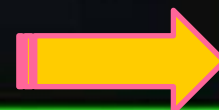
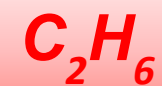


# 4 грудня Класна робота



# Хімічний лабіринт

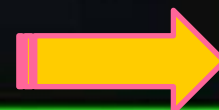
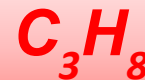
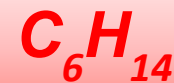
Етан



# Хімічний лабіринт

Етан

Гексан

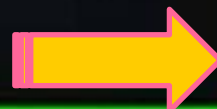
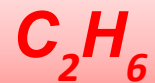


# Хімічний лабіринт

Етан

Гексан

Бутан



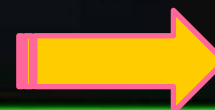
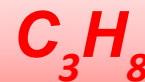
# Хімічний лабіринт

Етан

Гексан

Пропан

Бутан



# Хімічний лабіринт

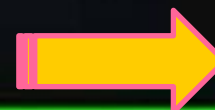
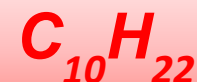
Етан

Гексан

Пропан

Бутан

Метан



# Хімічний лабіринт

Етан

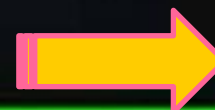
Гексан

Пропан

Бутан

Метан

Пентан



# Хімічний лабіринт

Етан

Гексан

Пропан

Бутан

Метан

Пентан

Нонан





# Хімічний лабіринт

Етан

Гексан

Пропан

Бутан

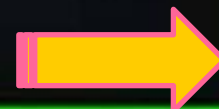
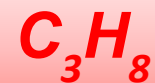
Гептан



Метан

Пентан

Нонан



# Хімічний лабіринт

Етан

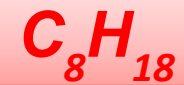
Гексан

ОКТАН

Пропан

Бутан

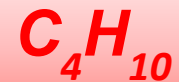
Гептан



Метан

Пентан

Нонан



# Хімічний лабіринт

Етан

Гексан

ОКТАН

Пропан

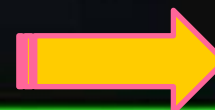
Бутан

Гептан

Метан

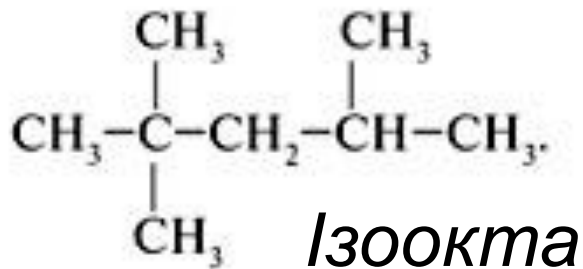
Пентан

Нонан

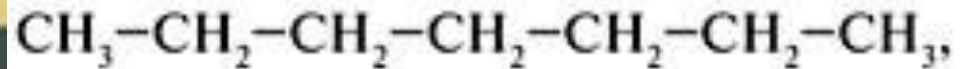


Октанове число характеризує детонаційну стійкість бензину.

*Суміш 80% ізооктану та 20% гептану – бензин А-80*



*Н*



*Гепта*

*Н*

# Потреби України в паливно-мастильних матеріалах (на рік)

- 50-60 млн т нафти й газу,
- видобувається ~ 4 млн т нафти та газу.



**Тема уроку:**  
***Нафта. Склад,  
властивості  
нафти. Основні  
процеси  
переробки:  
перегонка, крекінг.  
Застосування  
нафтопродуктів.***



**прийняття  
рішень**

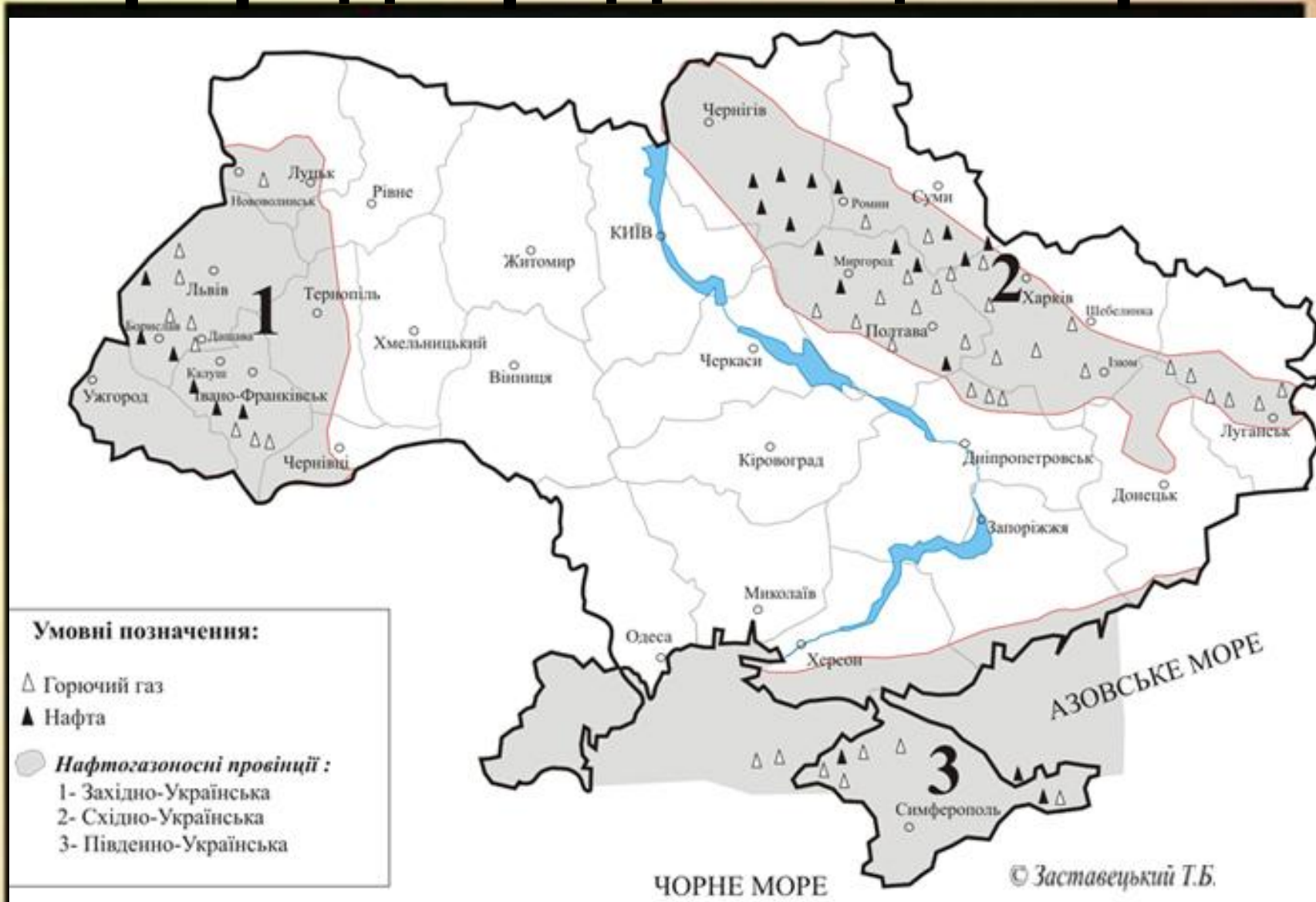
**ЗНАННЯ**

**інформація**



**Нафта** - це густа, оліїста речовина темно-бурого кольору зі специфічним запахом, легша за воду і не розчиняється в ній.

# Природні родовища нафти

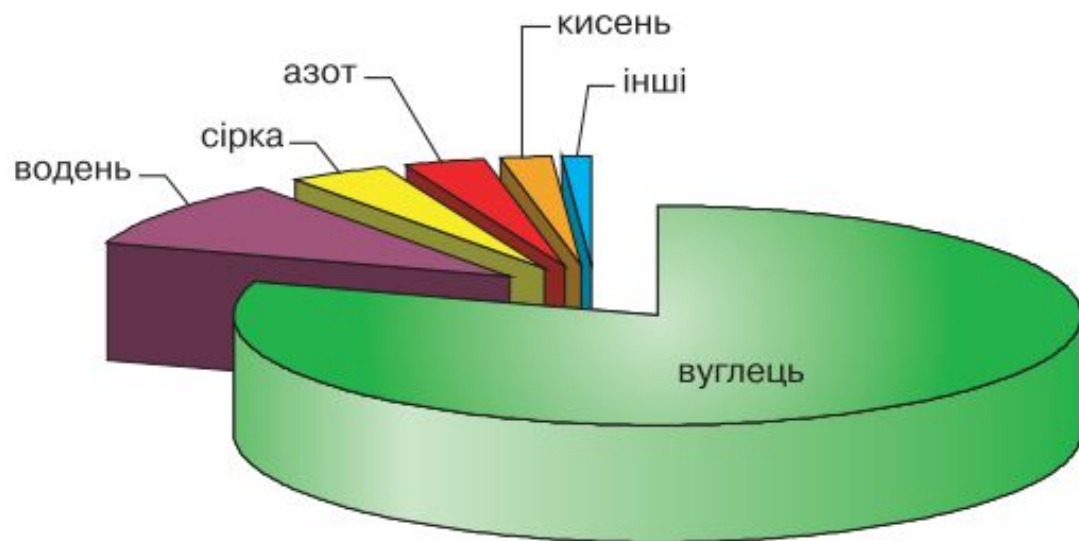




Нафта – це суміш близько 1000 різних сполук:

- переважають рідкі насичені вуглеводні.
- містяться домішки сульфуро-, нітрогено-, оксигеновмісних сполук, водний розчин неорганічних солей.

## Склад нафти



# Методи переробки нафти:



# Фракційна перегонка нафти



# Продукти перегонки нафти



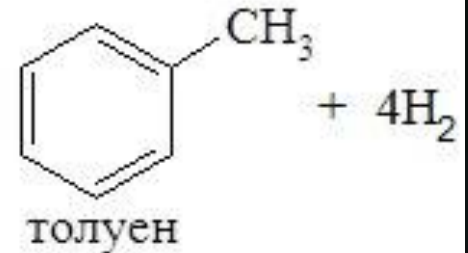
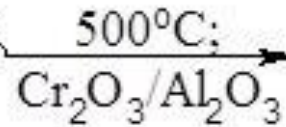
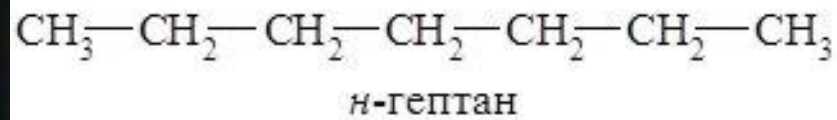
# Крекінг

- розщеплення вищих вуглеводнів до рідких і газоподібних алканів і алкенів:

- Термічний крекінг (500-600°C, 4-5 МПа)
- Каталітичний крекінг (у присутності каталізатора — алюмосилікатів)
- Супроводжується ізомеризацією в розгалужені ланцюги.



# Риформінг



- відбувається перетворення циклічних вуглеводнів на ароматичні

# Застосування нафтопродуктів



## Домашнє завдання:

1. Вивчити § 14.
2. Підготувати повідомлення про альтернативні види палива.

