

## Питання до іспиту та заліку

1. Математичні теорії вимірювань
2. Поняття шкали, вимірювання та шкалювання
3. Ознака, змінна, значення змінної
4. Фіктивні змінні
5. Чотири шкали вимірювання за С. Стівенсом
6. Види шкал та припустимі математичні операції з ними
7. Якісні та кількісні ознаки
8. Поняття математичної логіки
9. Логічні операції та логічні оператори
10. Діаграма Венна як засіб наочного представлення логічних операцій
11. Що вивчає теорія множин?
12. Операції над множинами
13. Поняття матриці та масиву соціологічних даних
14. Що вивчає математична теорія графів?
15. Поняття графа
16. Поняття «соціальна мережа», приклади соціальних мереж
17. Сутність аналізу соціальних мереж
18. Поняття центральності та міри центральності
19. Генеральна та вибіркова сукупності
20. Що таке довірна ймовірність?
21. Що таке репрезентативність вибірки?
22. Чим відрізняється вимірювання соціальних характеристик від вимірювання фізичних величин?
23. Номінальні шкали, види та припустимі математичні операції. Чому номінальне вимірювання дуже поширене в соціологічних дослідженнях?
24. Яким чином логічні операції та логічні оператори застосовуються при аналізі результатів соціологічного опитування?
25. Чим можуть допомогти соціологу діаграми Венна?
26. Чому теорія множин вважається важливим аналітичним інструментом в емпіричній соціології?
27. Чи застосовуються матриці та матрична алгебра в соціології?
28. Вибіркові дослідження. Чи тотожні поняття точність та надійність вимірювання?
29. Чим відрізняється дескриптивна (описова) статистика від статистичного висновування (інференційної статистики)?

30. Яким чином співвідносяться обсяг та похибка вибірки? Як можна зменшити похибку вибірки?
31. Яким чином співвідносяться надійність вибіркового дослідження та обсяг вибірки?
32. Чи може похибка вибірки дорівнювати 0? Чому?