

Контрольная работа (в рамках промежуточной аттестации)  
10 класс, профильный уровень, 2014-2015 учебный год  
(рассчитан на 1 урок)

1 вариант

1. Установите соответствие между веществом и принадлежностью к определенному классу органических соединений:

	Вещество	Класс органических соединений
1	Пентанол	А Углеводороды
2	Декан	Б Спирты
3	Бутаналь	В Амины
4	Пропин	Г Альдегиды
		Д Эфиры

2. Водный раствор перманганата калия изменяет свою окраску под действием

- 1 Бензола
- 2 Гексана
- 3 Фенола
- 4 Гексена

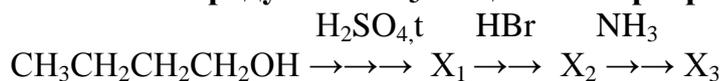
3. Экологически чистым топливом является

- 1 Водород
- 2 Нефть
- 3 Каменный уголь
- 4 Природный газ

4. Изомерами положения кратной связи являются

- 1 2-метилбутан и 2,2 -диметилпропан
- 2 Пентин-1 и пентен -2
- 3 Пентадиен-1,2 и пентадиен-1,3
- 4 Бутанол-1 и бутанол-2

5. Конечным продуктом «X<sub>3</sub>» в цепочке превращений:

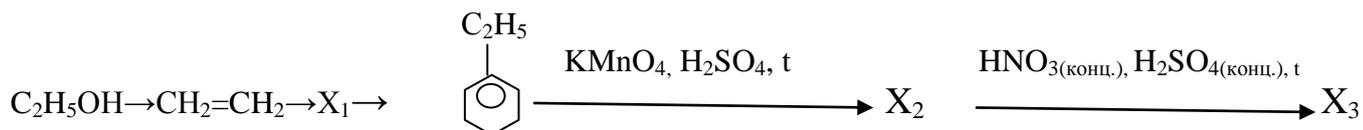


- 1 1-бромбутан
- 2 1-аминобутан
- 3 2-аминобутан
- 4 Бромид бутиламмония

**6. В молекуле формальдегида**

- 1 1  $\sigma$ -связи и 3 $\pi$ -связи
- 2 2  $\sigma$ -связи и 2 $\pi$ -связи
- 3 3  $\sigma$ -связи и 1 $\pi$ -связь
- 4 4  $\sigma$ -связи и  $\pi$ -связи нет

7. Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения:



8. При взаимодействии 22г предельного одноатомного спирта с избытком металлического натрия выделилось 2,8л (н.у) газа. Определите молекулярную формулу спирта.
9. При сгорании 0,45г газообразного органического вещества выделилось 0,448л (н.у) углекислого газа, 0,63г воды и 0,112 (н.у) азота. Плотность исходного газообразного вещества по азоту 1,607. Установите молекулярную формулу этого вещества.