

Тема : **Географічні координати.**

Правила відліку географічної широти і довготи.

Мета: Дати характеристику поняттям: градусна сітка, географічна широта та довгота, паралелі та меридіани, екватор. Розвивати вміння первинних практичних навичок визначення географічних координат точок, вміння працювати з комп'ютерною програмою PowerPoint.;

Удосконалення вмінь працювати з географічними картами атласу.

Тип уроку: комбінований.

Обладнання: карта, атлас, PowerPoint.

Хід уроку :

I. Організаційний момент

II. Перевірка домашнього завдання

Тема “План місцевості”

1. масштаб: бліц-опитування, запитання:

- Для чого потрібен масштаб?
- У скільки разів зменшено відстані на планах з числовим масштабом:
а) 1:300; б) 1:3000; 1:5555?
Який масштаб означає найбільше зменшення?
- Якою є відстань 45м на плані. Якщо масштаб – в 1см 10м?

2. умовні знаки: метод «мозковий штурм», завдання – «назви умовний знак»
(за допомогою мультимедійної системи на дошку виводиться зображення топографічних умовних знаків, які потрібно назвати).

III. Мотивація навчальної та пізнавальної діяльності.

Дуже багатьох людей цікавить як можна зайти той чи інший географічний об'єкт на карті, як це вправно роблять сучасні навігаційні системи. Відповідь є – градусна сітка. Завдяки градусній сітці можна визначити напрямок, вказувати положення частин територій, об'єктів. Однак головною таємницею градусної сітки є її здатність точно вказувати на розташування об'єкта на поверхні Землі. Сьогодні на уроці ви нарешті розгадаєте цей головний секрет. В який же спосіб за допомогою градусної сітки можна знайти потрібний об'єкт на карті чи глобусі.

IV. Вивчення нової теми

1). Повторити поняття «Екватор» і розглянути його на карті та глобусі.

Екватор – рівновіддалена лінія від полюсів, проведена на глобусі чи карті.

2). Пояснити терміни «паралель», «меридіан», розглянути чим відрізняється паралелі одна від одної.

Меридіани – це уявні найкоротші лінії, що простягаються від полюса до полюса (довжина в градусах – 180, в кілометрах близько 20 тис. Довжина 1° меридіана в кілометрах 111,1..)

Паралелі – це лінії паралельні екватору. (довжина в градусах – 360, в кілометрах: екватор – 40 тис., рухаючись до полюсів довжина паралелей в кілометрах зменшується).

Поняття «меридіан» і «паралель» увів грецький учений Ератосфен, який, обчислюючи розміри Землі, зрозумів, що для визначення точних відстаней на карті та орієнтування за нею потрібні спеціальні лінії. На карті Ератосфена таких ліній було небагато і наносилися вони на різних відстанях одна від одної. Ця градусна сітка мало схожа на градусну сітку сучасних карт. Однак її поява дала можливість набагато точніше розміщати географічні об'єкти на карті.

3). Термін «Географічна широта».

Для більш наочного розуміння «широти» і «довготи» слід відзначити, що ці поняття виникли ще в сиву давнину для опису розмірів Середземного моря. Його протяжність із заходу на схід удвічі більша, ніж з півночі на південь. Тому відстань із заходу на схід, що відповідає довжині моря, почали називати довготою, а відстань з півночі на південь, яка відповідає ширині,— широтою.

Географічна широта – це відстань у градусах від екватора до заданого місця.

Мінімальна географічна широта -0° (екватор)

Максимальна географічна широта -90° (полюс)

4). Визначення географічної широти декількох населених пунктів:

(робота в зошиті з атласом)

- | | |
|------------------|------------------------|
| 1. Київ ? | (41° пн.ш) |
| 2. Бразилія ? | (16° пд.ш) |
| 3. Париж ? | (48° пн.ш) |
| 4. о. Пасхи? | (27° пд.ш) |
| 5. Тегеран ? | (35.5° пн.ш) |
| 6. влк. Еребус? | (77° пд. ш) |
| 7. Вашингтон? | (39° пн.ш) |
| 8. Пекін ? | (39.5° пн.ш) |
| 9. Буенос-Айрес? | (35° пд. ш) |
| 10. Токіо? | (35° пн.ш) |

5). Термін « Географічна довгота».

Географічна довгота - це відстань уздовж паралелі в градусах від будь якої точки земної поверхні до нульового меридіану. Відлік довготи починають від нульового, або початкового меридіана. Він поділяє земну кулю на дві півкулі – Західну і Східну.

Мінімальна довгота - 0° , максимальна 180° .

6). Визначення географічної довготи декількох населених пунктів:

(робота в зошиті з атласом)

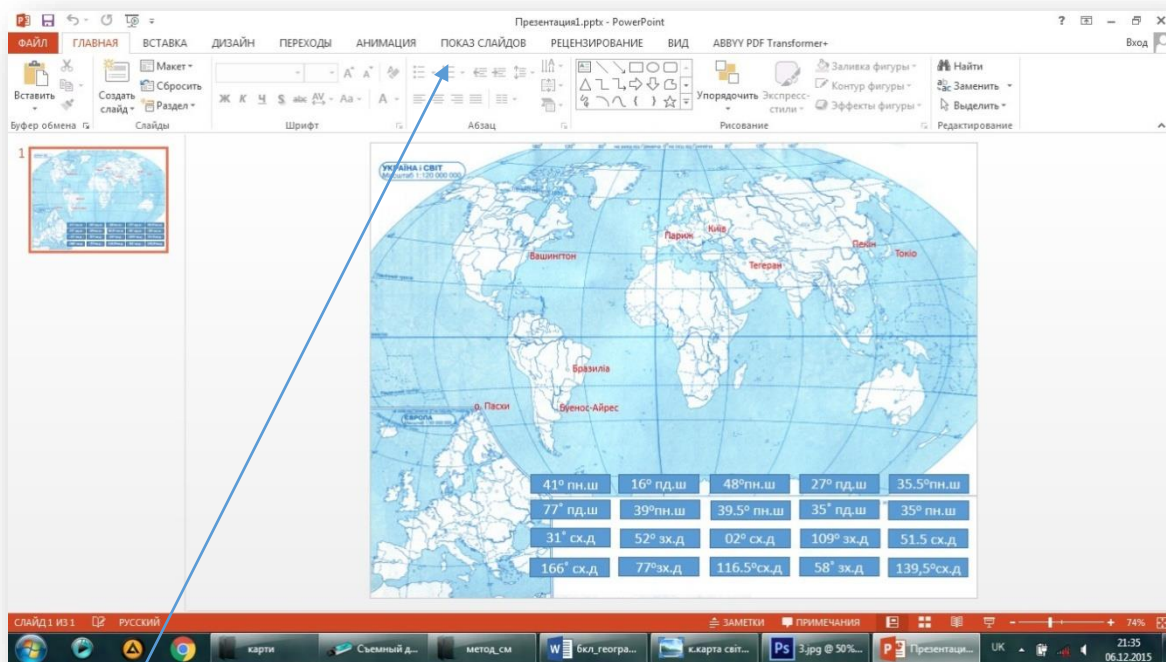
- | | |
|------------------|-------------------------|
| 1. Київ ? | (31° сх.д.) |
| 2. Бразилія ? | (52° зх.д) |
| 3. Париж ? | (02° сх.д) |
| 4. о. Пасхи? | (109° зх.д) |
| 5. Тегеран ? | (51.5° сх.д) |
| 6. влк. Еребус? | (166° сх.д) |
| 7. Вашингтон? | (77° зх.д) |
| 8. Пекін ? | (116.5° сх.д) |
| 9. Буенос-Айрес? | (58° зх.д) |
| 10. Токіо? | ($139,5^{\circ}$ сх.д) |

V. Закріплення вивченого матеріалу. (робота з програмою PowerPoint.)

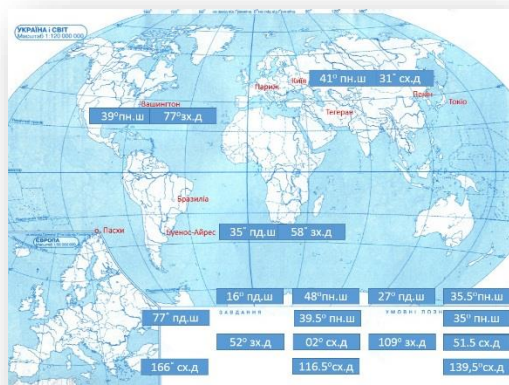
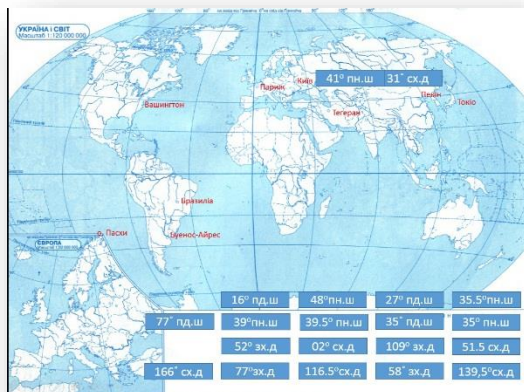
пояснення до завдання:

на слайді презентації як фон встановлюється Політична карта Світу, де данні точки (міста чи другі географічні об'єкти, що представленні в завданні) виділені певним кольором. В нижній частині слайду розміщені географічні координати.

Завдання: потрібно перемістити координати до відповідного географічного об'єкту. (можна налаштувати програму так, що координати стануть на своє місце, якщо вони дійсно будуть відповідати даному географічному об'єкту, і виставити час, за який учень повинен виконати завдання)



Початок виконання завдання працює в режимі **показ слайдів**.



VI. Підсумок уроку

а) Бліц-опитування:

1. Що таке географічна широта?
2. Що таке географічна довгота?
3. Як саме можна показати розташування об'єкта на поверхні Землі?

б) Підсумки уроку /оцінки/

VII. Домашнє завдання:

- Опрацювати текст §14(географічні координати)
- Визначити координати свого населеного пункту, дані записати в зошит.
- Підготувати повідомлення «Оболонки Землі» (індивідуальні завдання)