

Підсумковий модульний контроль № 1
(для студентів 3 курсу фармацевтичного факультету)
(2016-2017 н.р.)

Домішки: амонію солі (*Метод А, Метод В*); миш'як (*Метод А, Метод В*); кальцій; хлориди; магній; важкі метали (*Метод А*); калій; сульфати

Навести рівняння реакції, зазначити умови, вказати ефект, що спостерігається.

Реакції ідентифікації	
Катіон/аніон	Реактив
Катіон натрію	Калію піроантимонат
	Метоксибензілоцтової кислоти реактив
Катіон калію	Кислота винна
	Натрію кобальтинітрид
Катіон кальцію	Глюксальгідроксіаніл
	Калію фероціанід
Катіон магнію	Динатрію гідрофосфат
Катіон цинку	Натрію сульфід
	Калію фероціанід
Хлорид-іон	Срібла нітрат
Бромід-іон	Срібла нітрат
	Хлорамін
Гідрокарбонат-іон	Кислота оцтова
	Магнію сульфат
Лактат-іон	Натрію нітропрурид (після окиснення)
Ацетат-іон	Кислота шавлева
	Лантану нітрат

Навести рівняння реакції, вказати ефект, що спостерігається.

Методи кількісного визначення	
Лікарський засіб	Метод
Натрію хлорид	Аргентометрія (метод прямого титрування)
Калію бромід	Аргентометрія (метод зворотного титрування)
Кальцію хлорид	Комплексонометрія
Натрію гідрокарбонат	Ацидиметрія
Кислота борна	Алкаліметрія (у присутності маніту)
Розчин формальдегіду	Йодометрія
Калію ацетат	Ацидиметрія у неводному середовищі
Гліцерин	Алкаліметрія (за замісником)
Кислота глютамінова	Алкаліметрія
Дифенгідраміну гідрохлорид	Алкаліметрія (потенціометричне титрування)

Навести рівняння реакцій, значення стехіометричного співвідношення, формули розрахунку титру, кількісного вмісту. Розв'язати задачу.

1. Назвіть антисептичні засоби срібла. (*Срібла нітрат, протаргол, коларгол, ляпісний олівець*).
2. Наведіть приклади антисептичних засобів –окисників. (*Перикис водню, калію перманганат*).
3. Наведіть лікарські засоби для загального наркозу, похідних етерів, застосування їх в медицині. Які домішки визначаються в ефірі для наркозу, чому вони можуть утворюватися, наведіть рівняння реакцій.
4. Наведіть схему метаболізму натрію тіопенталу, укажіть продукти метаболізму. Застосування його в медицині.
5. Поняття «проліки». Наведіть приклади.
6. Поняття «ліпофільність» Який коефіцієнт використовують для характеристики цього поняття.
7. Поняття «періоду напіврозпаду» радіонукліду. З якою метою використовується цей показник?
8. Які препарати радіоактивного йоду застосовуються в медичній практиці? Наведіть приклади.
9. На чому базується лікувальний ефект антацидних засобів?
10. Оптичні ізомери. Характеристика. Приклади енантімерів та діастереомерів. Властивості.

(Зразок)

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Міністерства освіти і науки,
молоді та спорту України
29 березня 2012 року № 384

Форма № Н-5.05

Національний фармацевтичний університет
(повне найменування вищого навчального закладу)

Освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліст

Напрямок підготовки 1102, 1202

Спеціальність 7.110201 Фармація Семестр 6
(назва)

Навчальна дисципліна фармацевтична хімія

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 17

1. Наведіть реакцію визначення домішки **фторидів** згідно вимог ДФУ. Поясніть умови. Вкажіть ефект, що спостерігається.
2. Наведіть реакцію ідентифікації на катіон заліза (II) з розчином калію феріціаніду. Вкажіть ефект, що спостерігається.
Наведіть реакцію ідентифікації на етанол з розчином йоду у лужному середовищі. Вкажіть ефект, що спостерігається.
3. Наведіть рівняння реакцій кількісного визначення **натрію тіосульфату**. Наведіть, значення стехіометричного співвідношення, формули розрахунку титру та кількісного вмісту діючої речовини в субстанції.
Розрахуйте об'єм 0,05 М розчину йоду ($K = 1,0006$), який буде витрачений на титрування 0,4890 г натрію тіосульфату (М.м 248,18) методом йодометрії, якщо вміст діючої речовини в субстанції – 101,0%.
4. Наведіть класифікацію лікарських засобів для наркозу

Затверджено на засіданні
кафедри фармацевтичної хімії
Протокол № 16 від „12” квітня 2017 року

Завідувач кафедри _____ **Георгіянц В.А.**
(підпис) (прізвище та ініціали)

Тести (30 тестів)	Практичні навички	ПМК
30 – 5 балів	Зважування наважки –	1 питання – 1 – 3 балів
28-29 – 4 бали	1 – 3 бали	2 питання – 4– 6 балів
26-27 – 3 бали	Титрування – 3 – 6 балів	3 питання – 6 – 8 балів
	Визначення домішки –	4 питання – 1 – 3 балів
	3 – 6 балів	
Min – 3 бали	Min – 7 балів	Min – 15 балів
max – 5 балів	max – 15 балів	max – 20 балів

Рейтинг за **Модуль 1** – сума балів за поточний рейтинг (36 -60 балів), складання тестів (3 – 5 балів), практичні навички (7 – 15 балів) та підсумкового модульного контролю (15 – 20 балів)