Домашня робота - Границі

**Вправи:**

1. Придумайте приклад, де границя може зустрітися в фізиці. Яка величина тут виступає як аргумент, а яка як значення функції?
2. Доведіть, що границя додатної функції невід’ємна.
3. (тест на астронома) У скопеченні зірок є одна з абсолютною зоряною величиною -4, три із величиною -2, дев'ять із величиною 0 і так далі. Яка зоряна величина цього скопичення на відстані 400 пк?
4. Знайдіть наступні границі:
5. Знайдіть такі границі: