**Тест по теме «Предельные углеводороды». Часть А. тестовые задания с выбором одного правильного ответа и на соотношение. 1.(1 балл). Какое из следующих утверждений *неверно?***  А. Любой предельный углеводород содержит первичный атом углерода; Б.Любой предельный углеводород содержит атом углерода в состоянии sp3 – гибридизации; В. Для алканов характерно большое число типов изомерии; Г. Молекулы алканов содержат только G связи. **2.(1 балл). Найдите верное утверждение:**  А. Два гомолога могут являться изомерами; Б. Два изомера могут являться гомологами; В. Два вещества, являются изомерами, могут относиться к различным гомологическим рядам; Г. Два вещества, состав которых отличается на одну или несколько групп – CH2 -, являются гомологами. **3. (1 балл). Какой тип изомерии характерен для алканов?** А. Изомерия углеводородного скелета; Б. Изомерия по положению двойной связи; В. Изомерия по положению тройной связи; **4. (1 балл). Метан в лаборатории получают:**  А. Пиролизом бутана; Б. Гидрогенизацией угля; В. Реакцией Вюрца; Г. Сплавлением ацетилена натрия с гидроксидом натрия. **5. (1 балл). Молекулярная формула пентана:** А. С2Н4. В. С4Н10. Б. С5Н12. Г. С5Н10 **6. (3 балла). Валентность атома углерода в молекулах алканов:**  А. Равно двум; Б. Равно четырем; В. Равно шести; Г. Равно восьми. **7.(1 балл). Какое утверждение верно:** А. Предельные углеводороды – это соединения в молекулах, которых между атомами углерода и водорода одна двойная связь; Б. Предельные углеводороды – это соединения в молекулах, которых между атомами углерода и водорода две двойные связи; В. Предельные углеводороды – это соединения в молекулах, которых между атомами углерода и водорода одна тройная связь. Г. Предельные углеводороды – это соединения в молекулах, которых между атомами углерода и водорода простые одинарные связи. **8(1 балл).** **Какое утверждение верно:**  А. Алканы горят с образованием углекислого газа и воды; Б. Алканы хорошо растворимы в воде; В. Все алканы газообразные вещества; **9. (1 балл). Алканы не взаимодействуют:**  А. С кислородом; Б. С хлором; В. С водой; Г. С азотной кислотой. **10. (1 балл). Число G связей в молекуле этана равно:** А. 13 Б. 10 В. 8 Г. 6 **11. ( 3балла). Соответствие.** Название алкана: Химическая формула вещества Этан А. CН4; Б. С2Н6 B. С8Н18 Г. С10Н22  D. С9Н20. Октан Нонан  **Часть Б. Задание со свободным ответом** 12.( 5 баллов). Рассчитайте объем кислорода метана массой 180 г (н.у.).13. (3 балла). Дополните определение: « Изомерия – это явление…».14.(6 баллов). Выберите свойства, характеризующие метан. А. Твердый, режет стекло; Б. Газообразный, имеет запах; В. Не растворяется в воде; Г. Имеет слабый металлический блеск. Д. Взаимодействует с галогенами;