|  |  |
| --- | --- |
| **DIỄN ĐÀN GIÁO VIÊN TOÁN****Diendangiaovientoan.vn** | **Tiết 53- GIỚI HẠN CỦA HÀM SỐ****MÔN TOÁN: GIẢI TÍCH LỚP 11****Chương IV: GIỚI HẠN** |

**\*Hoạt động khởi động**

Tìm các giới hạn





Lời giải





Ta có 

Vậy 

**\*Hình thành kiến thức**

**3.2. Một vài giới hạn đặc biệt:**

a) ,  là số nguyên dương

b) ,  là số chẵn

* c) ,  là số lẻ

**3.3. Một vài quy tắc về giới hạn vô cực.**

a) Quy tắc tìm giới hạn của một tích

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

b) Quy tắc tìm giới hạn của một thương

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Dấu của  |  |
|  |  | Tùy ý | 0 |
|  | 0 |  |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  |

**\*Hoạt động luyện tập**

**Ví dụ 1.** Tính giới hạn sau: 

Lời giải



Ta có: 

Vậy .

**Ví dụ 2.** Tính giới hạn sau: 

Lời giải

**Cách 1:** 

**Cách 2:**  , vì: 

**Ví dụ 3.** Tính giới hạn sau: 

Lời giải

 ,

vì: .

**Ví dụ 4.** Tính 

Lời giải

Ta có: • 

 • 

 •  khi 

Vậy 

**Ví dụ 5.** Tính giới hạn sau: .

Lời giải

 , vì: 

**Ví dụ 6.** Tính: 

Lời giải

  ,

vì: .

**Ví dụ 7.** Tìm  để 

Lời giải





Ta có: 

Để  thì: .

**\*Hoạt động vận dụng và tìm tòi mở rộng**

**Câu 1.** Tìm  ta có kết quả là

 **A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn đáp án B.**



**Câu 2.**  Tính ta được đáp án là

 **A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Chọn đáp án A.**



**Câu 3.**  Cho , tính 

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Chọn đáp án D.**



**Câu 4.**  Tính  ta được đáp án là

 **A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Chọn đáp án B.**

**Cách 1: Tự luận**

Ta có: • 

 • 

 •  khi 

Vậy 

**Cách 2: Casio**

Bấm máy tính:   bấm CALCbấm   bấm  rồi so đáp án.

**Câu 5.**  Tính ta được đáp án là

 **A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Chọn đáp án C.**

**Cách 1: Tự luận**

Ta có: • 

 • 

 •  khi 

Vậy 

**Cách 2: Casio**

Bấm máy tính:   bấm CALCbấm   bấm  rồi so đáp án.