

Chapter 1 - CONTENTS

| | |
|--|--|
| Relations and functions | Залежності та функції |
| Function notation, domain and range | Позначення функцій, області визначень та значень |
| Composite functions | Складена функція |
| Sign diagrams | Метод інтервалів |
| Inequations | Нерівності |
| The modulus function | Модульна функція |
| The reciprocal function | Гіпербола |
| Asymptotes of other rational functions | Асимптоти інших раціональних функцій |
| Inverse functions | Обернені функції |
| Functions which have inverses | Функції, котрі мають обернені |

CHAPTER 1. Part 1 - terms

| | | |
|---------------------|-------------------------|----------|
| The Cartesian plane | Декартова площина | |
| Axis | (horizontal / vertical) | вісь |
| Domain | x -value | абсциса |
| Range | y -value | ордината |

CHAPTER 1. Part 1 - definitions

A **relation** is any set of points on the Cartesian plane
Залежністю можна назвати сукупність точок на Декартовій площині

A **function** (sometimes called a mapping) is a relation in which no two different ordered pairs have the same x -coordinate

Функція - сукупність, котра не має двох однакових пов'язаних пар точок пов'язаних зі значенням x

CHAPTER 1. Part 1 - Vertical Line Test

Vertical Line Test

We need draw all possible vertical lines on the graph of a relation, the relation is a function if each line cuts the graph no more than once.

Метод Вертикальних Ліній

Нам необхідно провести всі можливі вертикальні лінії: співвідношення вважається функцією, якщо лінії перетинають графік не більше 1 разу.

CHAPTER 1. Part 1 - Algebraic Test

Algebraic Test

If a relation is given as an equation, and the substitution of any value for x results in one and only one value of y , we have a function.

Алгебраїчний спосіб перевірки

Якщо математичне співвідношення, подане рівнянням, має лише одне відповідне значення y до x - це функція.

