського племені означає «велике озеро»; «Онтаріо» в перекладі з індіанської означає «гарне озеро». Природа збирає в одне місце стільки великих озер. Усі вони пов'язані між собою. Потрапляючи в одне озеро, можна об'їхати усі озера. Площа озер 245,2 тис. км², об'єм води 22,7 тис. км³ — найбільше скупчення прісної води на Землі. Стік по р. Св. Лаврентія (з оз. Онтаріо) в Атлантичний океан. Для цих озер характерне інтенсивне судноплавство, рибальство. Шлюзові канали створили водний шлях для морських суден завдовжки близько 3000 км. Великі озера сполучені судноплавними каналами з р. Гудзон і з басейном Міссісіпі. Озеро Верхнє за розмірами поступається тільки Каспійському, а менше із Великих озер — Онтаріо — більше за Ладозьке, яке є найбільшим у Європі. **Велике Невільничє озеро** розташоване на північному заході Канади. За походженням воно льодовиково-тектонічне, про що свідчить складний малюнок його дуже розчленованих берегів. Площа його 28,6 тис. км², глибина до 150 м. Впадають в озеро річки Невільнича, Хей, витікає р. Маккензі. Озеро судноплавне.

Велике Ведмеже озеро — озеро на північному заході Канади. Площа 30,2 тис. км², глибина до 137 м. Стік по р. Велика Ведмедяча. Для озера характерне судноплавство, рибальство.

Велике Солоне озеро — реліктове безстічне солоне озеро на заході США, у Великому Басейні. Це озеро — лише незначний залишок великого водного басейну, який існував тут у льодовиковий період. Площа озера дуже коливається — від 2 тис. км² до 6 тис. км², залежно від кількості опадів, що тут випадають. Середня глибина 4,5–7,5 м. Води озера містять понад 25 % чистих солей. Така концентрація перевищує солоність усіх відомих природних вод, за винятком Мертвого моря. Навколо озера в результаті великого випаровування відкладаються солончакові кори висотою до 1 м. Ці солончакові кори складаються з білих кристалів головним чином хлористого кальцію, а також глауберової солі, гіпсу, сульфатів кальцію, магнію, калію та ін. Підраховано, що в басейні озера сконцентровано понад 6 млрд т. солей. В озері ведуть видобуток кухонної і глауберової солей

Додаток

Озера Північної Америки

Назва	Площа Тис. км ²	Найбільша глибина, м
Верхнє	84130	393
Гурон	59700	208
Мічиган	5810	281
Велике Ведмеже	31329	137
Ері	25667	64
Вінніпег	24390	18
Онтаріо	19554	236
Манагуа	8430	70
Велике Солоне	4144	14

6. За картами атласу установіть, до басейнів яких океанів належать річки Північної Америки. Який з басейнів є найбільшим за площею?

7. За картами атласу назвіть річки, які належать до басейнів Тихого, Північного Льодовитого й Атлантичного океанів. Результати занесіть у таблицю.

Басейни океанів		
Тихого	Атлантичного	Північного Льодовитого

8. Укажіть причини нерівномірного розподілу річкової мережі на материку.

Завдання:

1. Назвати найбільші річки материка Північна Америка
2. До басейнів яких океанів належать ці річки ?
3. Дати характеристику річки Міссісіпі, Колорадо за планом (додаток 3).
4. Що цікаве знаєте про інші річки?
5. Знайдіть на карті і назвіть найбільші озера Північної Америки.
6. Які ці озера за походженням?
7. Складіть ланцюжок з озер(у міру падіння рівня води в озерах) (додаток 4).
8. Здійснимо віртуальну подорож на Ніагарський водоспад. Запишіть ключові слова, головні цифри, що характеризують водоспад.
9. Цікава інформація про озера.
10. Які потрібні умови для формування льодовиків?