**Річна контрольна робота з хімії у 9 кл**

1. Якіснаною реакцією на крохмаль є взаємодія з…
2. Вкажіть, чим пояснюється відсутність газоподібних речовин в гомологічному ряду насичених одноатомних спиртів:  
   а) наявністю міжмолекулярного водневого зв’язку;  
   б) наявністю ковалентного зв’язку;  
   в) високою відносною молекулярною масою.
3. Жирами називаються :  
   а) естери вищих карбонових кислот і етанолу;  
   б) естери вищих карбонових кислот і гліцерину;   
   в) естери низькомолекулярних кислот і гліцерину.
4. Встановіть відповідність:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | CH3-O-CH3 | А. | Спирт |
| 2. | C3H7-OH | Б. | Кислота |
| 3. | H-COOH | В. | Вуглевод |
| 4. | C12H22O11 | Г. | Естер |

1. Природні полімери целюлоза й крохмаль належать до класу…
2. Вкажіть, в результаті якої реакції утворюються макромолекули крохмалю.
3. Напишіть в молекулярній та йонній формах реакції взаємодії між речовинами:   
   а) оцтовою кислотою і кальцій оксидом;  
   б) оцтовою кислотою і калій гідроксидом.
4. Напішіть рівняння гідролізу целюлози.
5. Обчисліть масу метанової кислоти й етанолу для приготування ромової есенції масою 240 г.
6. Обчисліть масу крохмалю, яку можна одержати з Карбон (IV) оксиду об’ємом 202 л в процесі фотосинтезу.