**Карточка 1. Тема: Алканы**

*1. К классу алканов относится*

1) C2H4

2) C3H6

3) C2H6

4) C3H4

*2. В гомологическом ряду метана изомерия начинается с углеводорода, содержащего*

1) 3 атома углерода

2) 4 атома углерода

3) 5 атомов углерода

4) 6 атомов углерода

*3. Структурным изомером нормального гексана является*

1) 3­этилпентан

2) 2­метилпропан

3) 2,2­диметилпропан

4) 2,2­диметилбутан

*4. Пропан вступает в реакцию с*

1) металлическим натрием

2) хлором при облучении

3) водой

4) раствором перманганата калия при комнатной температуре

*5) В ходе неполного термического разложения метана при температуре 15000С и резком охлаждении образуются*

1) углекислый газ и водород

2) угарный газ и водород

3) сажа и водород

4) ацетилен и водород

**Карточка 2. Тема: Алканы**

*1. Алкан, молекула которого содержит 6 атомов углерода, имеет формулу*

1) С6Н14

2) С6Н12

3) С6Н10

4) С6Н6

*2. Верны ли следующие суждения об углеводородах?*

*А. Пропан и бутан являются гомологами.*

*Б. Общая формула гомологического ряда алканов – CnH2n.*

1) верно только А

2) верно только Б

3) верны оба суждения

4) оба суждения неверны

*3. Изомером диметилпропана является*

1) н­пентан

2) 2­метилпентан

3) пропан

4) 2­метилпропан

*4. Превращение бутана в бутен относится к реакции*

1) полимеризации

2) дегидрирования

3) дегидратации

4) изомеризации

*5. В ходе полного термического разложения метана при температуре 10000С образуются*

1) сажа и водород

2) угарный газ и водород

3) углекислый газ и водород

4) ацетилен и водород

**Карточка 3. Тема: Алканы**

*1. К классу алканов относится*

1) C5H10

2) C7H14

3) C5H8

4) C7H16

 *CH3*

*2. Вещество, структурная формула которого СH3 – CH2 – C – CH3 называется*

 *C2H5*

1) н-гептан

2) 3,3-диметилпентан

3) 2-метил-2-этилбутан

4) 3-метил-3-этилбутан

*3. Изомером 3,4-диметилгексана является*

1) 4,4,5-триметилгексан

2) 4,4-диметилгептан

3) 2,2-диметилпентан

4) 2,3-диметилгексан

*4. При дегидрировании алканов образуются*

1) алкены

2) алкины

3) алкадиены

4) спирты

*5. При взаимодействии 1 моль CH4 с 2 моль Cl2 при освещении получается преимущественно*

1) хлорметан

2) дихлорметан

3) хлороформ

4) тетрахлорэтан

**Карточка 4. Тема: Алканы**

*1. Состав алканов отражает общая формула*

1) CnH2n+2

2) CnH2n

3) CnH2n-2

4) CnH2n-6

*2. Отметьте формулу гомолога вещества CH3 - CH - CH2-CH3*

 ׀

 *CH3*

1) 2-метилпентан

2) 2-этилгексан

3) 2-метилбутан

4) 2,2-диметилгексан

*3. У пентана число возможных структурных изомеров равно*

1) 2

2) 3

3) 4

4) 5

*4. Для алканов не характерны реакции*

1) разложения

2) замещения

3) присоединения

4) окисления

*5. Коэффициент перед формулой воды в реакции горения пентана*

1) 3

2) 4

3) 5

4) 6