

**Проблемное задание № \_\_\_\_\_**

Предложите возможные пути решения следующей аналитической задачи:

**Определить содержание \_\_\_\_\_ в пробе**

Решение задачи должно включать:

- ⊕ Химико-аналитическую характеристику определяемого компонента (с заполнением табл. 1).  
Если определяемый компонент является электролитом ⇒ дать характеристику каждого иона по отдельности и выбрать ион, по которому целесообразнее вести анализ.
- ⊕ Выявление всех возможных методов определения данного компонента (исходя из аналитических возможностей каждого метода; с заполнением табл. 2).
- ⊕ Обоснование выбора наиболее подходящего метода анализа.

Таблица 1

<i>Свойства</i>	<i>В-ва или ионы</i>	
	...	...
<b>1. Вступает ли вещество (ион) в реакции:</b>		
▪ кислотно-основные		
▪ ОВР		
▪ осаднения		
▪ комплексообразования		
<b>2. Образует ли вещество (ион) продукты, которые могут вступать в реакции:</b>		
▪ кислотно-основные		
▪ ОВР		
▪ осаднения		
▪ комплексообразования		
<b>3. Можно ли выделить из раствора какую-либо часть вещества в виде элемента?</b>		
<b>4. Образует ли вещество летучие продукты реакции?</b>		

Таблица 2

<i>Метод</i>	<i>Вещества или ионы</i>	
	...	...
<b>1. Гравиметрия:</b>		
▪ метод осаднения		
▪ метод выделения		
▪ метод отгонки		
<b>2. Кислотно-основное титрование</b>		
▪ прямое		
▪ обратное		
▪ титрование заместителя		
<b>3. Перманганатометрия</b>		
▪ прямое титрование		
▪ обратное титрование		
▪ титрование заместителя		
<b>4. Иодометрия:</b>		
▪ прямое титрование		
▪ обратное титрование		
▪ титрование заместителя		
<b>5. Комплексонометрия:</b>		
▪ прямое титрование		
▪ обратное титрование		
▪ титрование заместителя		
<b>6. Осадительное титрование</b>		
▪ аргентометрия		
▪ меркурометрия		
▪ роданометрия		
▪ другие методы осадительного титрования		