

Африка

Води суходолу Використання водних ресурсів

Мета: сформувати загальні уявлення про особливості внутрішніх вод Африки, головні річкові системи, озера, підземні води; продовжити формувати практичні вміння характеризувати компоненти природи материка за картами атласу; сприяти розумінню значення вод суходолу для природи материка та проблем водозабезпечення; розвивати вміння визначати способи дій у рамках запропонованих завдань; свідомо використовувати мовні засоби відповідно до завдань комунікації.

Обладнання: зошит, підручник, презентація, атлас, фізична карта Африки

Тип уроку: комбінований

Географічна номенклатура: Ніл (Білий, Голубий), Конго, Нігер, Замбезі, Оранжева, Лімпопо, Сенегал; озера: Вікторія, Танганьїка, Ньяса, Чад, Тана; водоспади: Вікторія, Стенлі, Лівінгстона, Тугела.

Хід уроку

І.Організація класу

II. Актуалізація опорних знань

Пригадайте



- 1. Як впливає клімат на кількість водойм на суходолі?
- 2. Які частини гідросфери належать до вод суходолу?
- 3. Що таке річковий басейн, живлення та водний режим річки?
- 4. Якими бувають озера за походженням їхніх улоговин?

План вивчення материка



- 1. Загальні відомості
- 2. Фізико-географічне положення (ФГП)
- 3. Історія відкриття, дослідження та вивчення
- 4. Форми рельєфу, тектонічні структури, корисні копалини
- 5. Клімат
- 6. Води суходолу
- 7. Природні зони
- 8. Населення
- 9. Політична карта

Терміни та географічні назви до скарбнички знань:





вáді

річки: Ніл, Ко́нго, Ні́гер, Замбе́зі, Ора́нжева

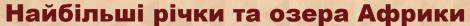
озера: Вікто́рія, Танганьї́ка, Ньяса, Чад

водоспад Мосі-оа-Тунья (Вікторія)

Річки належать до трьох басейнів стоку:



- ≻ Атлантичного океану → майже 1/2 материка
- ▶ внутрішньго стоку → 1/3 материка
- ▶ Індійського океану → 1/5 материка



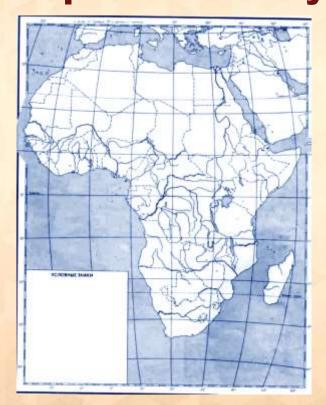


Завдання



Найбільші річки та озера Африки

1. За картою-схемою з'ясуйте, до яких басейнів стоку належать річки Африки. Які саме? Нанесіть найбільші річки на контурну карту



2. До якого з морів жодна річка не стікає?

Завдання

3. За фізичною картою знайдіть форми рельєфу, якими проходять вододіли басейнів стоку. Поясніть, чому басейни стоку в Африці мають неоднакову площу.

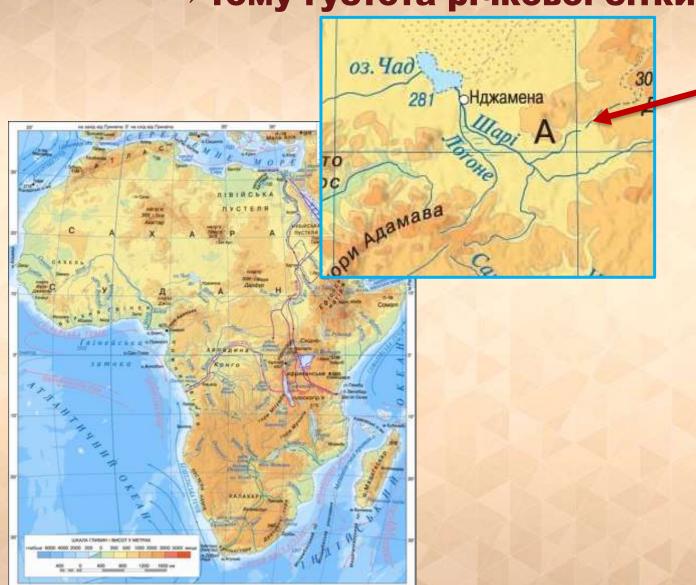




Живлення та водний режим річок Африки

залежать від кліматичних умов

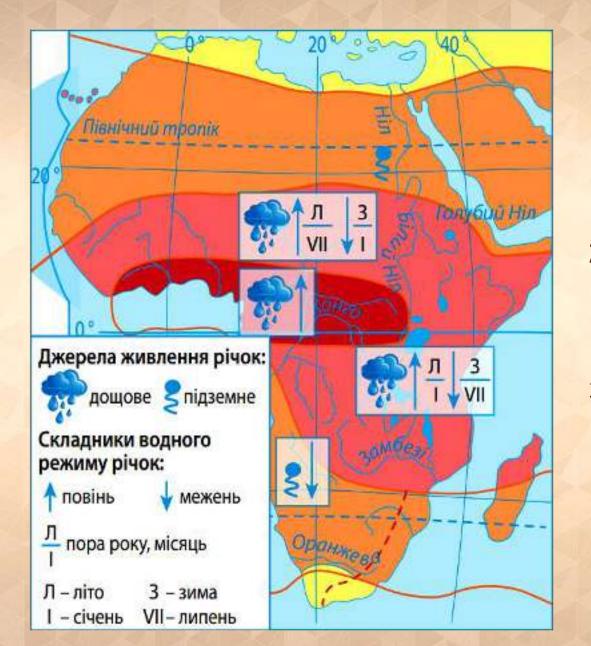
→ тому густота річкової сітки Африки нерівномірна



- Ваді пересохлі річища
 Африки, що наповнюються
 водою під час рідких злив
- річки екваторіального поясу протягом усього року повноводні
- на річках, які перетинають субекваторіальний пояс, спостерігаються значні коливання рівня води за сезонами

Живлення та водний режим річок Африки

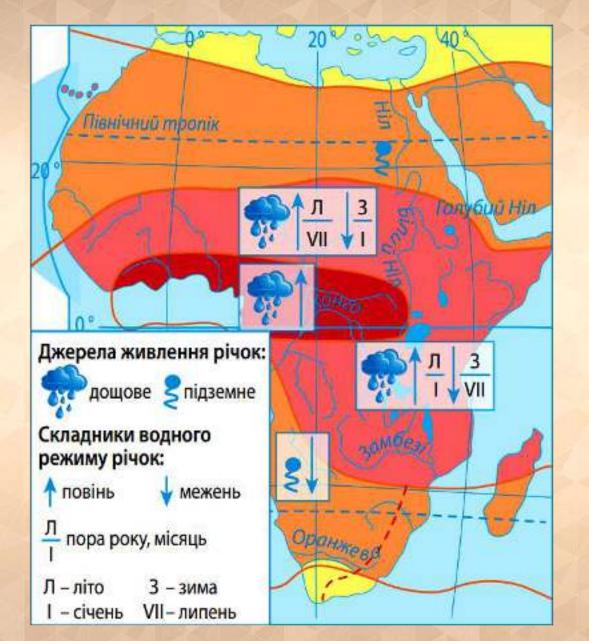
Завдання



- 1. За картою-схемою з'ясуйте, крізь які кліматичні пояси протікають найбільші річки Африки
- 2. Поясніть, як живлення та водний режим річки залежить від клімату
- 3. Зважаючи на положення річок у межах кліматичних поясів та даних карти-схеми, охарактеризуйте живлення та режим Конго, Нігера, Замбезі, Оранжевої

Живлення та водний режим річок Африки

Завдання



- 4. Чим пояснити той факт, що в Сахарі, окрім Нілу, жодна річка не має постійного водотоку?
- 5. Тривалий час режим Нілу залишався загадкою для давніх єгиптян. Річка завжди розливається влітку, коли в країні стоїть найбільша спека. У цьому вбачали втручання надприродних сил. А як ви це поясните за допомогою карти кліматичних поясів?



Ніл

- це найдовша річка Африки й одна з найдовших річок світу (6671 км разом із Білим Нілом)
- утворюється після злиття двох приток – Білого та Голубого Нілу



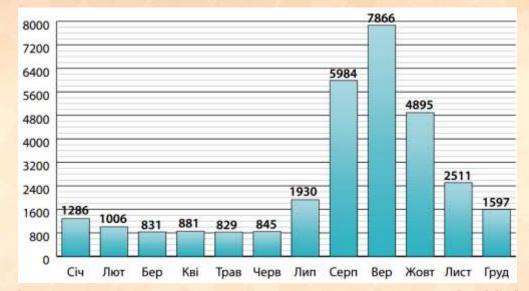


Ніл

 Живлення та водний режим Нілу цілком залежить від його двох найбільших приток

> Якби не вони, Ніл не зміг би подолати безводну

Caxapy



Зміна середньомісячного стоку (м³/с) Нілу протягом року

Завдання

 Проаналізуйте стовпчикову діаграму й з'ясуйте, на які місяці року на Нілі припадає повінь, а на які

 межень. Поясніть, з чим це може бути пов'язано



Дельта Нілу

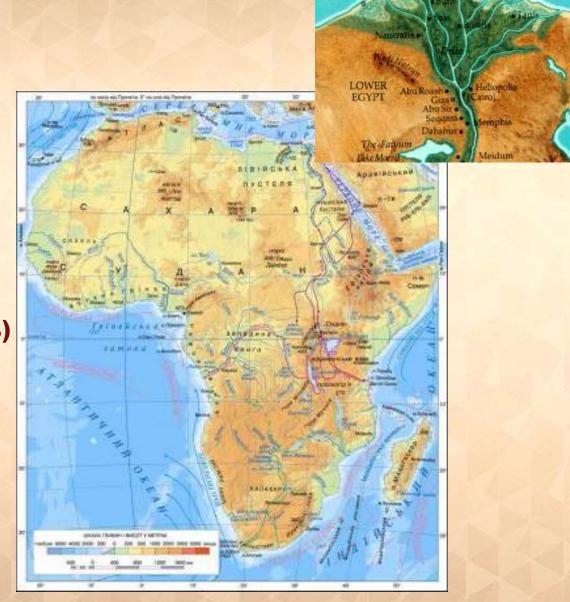
> В гирлі утворює величезну дельту



Дельта Нілу (фото з супутника). Її площа 24 тис. км² (майже як Київська область)

Завдання

- 1. Пригадайте, що таке дельта річки та як вона формується
- 2. Поясніть, чому саме в дельті Нілу зародилася давньоєгипетська цивілізація



Конго

Завдання

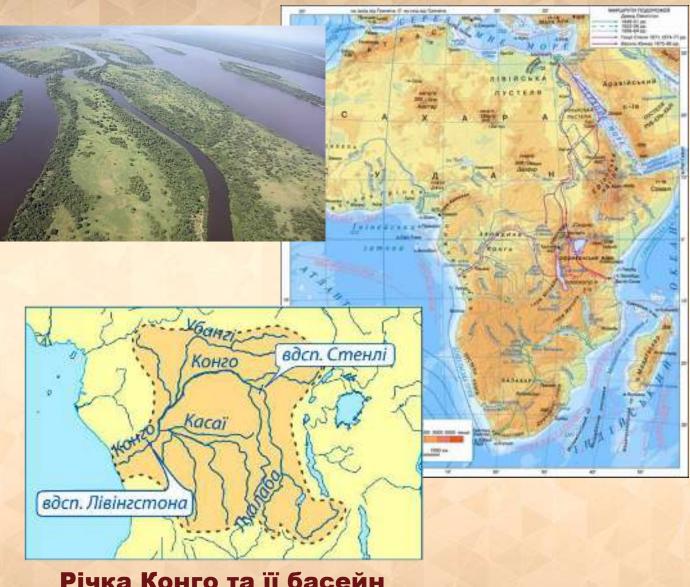
- 1. За картою-схемою та фізичною картою Африки поясніть, чому в Конго такий великий за площею річковий басейн
- 2. Назвіть найбільші праві та ліві притоки Конго
- 3. Поясніть, з чим може бути пов'язане формування водоспадів на Конго. Пригадайте, чиїми іменами вони названі



Річка Конго та її басейн (площа – 3,7 млн км²)

- найповноводніша та з найбільшою площею басейну в Африці (3,7 млн км²)
- стік протягом року не коливається і перевищує стік Нілу в 15 разів
- в межах її басейну могли б поміститися шість держав, таких як Україна
- єдина річка у світі, що двічі перетинає екватор

Конго



Річка Конго та її басейн (площа – 3,7 млн км²)

- перетинає щитиАфриканської платформи
- в умовах
 субекваторіального
 клімату має нерівномірне
 дощове живлення
- → влітку наповнюється водою, а взимку дуже міліє
- протікаючи по посушливих територіях, річка має велике значення для зрошення

Ні́гер



Замбезі

- найбільша з річок
 Африки, що впадають в
 Індійський океан
- перетинає щитиАфриканської платформи
- в умовах
 субекваторіального
 клімату має нерівномірне
 дощове живлення

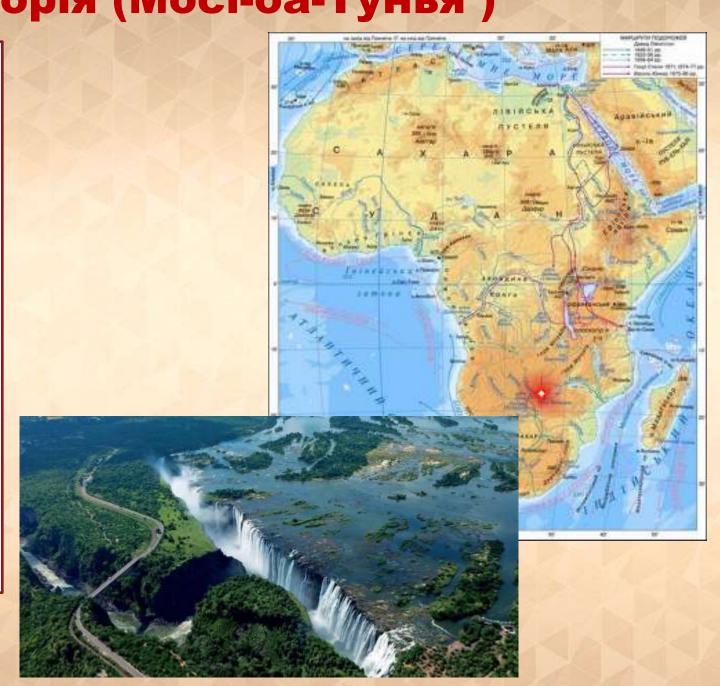




водоспад Вікторія (Мосі-оа-Тунья)

Дим, що гримить

У 1855 р. *Д. Лівінгстон* «відкрив» найбільший в Африці водоспад і дав йому ім'я Вікторія. А між тим, африканці здавна називали його: **Мосі-оа-Тунья** — *Дим, що гримить*. Наближаючись до уступу, велична Замбезі видається спокійною. Та ось її потік завширшки 1600 м раптово падає з гуркотом униз із висоти 120 м. Хмари дрібних бризок, що здіймаються на 500 м угору, позначають місце падіння необережної річки. Вода реве у гніві і прямує до вузької ущелини.



Оранжева

Бере початок у Драконових горах

> основне джерело її живлення

- підземне

> через невелику глибину

несудноплавна

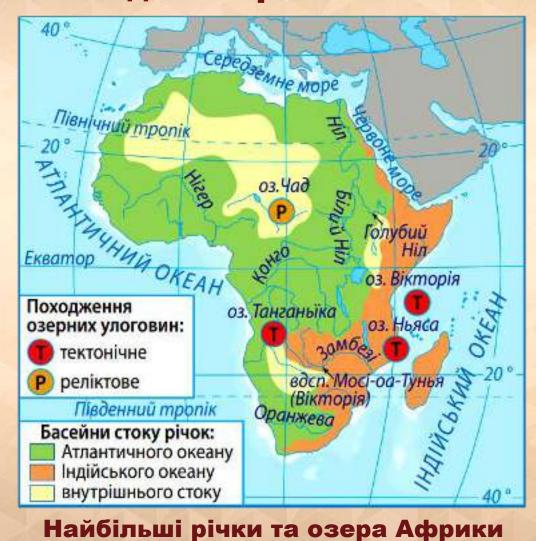






Завдання

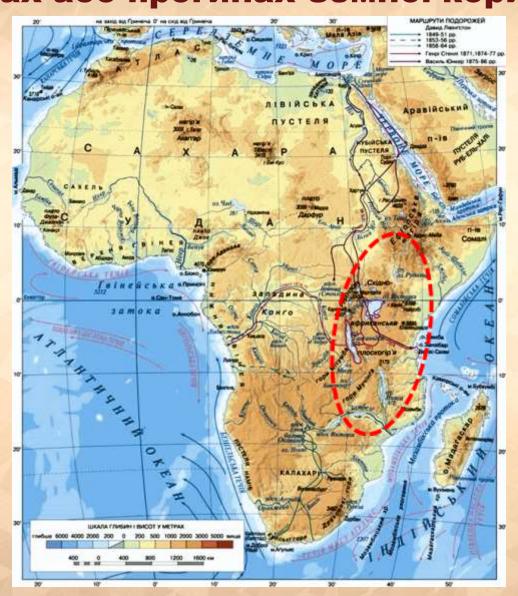
4. Наведіть приклади різних за походженням озер Африки. Поясніть, чому багато озер тектонічного походження виникло на сході материка



Озера

Майже всі великі озера Африки мають тектонічне походження улоговин, тобто знаходяться в розломах або прогинах земної кори

Назви озер у перекладі з мов місцевих племен означають: Танганьїка — Об'єднання вод, Ньяса — Велика вода, Чад — Великий простір води. Озеро Вікторія, як і водоспад, назване на честь англійської королеви Вікторії



озеро Вікторія

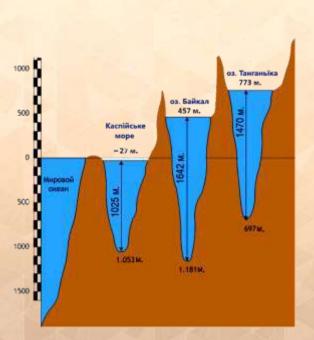
- найбільше озеро Африки (68 870 км²)
- утворилося в прогині платформи
- → тому воно порівняно неглибоке (до 80 м) і має низовинні береги

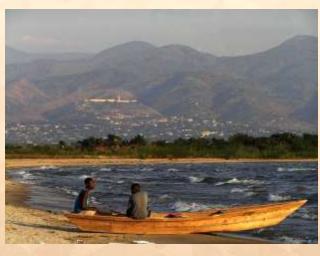




озеро Танганьїка

- є глибшим (1470 м) в Африці і другим за глибиною у світі після Байкалу
- > зосереджено в зоніСхідноафриканського рифту
- > за ширини 60 км воно тягнеться на 650 км!
- > стічне й прісне







озеро Ньяса

має видовжену форму і тектонічне походження

> є ніби продовженням Танганьїки

> глибина — понад 700 м

> прісне й багате на рибу



озеро Чад - «блакитне серце Африки»

- найдавніше реліктове озеро Африки
- > мілководне (7 м)
- у сухий сезон його площа скорочується вдвічі, а в дощовий — знову збільшується

Блакитне серце Африки

Озеро Чад нагадує блакитне серце Африки. На різних картах його зображено по-різному: то круглим, то кривим, ніби риболовний гачок, то порізаним, немов дубовий листок. Картографи позначають його пунктиром, адже ніхто не знає точних обрисів цього мінливого внутрішнього моря. Тисячі плавучих островів безладно дрейфують його поверхнею, зіштовхуються, зростаються, причалюють до берега, утворюють півострови, знову розпадаються і пливуть у різні боки...

> Тур Геєрдал, норвезький мандрівник

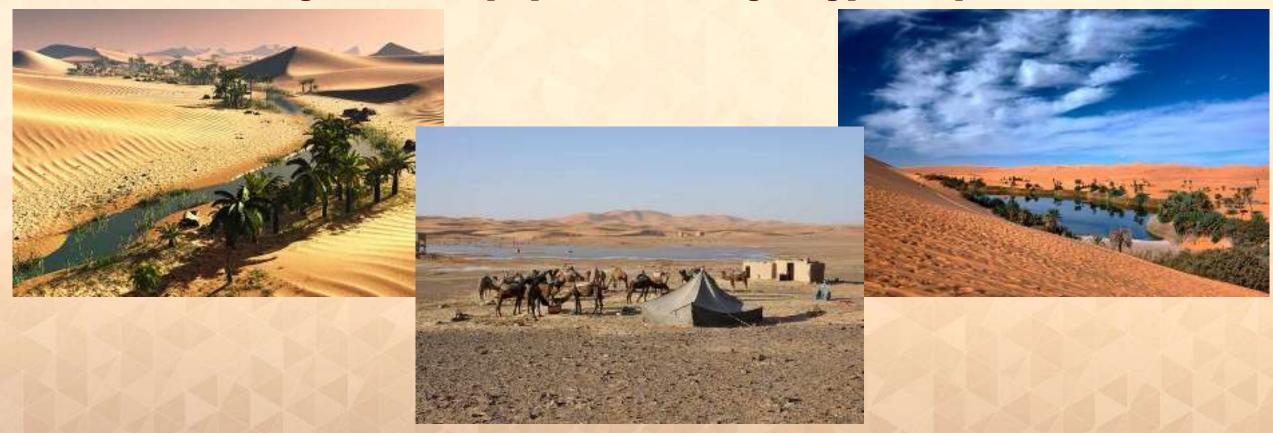


Nguigmi O

Mao

Підземні води

- > значні запаси зосереджені під Сахарою
- > водоносні пласти залягають на глибинах від 20 до 2000 м
- У місцях, де підземні води розташовані близько до поверхні або де у вигляді джерела виходять на поверхню, виникають оазиси
 - ділянки пустель з природною та культурною рослинністю



ПРАКТИЧНА РОБОТА № 3 (продовження)

«Зазначення на контурній карті назв географічних об'єктів Африки»

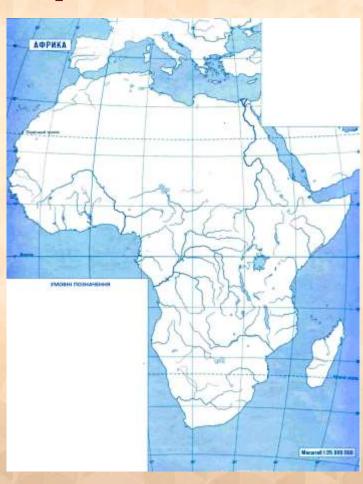
На контурній карті підпишіть назви вод суходолу Африки:

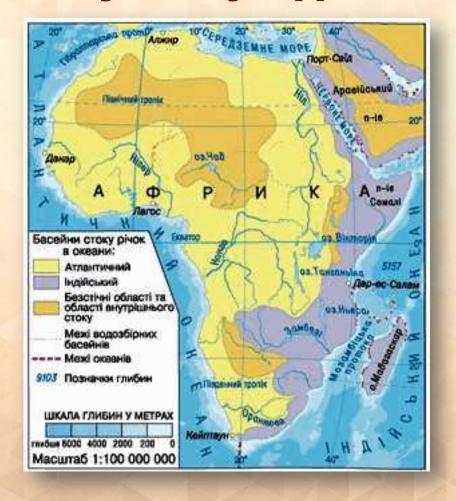
річок —

- ≻ Ніл
- > Конго
- > Нігер
- > Замбезі
- > Оранжева

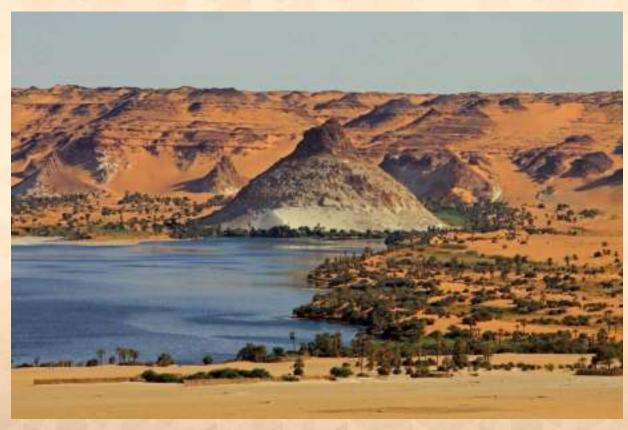
озер —

- > Вікторія
- > Танганьїка
- > Ньяса
- > Чад





Виконуємо навчальний проєкт (за бажанням) «Унікальні водойми Африки: річки Ніл та Конго, озера Вікторія, Танганьїка, Чад. Водоспад Вікторія (Мосі-оа-Тунья)»



Озеро Чад

Водоспад Вікторія (Мосі-оа-Тунья)





домашнє завдання опрацювати конспект, параграф підручника 23, контурна карта, слайд 28