

### Контрольні запитання до лекції 3

1. Дайте визначення термінам: правильність, відтворюваність, систематична помилка, випадкова помилка.
2. Що таке середній результат, медіана, абсолютне та відносне відхилення?
3. При визначенні вмісту Хлору (%) в пробі твердого хлориду одержані такі результати: 59,83; 60,04; 60,75; 59,88; 60,33; 60,24; 60,28; 59,77. Розрахуйте середній результат, стандартне відхилення, відносне стандартне відхилення  $S_r$ .
4. Шість вимірів масової частки  $TiO_2$  у вагоні руди титану дали середній результат 58,6 %  $TiO_2$ , стандартне відхилення  $S = 0,7\%$ . Розрахуйте довірчий інтервал середнього для  $\alpha = 0,95\%$  і  $\alpha = 0,90\%$ . Порівняйте їх.
5. Що таке «промахи»? Як перевірити чи є результат промахом?
6. Які закони розподілу випадкових чисел Ви знаєте?
7. Що таке генеральна сукупність випадкових величин та вибірка з неї? Як вони пов'язані?
8. Чи є сенс робити більше тринадцяти вимірювань вмісту визначуваної речовини?