

**Питання для підготовки до співбесіди,
при вступі на навчання для здобуття ОС «Бакалавр»,
що відповідають програмі НМТ-2026
з Математики**

- 1) Числа, вирази, степені, логарифми
- 2) Як знайти відстань між двома точками на координатній площині або в просторі?
- 3) Що таке модуль числа та які його властивості?
- 4) Як знайти довжину вектора?
- 5) Сформулюйте основні властивості степенів.
- 6) Як визначити координати середини відрізка?
- 7) Що таке квадратний корінь? Які його властивості?
- 8) Як знаходять об'єм кулі?
- 9) Назвіть формули скороченого множення.
- 10) Як знаходять об'єм конуса?
- 11) Як розкласти квадратний тричлен на множники?
- 12) Як знаходять об'єм циліндра?
- 13) Що таке логарифм числа?
- 14) Як обчислити об'єм піраміди?
- 15) Назвіть основні властивості логарифмів.
- 16) Як обчислити об'єм прямої призми?
- 17) Як обчислити значення логарифма за означенням?
- 18) Що таке піраміда?
- 19) Що таке область допустимих значень виразу?
- 20) Що таке призма?
- 21) Як виконуються арифметичні дії зі звичайними та десятковими дробами?
- 22) Стереометрія та координати
- 23) Рівняння та нерівності

- 24) Що таке вписаний і центральний кути?
- 25) Що називають рівнянням?
- 26) Які властивості кола та його елементів?
- 27) Які способи розв'язування лінійних рівнянь ви знаєте?
- 28) Як обчислити площу трапеції?
- 29) Як розв'язати квадратне рівняння?
- 30) Які властивості ромба?
- 31) Що таке дискримінант?
- 32) Які властивості паралелограма?
- 33) Коли квадратне рівняння має два, один або жодного кореня?
- 34) Як обчислюється площа трикутника?
- 35) Як розв'язати систему двох лінійних рівнянь?
- 36) Що таке синус, косинус і тангенс гострого кута?
- 37) Що таке нерівність?
- 38) Які ознаки рівності трикутників ви знаєте?
- 39) Як розв'язують лінійні нерівності?
- 40) Сформулюйте теорему Піфагора.
- 41) Як розв'язують квадратні нерівності?
- 42) Яка сума кутів трикутника?
- 43) Як знайти найбільший або найменший цілий розв'язок нерівності?
- 44) Планіметрія
- 45) Функції
- 46) Як визначити середнє арифметичне набору чисел?
- 47) Що таке функція?
- 48) Що таке статистичні дані?
- 49) Що називають областю визначення функції?
- 50) Як обчислюють ймовірність випадкової події?
- 51) Що таке область значень функції?
- 52) Що таке перестановки, розміщення та комбінації?
- 53) Які основні властивості лінійної функції?

- 54) Як знайти суму перших n членів геометричної прогресії?
- 55) Які властивості квадратичної функції?
- 56) Запишіть формулу n -го члена геометричної прогресії.
- 57) Що таке вершина параболи?
- 58) Що таке геометрична прогресія?
- 59) Як за графіком визначити нулі функції?
- 60) Як знайти суму перших n членів арифметичної прогресії?