

## § 6. Множества

### *Теоретические вопросы*

1. Какое числовое множество называется ограниченным сверху?
2. Какое числовое множество называется ограниченным снизу?
3. Какое числовое множество называется ограниченным снизу?
4. Что называется точной верхней границей числового множества?
5. Что называется точкой нижней границей числового множества?
6. Что называется модулем действительного числа?
7. При каких условиях  $|x + y| = |x| + |y|$ .
8. При каких условиях  $|x + y| = |y| - |x|$ .
9. Напишите неравенства, связывающие модуль суммы и разности двух чисел с суммой и разностью их модулей.
10. Изобразите график функции  $y = \operatorname{sign} x$ .
11. Изобразите график функции  $y = [x]$  - целая часть числа  $x$ .
12. Сформулируйте теорему о пределе ограниченной монотонной функции (последовательности).