

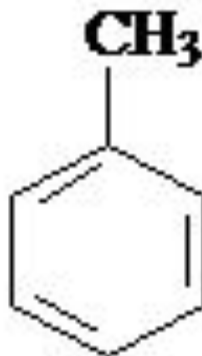
# Контрольная работа 1,2

Химия нефти и газа

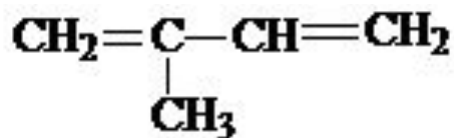
Дать название соединений по женеvской номенклатуре, определить к какой группе относится соединение:

**Вариант**

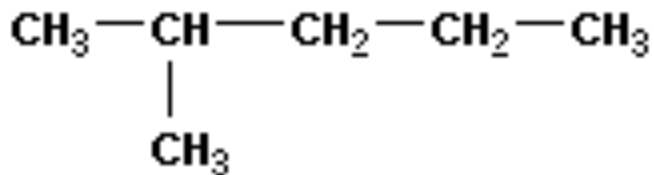
• 1.



• 2.

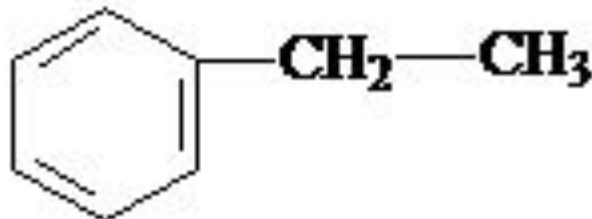


• 3.



Дать название соединений по женеvской номенклатуре, определить к какой группе относится соединение:

**Вариант 2**



• 1.

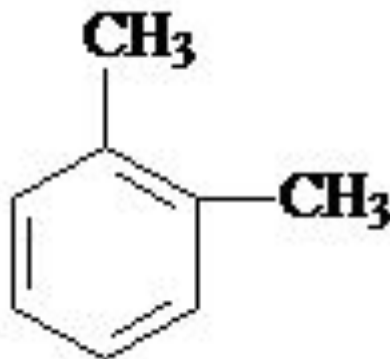
• 2.  $\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH} - \text{CH}_3$

• 3. 
$$\begin{array}{ccccccc} \text{CH}_3 & - & \text{CH} & - & \text{CH} & - & \text{CH}_3 \\ & & | & & | & & \\ & & \text{CH}_3 & & \text{CH}_3 & & \end{array}$$

Дать название соединений по женеvской номенклатуре, определить к какой группе относится соединение:

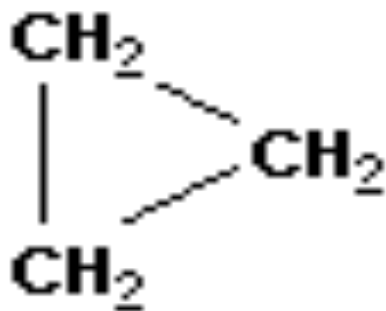
**Вариант :**

• 1.



• 2.  $\text{CH}_3 - \text{C} \equiv \text{C} - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CH}_3$

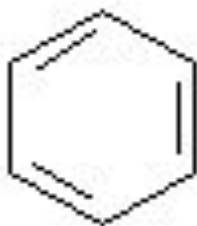
• 3.



Дать название соединений по Женевской номенклатуре, определить к какой группе относится соединение:

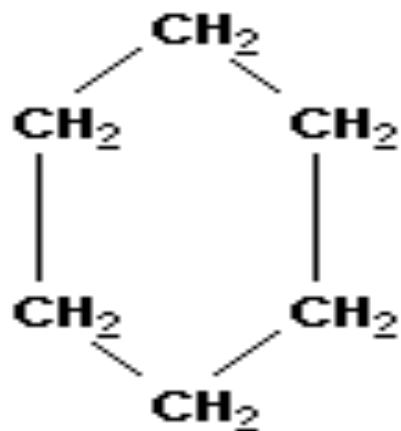
### **Вариант 4**

• 1.



• 2.  $\text{CH}\equiv\text{C}-\text{CH}(\text{CH}_3)-\text{CH}_3$

• 3.



- ***Вариант 1***

Назвать группы кислородных, сернистых, азотистых соединений.

- ***Вариант 2***

Алкены и алкины (общая формула). Гетероатомные соединения нефти.

- ***Вариант 3***

Арены (общая формула). Влияние на свойства нефтепродуктов, применение.

- ***Вариант 4***

Алканы (общая формула). Алканы нефти.

# ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГАЗОВ

## *Вариант 1.*

- Свойства и состав газов (химический состав сухого и жирного газа, определение)
- Плотность газа (определение, единицы измерения)

## *Вариант 2.*

- Вязкость газов (определение, единицы измерения)
- Газонасыщенность (определение, единицы измерения)

# ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГАЗОВ

## *Вариант 3.*

- Растворимость газов (определение, формула)
- Газогидраты (определение, условия образования)

## *Вариант 4.*

- Объёмный коэффициент пластового газа (определение, формула)
- Газоконденсаты (определение, условия образования)



# ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НЕФТИ

## *Вариант 1.*

- Давление насыщения нефти газом (определение, единицы измерения)
- Сжимаемость нефти (определение, единицы измерения)
- Классификация нефтей по плотности
- Как изменяются свойства нефтей с увеличением асфальто-смолистых веществ?

# ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НЕФТИ

## *Вариант 2.*

- Газонасыщенность (определение, единицы измерения)
- Объёмный коэффициент нефти (определение, единицы измерения)
- Классификация нефтей по вязкости
- Как изменяются свойства нефтей с изменением температуры и давления?

# ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НЕФТИ

## *Вариант 3.*

- Вязкость нефти, (абсолютная, динамическая, кинематическая)  
(определение, единицы измерения)
- Тепловые свойства нефтей
- Классификация нефтей по содержанию смол и асфальтенов
- Как влияет плотность нефти на ее подвижность?

# ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НЕФТИ

## *Вариант 4.*

- Плотность нефти (определение, единицы измерения)
- Электрические свойства нефтей
- Классификация нефтей по содержанию серы и парафинов
- Какая химическая группа УВ характеризуется большей вязкостью?