**Залік №1**

**з хімії**

**з теми: «Вуглеводні»**

**учня/учениці 10 –\_\_\_\_ класу**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

*Завдання (по 0,5 б.):*

1.Виберіть ознаки, характерні лише для органічних сполук

1) всі сполуки містять атоми Карбону

2) до їх складу входять Гідроген, Оксиген, Нітроген

3) Карбон лише чотирьохвалентний

4) для них характерне явище ізомерії

5) мають молекулярну будову

6) мають ковалентний хімічний зв’язок

а) 1, 3, 4 в) 3, 4, 5, 6

б) 1, 3, 4, 5, 6 г) 1, 2, 4

2. Виберіть молекулярну формулу метану

а) СН4 в) С2Н2

б) С2Н6 г) С2Н2

3. Яка речовина має молекулярну формулу С2Н2?

а) етан в) етен

б) етин г) етилен

4. У молекулах яких вуглеводнів є подвійний зв’язок?

а) насичених в) етиленових

б) ацетиленових г) циклопарафінів

5. Для яких вуглеводнів характерні реакції заміщення?

а) алканів в) алкенів

б) алкінів г) етиленових

6. Для яких вуглеводнів характерні реакції приєднання: 1) алканів; 2) парафінів; 3) алкенів; 4) алкінів?

а) 1, 2 в) 2, 3, 4

б) 1, 3, 4 г) 3, 4

7. Що показує молекулярна формула речовини?

а) кількісний і якісний склад речовини

б) хімічну будову

в) валентність атомів хімічних елементів і хімічну будову

г) кількість утворених хімічних зв’язків

8. Чому дорівнює відносна густина метану за воднем?

а) 2 в) 16

б) 4 г) 8

9. Із якою з речовин не взаємодіє метан?

а) Н2О в) Сl2

б) Br2  г) О2

10. Хто є автором закону об’ємних відношень газів?

а) А.Л. Лавуазьє в) Ж.Л. Гей-Люссак

б) К.Л.Бертолле г) А. Авогадро

11. Який об’єм кисню потрібен для повного згоряння 7л метану?

а) 22,4л в) 7л

б) 44,8л г) 14л

12. Яке твердження не пов’язане з поняттям «гомологи»?

а) мають однакову хімічну будову

б) мають однакові хімічні властивості

в) мають однаковий якісний склад

г) мають однаковий кількісний склад

13. Яка числова різниця в молекулярній масі двох сусідніх гомологів?

а) 12 в) 2

б) 14 г) 28

14. Виберіть загальну молекулярну формулу алканів

а) СnH2n в) СnH2n+2

б) СnH2n-2 г)СnH2n -6

15.Знайдіть неправильне твердження

а) полімери утворюються з мономерів

б) полімери — високомолекулярні сполуки

в) під час реакцій полімеризації молекули мономерів сполучаються завдяки розриву кратних зв’язків

г) під час реакцій полімеризації крім полімерів утворюється низькомолекулярний побічний продукт

16. Як називається процес приєднання водню?

а) гідрування в) дегідратація

б) гідратація г) гідроліз