



Классификация органических веществ

L/O/G/O

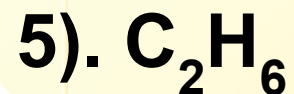
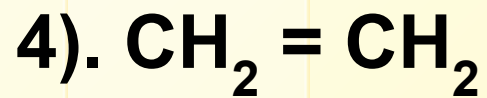
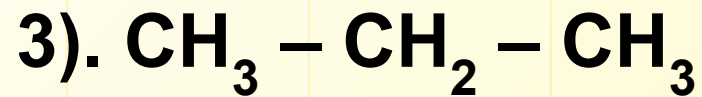
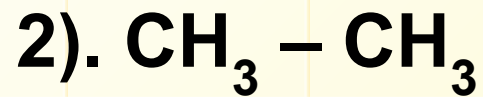
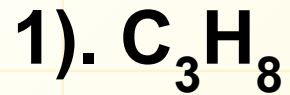
Химия. 10 класс

Абрамова С.И.

Задачи урока:

- Познакомиться с принципами классификации органических веществ;
- Знать классификацию углеводов;
- Уметь различать углеводороды по общей формуле;
- Знать классификацию кислородсодержащих и азотсодержащих веществ по функциональным группам.

Сколько разных веществ здесь записано? Поясните



Веществ – 5

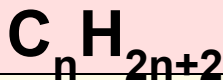
Изомеров – 2 : (6,7,9) и 8

**Гомологов – 3: (1,3), (2,5) и
(4,7,9)**

УГЛЕВОДОРОДЫ

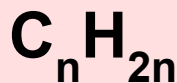
АЦИКЛИЧЕСКИЕ

ПРЕДЕЛЬНЫЕ
(АЛКАНЫ)

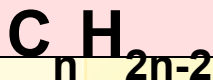


НЕПРЕДЕЛЬНЫЕ

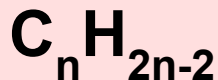
ЭТИЛЕНОВЫЕ
(АЛКЕНЫ)



АЦЕТИЛЕНОВЫЕ
(АЛКИНЫ)

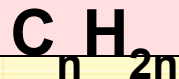


ДИЕНОВЫЕ
(АЛКАДИЕНЫ)

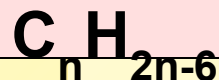


ЦИКЛИЧЕСКИЕ

ЦИКЛОПАРАФИНЫ
(ЦИКЛОАЛКАНЫ)



АРОМАТИЧЕСКИЕ
(АРЕНЫ)



КИСЛОРОДСОДЕРЖАЩИЕ ВЕЩЕСТВА

СПИРТЫ

$R - OH$

$R - (OH)_n$

ФЕНОЛЫ



АЛЬДЕГИДЫ

$R - COH$

ПРОСТЫЕ

ЭФИРЫ

$R - O - R$

КАРБОНОВЫЕ

КИСЛОТЫ

$R - COOH$

ЖИРЫ

СЛОЖНЫЕ

ЭФИРЫ

$R - COO - R$

УГЛЕВОДЫ

АЗОТСОДЕРЖАЩИЕ ВЕЩЕСТВА

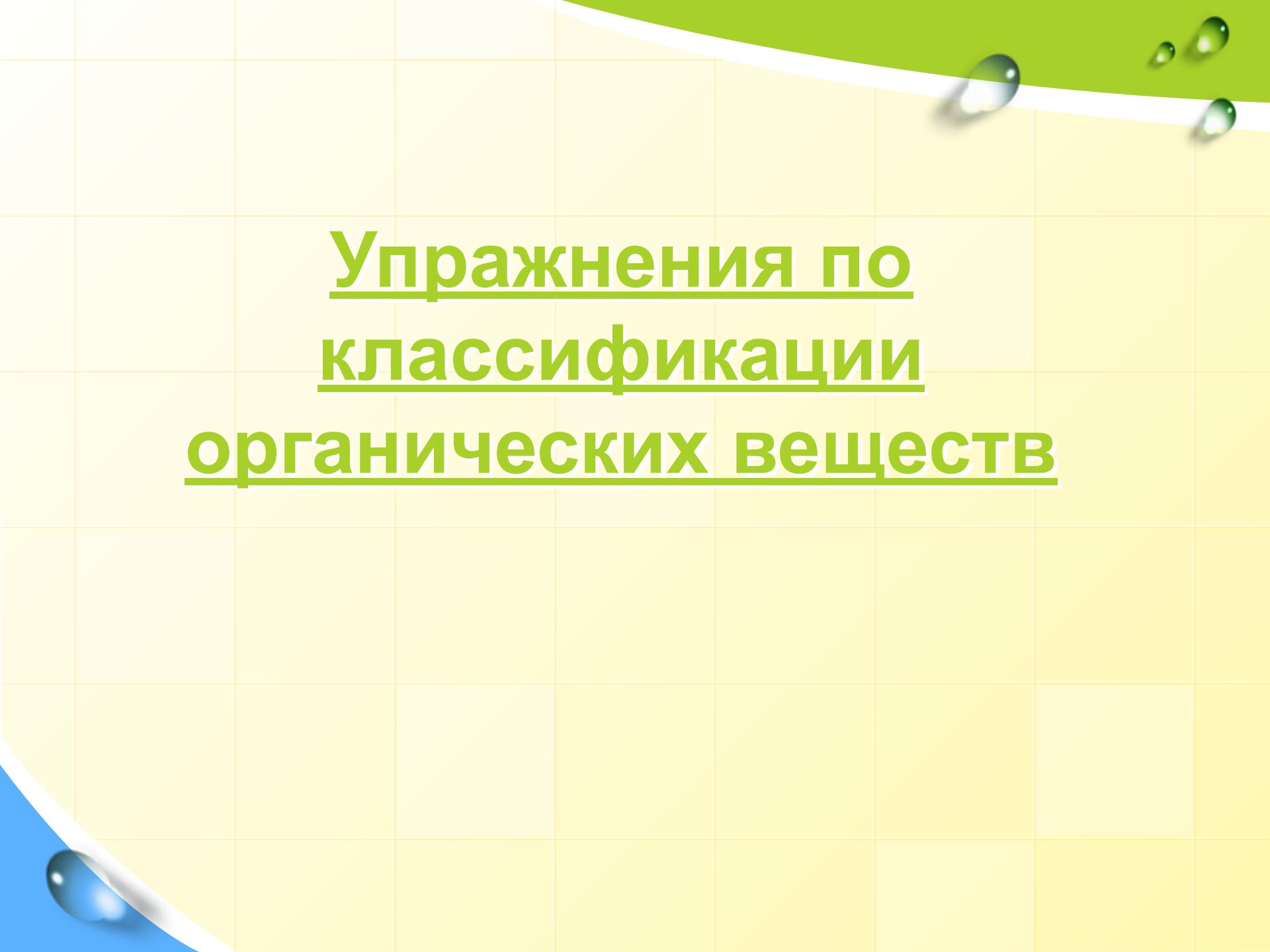
```
graph TD; A[АЗОТСОДЕРЖАЩИЕ ВЕЩЕСТВА] --> B[АМИНЫ<br/>R – NH2]; A --> C[НИТРОСОЕДИНЕНИЯ<br/>R- NO2]; A --> D[АМИНОКИСЛОТЫ<br/>NH2- R- COOH]; A --> E[БЕЛКИ];
```

АМИНЫ
 $R - NH_2$

БЕЛКИ

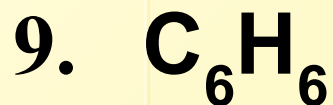
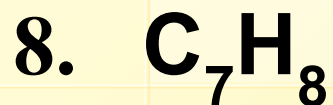
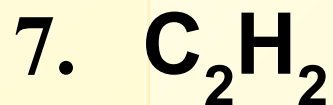
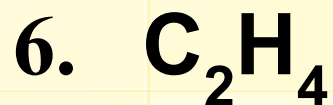
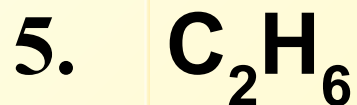
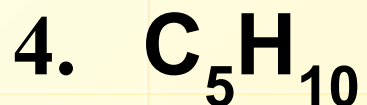
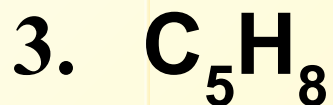
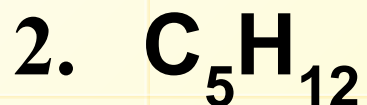
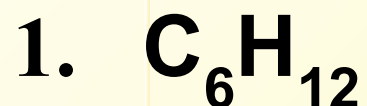
НИТРОСОЕДИНЕНИЯ
 $R - NO_2$

АМИНОКИСЛОТЫ
 $NH_2 - R - COOH$

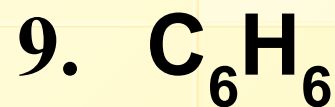
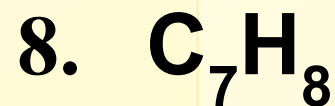
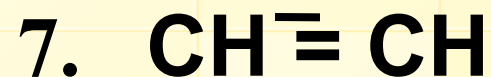
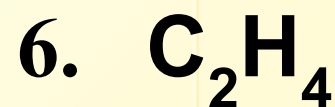
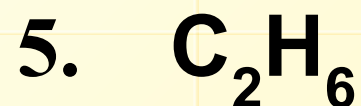
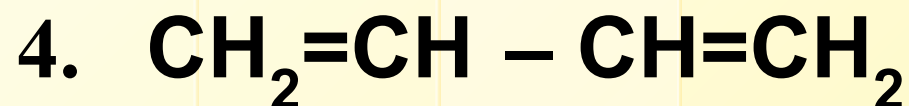
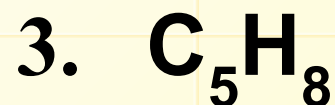
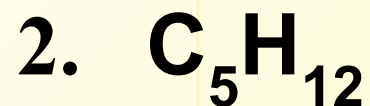
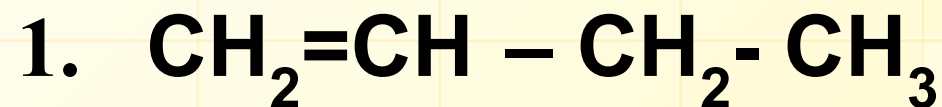


Упражнения по классификации органических веществ

Определите принадлежность веществ к какому-либо классу



**Определите принадлежность
веществ к какому-либо классу,
назовите их**



**Определите принадлежность
вещества к определённому классу,
дайте название веществам:**

