

Контрольная работа по химии
для учащихся 10 класса
годовая (образец)
Вариант 1

1 Вещество, формула которого $C_4H_{11}N$ относится к классу:

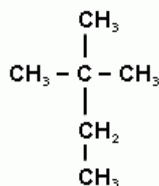
- а) амины
- б) алканы
- в) алкадиены
- г) нитросоединение

2 Молекулы **алкинов** содержат:

- а) только одинарные связи
- б) одну двойную связь
- в) две двойные связи
- г) одну тройную связь

3 Вещество, формула которого называется:

- а) 3,3-диметилбутан
- б) 2,2-диметилбутан
- в) 2-этилбутан
- г) 2-метил-2-этилпропан



4 **Дивинил**:

- а) бесцветный, легко сжижающийся газ
- б) бесцветная жидкость
- в) огнеопасная жидкость, с неприятным запахом
- г) желто-зеленый газ, ядовит

5 При гидрировании **бензола** получают

- а) циклогексан
- б) гексан
- в) гексен
- г) гексин

6 Число всех изомеров вещества **бутен**

- а) 3
- б) 4
- в) 5
- г) 6

7 В схеме превращений $C_2H_4 + H_2O \xrightarrow{t^\circ C, \text{ катализатор}} X$
неизвестным веществом **X** является

- а) этанол
- б) этен
- в) этилен
- г) этан

8 Массовая доля углерода в углеводороде составляет 83,3%, относительная плотность паров этого вещества по водороду равна 36. Найти молекулярную формулу углеводорода. Написать его название и структурную формулу.

9 При сгорании 29 г органического вещества образовалось 33,6 л углекислого газа и 27 г воды. Пары органического вещества в 2 раза тяжелее воздуха. Выведите молекулярную формулу вещества. В ответе укажите сумму атомов всех элементов в составе данного соединения.

10. Запишите реакции, соответствующие схеме:



11. Какой объем оксида углерода (IV) (н.у.) выделится при взаимодействии раствора, содержащего 2,3 г муравьиной кислоты с избытком карбоната кальция.

Ответы к заданиям 1-8:

	1	2	3	4	5	6	7	8
Вариант 1	а	г	б	а	а	в	а	C₅H₁₂