

## Тема. Аналіз карти годинних поясів світу. Розв'язування задач на визначення часу.

**Мета:** навчитися аналізувати карту годинних поясів світу, визначати поясний місцевий час, різницю в місцевому часі та знаходити географічну довготу точки за відомим місцевим часом; у процесі розв'язування задач оцінити значення знань про систему відліку часу.

**Обладнання:** шкільний навчальний атлас 8 клас, підручник, зошит

**Тип уроку:** практична робота

**Хід уроку**

### I. Організація класу

### II. Актуалізація опорних знань

#### Що таке місцевий час?

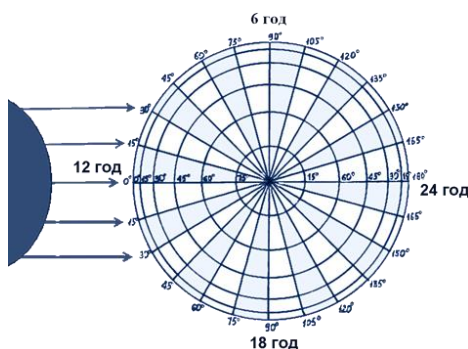
- **Місцевий час** — це час меридіана даного місця, що визначається положенням Сонця.

Земля робить повний оберт навколо своєї осі за 24 години, тобто будь-яка точка, що розташована на її поверхні, проходить коло довжиною  $360^\circ$ . Отже, за годину Земля повертається на  $15^\circ$ :

$$360^\circ : 24 \text{ год} = 15^\circ \text{ год}.$$

На  $1^\circ$  Земля повертається за 4 хв ( $60 \text{ хв} : 15^\circ = 4 \text{ хв}$ ).

Тому місцевий час двох пунктів, відстань між якими за довготою становить  $1^\circ$ , відрізняється на 4 хвилини. Отже, чим більша відстань по довготі між пунктами, тим більша різниця місцевого часу між ними.



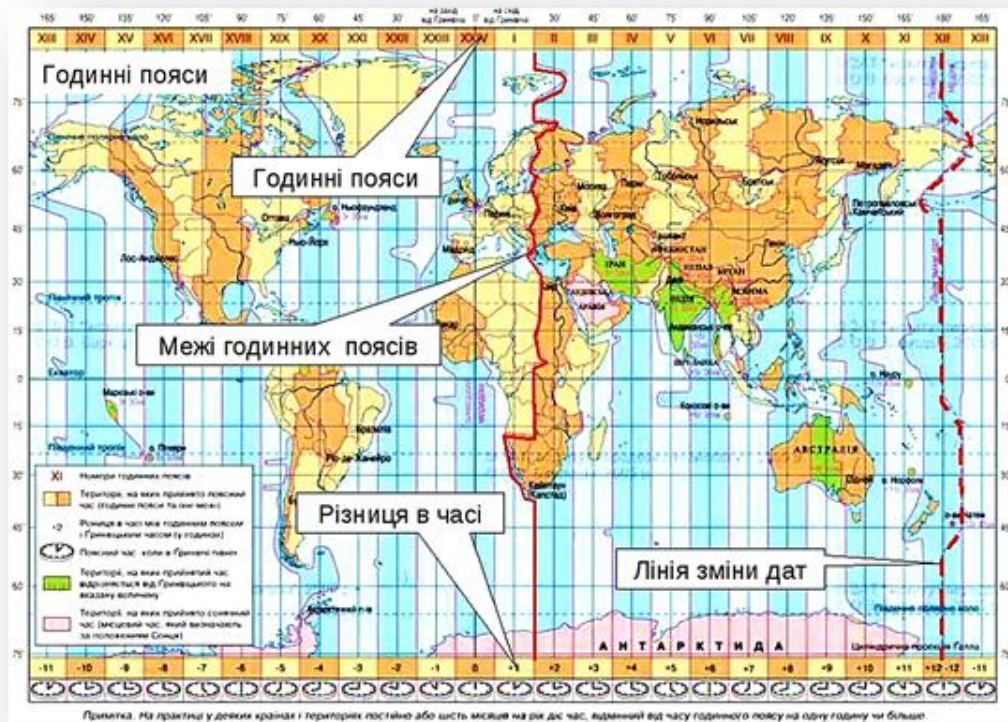
## Що таке поясний час?

- **Поясний час** - це місцевий сонячний час середнього основного географічного меридіана даного часового поясу, тобто того меридіана, що проходить посередині певного поясу і відрізняється від сусідніх меридіанів на  $15^\circ$ .

За міжнародною угодою поверхню Землі умовно поділили на 24 часових пояси (від нульового до 23-го). У межах поясу відлік часу ведуть за тим меридіаном, який проходить посередині. Наприклад, меридіан  $15^\circ$  сх. д. є середнім для першого часового поясу ( $15:15=1$ );  $30^\circ$  сх. д. - для другого ( $30:15=2$ );  $120^\circ$  сх. д. - для восьмого ( $120:15=8$ ) і т. д.

Відлік часових поясів ведеться від нульового (Гринвіцького) меридіана, а початок нової доби - на 180-му меридіані. Його ще називають лінією зміни дат.

Якщо рухатися із сходу на захід і перетнути лінію зміни дат, то одна доба додається. Наприклад, після 1 квітня настає 2 квітня. А якщо рухатися у зворотному напрямку, то одну і ту саму добу ми відлічуємо двічі. Наприклад, після 1 квітня знову буде 1 квітня.



### **III. Виконання практичної роботи.**

**Завдання №1** ( 2 бала): Заповніть пропуски в тексті.

Поверхня Землі розділена на \_\_\_\_\_ годинних поясів. Середня протяжність кожного поясу за довготою становить \_\_\_\_\_ градусів. Облік поясів ведеться з \_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_. Поясний час у суміжних поясах відрізняється на \_\_\_\_\_годину.

Територія України розташована в межах \_\_\_\_\_ годинних поясів, але в країні діє час \_\_\_\_\_ годинного поясу.

**Завдання №2** ( 2 бала): Назвіть три-чотири країни світу, які реально мають різницю в часі на своїй території, вкажіть кількість годинних поясів у них.

**Завдання №3** ( 2 бала): Визначте місцевий час (за картою «Адміністративно-територіальний устрій України»)

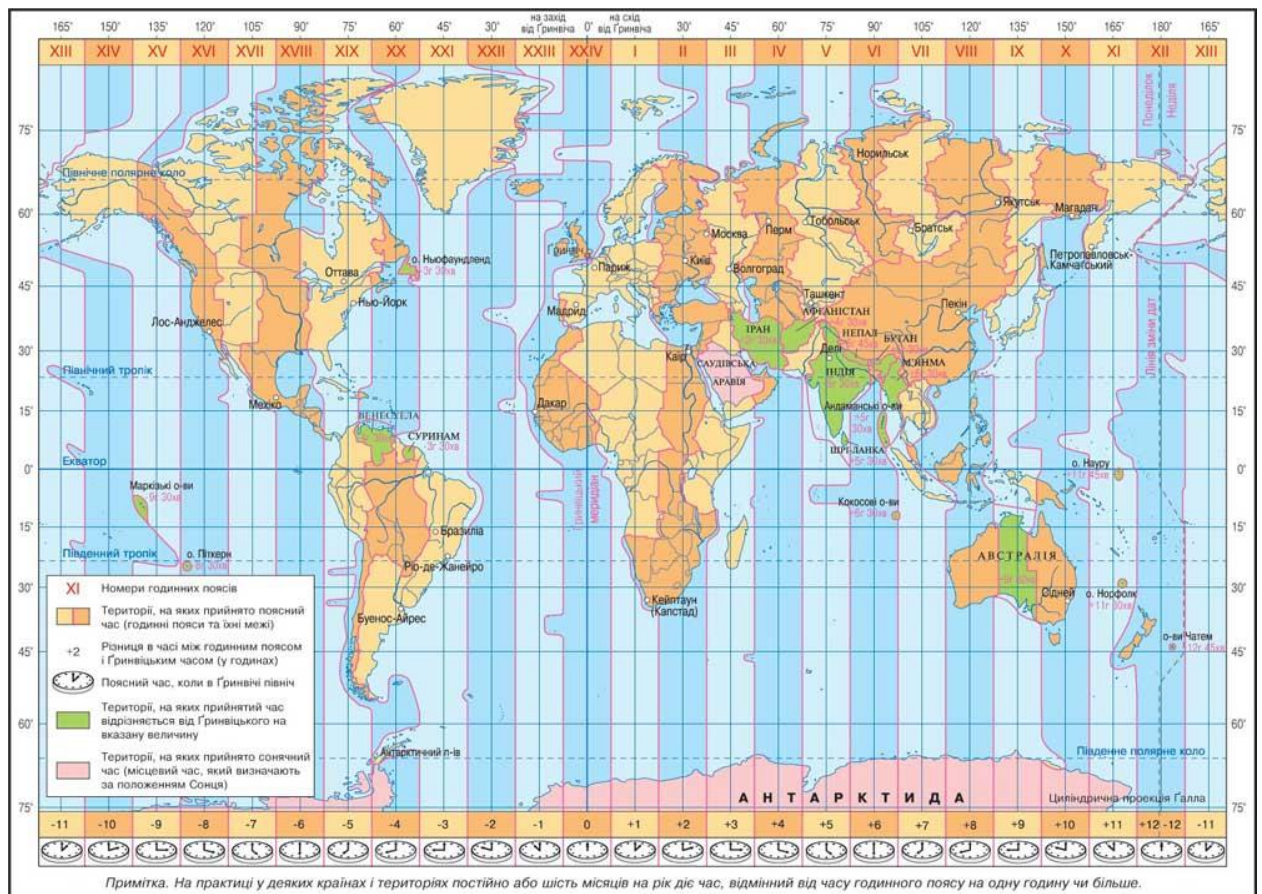
- 1) у Львові, якщо в Черкасах, місцевий час складає 23 год 40 хв.
- 2) Визначте місцевий час у Кривому Розі, якщо в Києві, місцевий час складає 12 год 13 хв.

**Завдання №4** ( 2 бала): Визначте поясний час

- 1) у Києві, якщо у Пекіні 20 година.
- 2) у Буенос-Айресі, якщо у Києві 17 годин.

**Завдання №5** ( 3 бала):

- 1) Визначте, на скільки хвилин відрізняється місцевий час Чернівців і Миколаєва.
- 2) Визначте час і дату в Мехіко, якщо місцевий час у Києві 03 год 40 хв, а дата - 13 жовтня
- 3) Який поясний час у Києві, якщо на 180 меридіані 3 год ночі 13 жовтня, Київ – II часовий пояс?



#### IV. Домашнє завдання: повторити параграф 12, 13