# BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM GIỚI HẠN HÀM SỐ

# A – LÝ THUYẾT TÓM TẮT

|  |  |
| --- | --- |
| **Giới hạn hữu hạn** | **Giới hạn vô cực, giới hạn ở vô cực** |
| **1. Giới hạn đặc biệt:**  ;  (c: hằng số)  **2. Định lí:**  a) Nếu và  thì:      (nếu M ≠ 0)  b) Nếu f(x) ≥ 0 và  thì L ≥ 0 và  c) Nếu  thì  **3. Giới hạn một bên:**  ⇔  ⇔ | **1. Giới hạn đặc biệt:**  ;  ;  ;    **2. Định lí:**  Nếu ≠ 0 và  thì:      \* Khi tính giới hạn có một trong các dạng vô định: , , ∞ – ∞, 0.∞ thì phải tìm cách khử dạng vô định. |

# B – BÀI TẬP

## DẠNG 1: TÍNH GIỚI HẠN BẰNG ĐỊNH NGHĨA HOẶC TẠI MỘT ĐIỂM

**Phương pháp:**

+ Sử dụng định nghĩa chuyển giới hạn của hàm số về giới hạn của dãy số.

+ Nếu  là hàm số cho bởi một công thức thì giá trị giới hạn bằng 

+ Nếu  cho bởi nhiều công thức, khi đó ta sử dụng điều kiện để hàm số có giới hạn (Giới hạn trái bằng giới hạn phải).

**Câu 1.** Chọn kết quả đúng trong các kết quả sau của  là:

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

**Câu 2.**  bằng:

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

**Câu 3.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

**Câu 4.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

**A. ** **B. ** **C.** 9 **D. **

**Câu 5.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

**Câu 6.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

**Câu 7.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

**Câu 8.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

**A. ** **B. ** **C.** 5 **D. **

**Câu 9.** Cho hàm số . Chọn kết quả đúng của :

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

**Câu 10.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

**Câu 11.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

**Câu 12.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

**Câu 13.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

**Câu 14.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

**Câu 15.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

**Câu 16.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

**Câu 17.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

**A. ** **B. ** **C.** 0 **D. **

**Câu 18.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

**Câu 19.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

**Câu 20.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

**Câu 21.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

**Câu 22.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

**Câu 23.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

**Câu 24.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

**Câu 25.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

**Câu 26.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 27.** Cho hàm số . Chọn kết quả đúng của :

**A. **. **B. **. **C. **. **D.** Không tồn tại.

**Câu 28.** Tìm a để hàm số sau có giới hạn khi .

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

**Câu 29.** Tìm a để hàm số sau có giới hạn tại .

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

**Câu 30.** Tìm  để hàm số.  có giới hạn tại 

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

**Câu 31.** Tìm  để hàm số.  có giới hạn khi .

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

## DẠNG 2: TÍNH GIỚI HẠN DẠNG VÔ ĐỊNH

**1. L =  với P(x), Q(x) là các đa thức và P(x0) = Q(x0) = 0**

*Phân tích cả tử và mẫu thành nhân tử và rút gọn.*

**Chú ý:**

**+** Nếu tam thức bậc hai  có hai nghiệm  thì ta luôn có sự phân tích.

+ 

**2. L =  với P(x0) = Q(x0) = 0 và P(x), Q(x) là các biểu thức chứa căn cùng bậc**

*Sử dụng các hằng đẳng thức để nhân lượng liên hợp ở tử và mẫu.*

**Các lượng liên hợp:**

+ 

+ 

+ 

**3. L =  với P(x0) = Q(x0) = 0 và P(x) là biêu thức chứa căn không đồng bậc**

*Giả sử: P(x) = .*

*Ta phân tích P(x) = .*

**Trong nhiều trường hợp việc phân tích như trên không đi đến kết quả ta phải phân tích như sau: **, trong đó .

**Câu 1.** Chọn kết quả đúng trong các kết quả sau của  là:

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

**Câu 2.** Tìm giới hạn  :

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

**Câu 3.** Tìm giới hạn  :

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

**Câu 4.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 25

**Câu 5.** Cho hàm số . Giá trị đúng của  là:

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

**Câu 6.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 6

**Câu 7.** Tìm giới hạn :

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

**Câu 8.** Tìm giới hạn :

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

**Câu 8.** Tìm giới hạn  với   :

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

**Câu 9.** Tìm giới hạn  với . :

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

**Câu 10.** Tìm giới hạn  :

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

**Câu 11.** Tìm giới hạn  :

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

**Câu 12.** Tìm giới hạn  :

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

**Câu 13.** Tìm giới hạn  :

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

**Câu 14.** Tìm giới hạn  :

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

**Câu 15.** Tìm giới hạn  :

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

**Câu 16.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 17.** Tìm giới hạn  :

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

**Câu 18.** Tìm giới hạn  :

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

**Câu 19.** Tìm giới hạn  :

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

**Câu 20.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 21.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 22.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 23.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 24.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 25.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 26.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 27.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 28.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 29.** Tìm giới hạn  :

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

**Câu 30.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 31.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 32.** Tìm giới hạn  :

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

**Câu 33.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 3

**Câu 34.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 1

**Câu 35.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 36.** Tìm giới hạn  :

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

## DẠNG 3: TÍNH GIỚI HẠN DẠNG VÔ ĐỊNH

**Phương pháp**:

**L =  trong đó, dạng này ta còn gọi là dạng vô định.**

với P(x), Q(x) là các đa thức hoặc các biểu thức chứa căn.

– Nếu P(x), Q(x) là các đa thức thì chia cả tử và mẫu cho luỹ thừa cao nhất của x.

– Nếu P(x), Q(x) có chứa căn thì có thể chia cả tử và mẫu cho luỹ thừa cao nhất của x hoặc nhân lượng liên hợp.

Tương tự như cách khử dạng vô định ở dãy số. Ta cần tìm cách đưa về các giới hạn:

+  ; .

+ .

+ .

**Câu 1.**   bằng:

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

**Câu 2.** Giá trị đúng của  là:

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

**Câu 3.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 4.**  bằng:

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

**Câu 5.** Cho hàm số . Chọn kết quả đúng của :

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

**Câu 6.**  bằng:

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

**Câu 7.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 1

**Câu 8.** Cho hàm số . Chọn kết quả đúng của :

**A. **. **B. **. **C. **. **D.** Không tồn tại.

**Câu 9. **bằng:

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

**Câu 10.** Chọn kết quả đúng trong các kết quả sau của là:

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

**Câu 12.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 13.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 14.** Chọn kết quả đúng trong các kết quả sau của là:

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

**Câu 15.** Chọn kết quả đúng trong các kết quả sau của là:

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

**Câu 16.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 17.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** Đáp án khác

**Câu 18.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 19.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 20.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 21.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 22.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** Đáp án khác

**Câu 23.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 24.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 25.**Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 26.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C.** 2 **D.** 0

**Câu 27.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 28.** Tìm giới hạn  :

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

**Câu 29.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 30.**Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 31.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 32.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 33.**Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 34.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** Đáp án khác

**Câu 35.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 4

**Câu 36.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 37.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 38.** Chọn kết quả đúng trong các kết quả sau của là:

**A.** Không tồn tại. **B. **. **C. **. **D. **.

## DẠNG 4: GIỚI HẠN MỘ BÊN VÀ CÁC DẠNG VÔ ĐỊNH KHÁC

**Phương pháp**:

**1. Giới hạn một bên :** Áp dụng định lý giới hạn của một tích và một thương..

**2. Dạng ∞ – ∞: Giới hạn này thường có chứa căn**

Ta thường sử dụng phương pháp nhân lượng liên hợp của tử và mẫu, Sau đó tìm cách biến đổi đưa về dạng .

**3. Dạng 0.∞:**

Ta cũng thường sử dụng các phương pháp như các dạng ở trên.

**Câu 1.** Chọn kết quả đúng của :

**A. **. **B. **. **C. **. **D.** Không tồn tại.

**Câu 2. **bằng:

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

**Câu 3. **bằng:

**A.** –∞. **B.** –1. **C.** 1. **D.** +∞.

**Câu 4.** Giá tri đúng của 

**A.** Không tồn tại. **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 5.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 6.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 7.** Cho hàm số . Chọn kết quả đúng của :

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

**Câu 8.** Tìm giới hạn  :

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

**Câu 9.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 10.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 11.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** Đáp án khác

**Câu 12.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 13.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 14.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

## DẠNG 5 : GIỚI HẠN LƯỢNG GIÁC

**Phương pháp**:

Ta sử dụng các công thức lượng giác biến đổi về các dạng sau:

, từ đây suy ra.

 Nếu  và.

**Câu 1.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 2.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 3.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C.** 3 **D.** 0

**Câu 4.**Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C.** 1 **D.** 0

**Câu 5.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 6.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C.** 6 **D.** 0

**Câu 7.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 8.**Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 9.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 1

**Câu 10.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 11.**Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 12.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 13.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 14.**Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 15.**Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 16.**Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 17.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 18.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 19.**Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 20.**Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 21.**Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 22.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 23.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 24.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C.** 1 **D.** 0

**Câu 25.**Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 26.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 27.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

**Câu 28. **bằng:

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

**ĐÁP ÁN VÀ LỜI GIẢI**

# A – LÝ THUYẾT TÓM TẮT

|  |  |
| --- | --- |
| **Giới hạn hữu hạn** | **Giới hạn vô cực, giới hạn ở vô cực** |
| **1. Giới hạn đặc biệt:**  ;  (c: hằng số)  **2. Định lí:**  a) Nếu và  thì:      (nếu M ≠ 0)  b) Nếu f(x) ≥ 0 và  thì L ≥ 0 và  c) Nếu  thì  **3. Giới hạn một bên:**  ⇔  ⇔ | **1. Giới hạn đặc biệt:**  ;  ;  ;    **2. Định lí:**  Nếu ≠ 0 và  thì:      \* Khi tính giới hạn có một trong các dạng vô định: , , ∞ – ∞, 0.∞ thì phải tìm cách khử dạng vô định. |

# B – BÀI TẬP

## DẠNG 1: TÍNH GIỚI HẠN DẠNG BẰNG ĐỊNH NGHĨA HOẶC TẠI MỘT ĐIỂM

**Phương pháp:**

+ Sử dụng định nghĩa chuyển giới hạn của hàm số về giới hạn của dãy số.

+ Nếu  là hàm số cho bởi một công thức thì giá trị giới hạn bằng 

+ Nếu  cho bởi nhiều công thức, khi đó ta sử dụng điều kiện để hàm số có giới hạn ( Giới hạn trái bằng giới hạn phải).

**Câu 1.** Chọn kết quả đúng trong các kết quả sau của  là:

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **A.**

**Cách 1:** 

**Cách 2:** Bấm máy tính như sau:  + CACL +  và so đáp án.

**Cách 3:** Dùng chức lim của máy VNCALL 570ES Plus:  và so đáp án.

**Câu 2.**  bằng:

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn B**

.

**Câu 3.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Với mọi dãy  ta có: Vậy .

**Câu 4.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

**A. ** **B. ** **C.** 9 **D. **

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

**Câu 5.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**



**Câu 6.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**

**Câu 7.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **B.**



**Câu 8.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

**A. ** **B. ** **C.** 5 **D. **

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Với mọi dãy  ta có:

**Câu 9.** Cho hàm số . Chọn kết quả đúng của :

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **B.**

**Cách 1: **

**Cách 2:** Bấm máy tính như sau:  + CACL +  và so đáp án.

**Cách 3:** Dùng chức lim của máy VNCALL 570ES Plus:  và so đáp án.

**Cách 2:** Bấm máy tính như sau: Chuyển qua chế độ Rad +  + CACL +  và so đáp án.

**Cách 3:** Dùng chức lim của máy VNCALL 570ES Plus: chuyển chế độ Rad +  và so đáp án.

**Câu 10.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **B.**

Với mọi dãy  ta có:

.

**Câu 11.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **A.**

Với mọi dãy  và  ta có:.

**Câu 12.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **B.**

Với mọi dãy  và  ta có:.

**Câu 13.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **B.**

Với mọi dãy  ta có:.

**Câu 14.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **A.**

**Câu 15.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Đáp số: 

**Câu 16.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **A.**

**Câu 17.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

**A. ** **B. ** **C.** 0 **D. **

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

**Câu 18.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**

Do . Đáp số: .

**Câu 19.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có:.

**Câu 20.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có .

**Câu 21.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có: .

**Câu 22.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**

Ta có: .

**Câu 23.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

**Câu 24.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

**Câu 25.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**

**Câu 26.** Tìm giới hạn hàm số  bằng định nghĩa.

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**

**Câu 27.** Cho hàm số . Chọn kết quả đúng của :

**A. **. **B. **. **C. **. **D.** Không tồn tại.

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có 



Vì  nên .

**Câu 28.** Tìm a để hàm số sau có giới hạn khi .

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có:..

Hàm số có giới hạn khi. Vậy  là giá trị cần tìm.

**Câu 29.** Tìm a để hàm số sau có giới hạn tại .

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có .

**Câu 30.** Tìm  để hàm số.  có giới hạn tại 

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có: 



Vậy .

**Câu 31.** Tìm  để hàm số.  có giới hạn khi .

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**

Ta có:.

.

Hàm số có giới hạn khi 

. Vậy là giá trị cần tìm.

## DẠNG 2: TÍNH GIỚI HẠN DẠNG VÔ ĐỊNH

**1. L =  với P(x), Q(x) là các đa thức và P(x0) = Q(x0) = 0**

*Phân tích cả tử và mẫu thành nhân tử và rút gọn.*

**Chú ý:**

**+** Nếu tam thức bậc hai  có hai nghiệm  thì ta luôn có sự phân tích.

+ 

**2. L =  với P(x0) = Q(x0) = 0 và P(x), Q(x) là các biểu thức chứa căn cùng bậc**

*Sử dụng các hằng đẳng thức để nhân lượng liên hợp ở tử và mẫu.*

**Các lượng liên hợp:**

+ 

+ 

+ 

**3. L =  với P(x0) = Q(x0) = 0 và P(x) là biêu thức chứa căn không đồng bậc**

*Giả sử: P(x) = .*

*Ta phân tích P(x) = .*

**Trong nhiều trường hợp việc phân tích như trên không đi đến kết quả ta phải phân tích như sau: **, trong đó .

**Câu 1.** Chọn kết quả đúng trong các kết quả sau của  là:

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **B.**

**Cách 1:** 

**Cách 2:** Bấm máy tính như sau:  + CACL +  và so đáp án.

**Cách 3:** Dùng chức lim của máy VNCALL 570ES Plus:  và so đáp án.

**Câu 2.** Tìm giới hạn  :

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có: .

**Câu 3.** Tìm giới hạn  :

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**

Ta có: .

**Câu 4.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 25

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**

Ta có: 







**Câu 5.** Cho hàm số . Giá trị đúng của  là:

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn B**

.

.

**Câu 6.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 6

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**

Ta có:.

**Câu 7.** Tìm giới hạn :

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có: .

**Câu 8.** Tìm giới hạn :

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

**Cách 1:** Nhân liên hợp

Ta có:



.

**Cách 2:** Đặt ẩn phụ

Đặt  và 

.

**Câu 8.** Tìm giới hạn  với   :

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Áp dụng bài toán trên ta có:

.

**Câu 9.** Tìm giới hạn  với . :

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có: 





**Câu 10.** Tìm giới hạn  :

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có:   
**Câu 11.** Tìm giới hạn  :

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có: 

**Câu 12.** Tìm giới hạn  :

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có: 

**Câu 13.** Tìm giới hạn  :

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có: 

**Câu 14.** Tìm giới hạn  :

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có: 

****

****

****

**Câu 15.** Tìm giới hạn  :

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

**Câu 16.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**

Ta có: 

**Câu 17.** Tìm giới hạn  :

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có: 

**Câu 18.** Tìm giới hạn  :

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**

Ta có: 

**Câu 19.** Tìm giới hạn  :

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có: .

**Câu 20.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có: .

**Câu 21.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

.

**Câu 22.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có: 

**Câu 23.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có: 

**Câu 24.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có: 

**Câu 25.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có: 

**Câu 26.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Đặt  khi 

Và: 

Do đó: 

**Câu 27.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có: .

**Câu 28.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có: .

**Câu 29.** Tìm giới hạn  :

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**

Ta có: .

**Câu 30.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có: .

**Câu 31.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có: 

Mà: 



Vậy .

**Câu 32.** Tìm giới hạn  :

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**

Ta có: .

**Câu 33.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 3

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**

Ta có: 



**Câu 34.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 1

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**

Ta có: .

**Câu 35.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

**Cách 1:** Đặt  và 

Nên 





.

**Cách 2:** Ta có:





Do đó: .

**Câu 36.** Tìm giới hạn  :

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**

Ta có: 

Đặt . Khi đó:





.

Do đó: .

## DẠNG 3: TÍNH GIỚI HẠN DẠNG VÔ ĐỊNH

**Phương pháp**:

**L =  trong đó, dạng này ta còn gọi là dạng vô định.**

với P(x), Q(x) là các đa thức hoặc các biểu thức chứa căn.

– Nếu P(x), Q(x) là các đa thức thì chia cả tử và mẫu cho luỹ thừa cao nhất của x.

– Nếu P(x), Q(x) có chứa căn thì có thể chia cả tử và mẫu cho luỹ thừa cao nhất của x hoặc nhân lượng liên hợp.

Tương tự như cách khử dạng vô định ở dãy số. Ta cần tìm cách đưa về các giới hạn:

+  ; .

+ .

+ .

**Câu 1.**   bằng:

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **A.**

**Cách 1:** 

**Cách 2:** Bấm máy tính như sau:  + CACL + và so đáp án (với máy casio 570 VN Plus)

**Cách 3:** Dùng chức lim của máy VNCALL 570ES Plus:  và so đáp án.

**Câu 2.** Giá trị đúng của  là:

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn B**

.

**Câu 3.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

Ta có: 

**Câu 4.**  bằng:

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**

**Cách 1:** 

**Cách 2:** Bấm máy tính như sau:  + CACL +  và so đáp án.

**Cách 3:** Dùng chức lim của máy VNCALL 570ES Plus:  và so đáp án.

**Câu 5.** Cho hàm số . Chọn kết quả đúng của :

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Cách 1: 

Cách 2: Bấm máy tính như sau:  + CACL +  và so đáp án.

Cách 3: Dùng chức lim của máy VNCALL 570ES Plus:  và so đáp án.

**Câu 6.**  bằng:

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **A.**

**Cách 1**: 

**Cách 2:** Bấm máy tính như sau:  + CACL +  và so đáp án.

**Cách 3:** Dùng chức lim của máy VNCALL 570ES Plus:  và so đáp án.

**Câu 7.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 1

***Hướng dẫn giải:***

Ta có: 

**Câu 8.** Cho hàm số . Chọn kết quả đúng của :

**A. **. **B. **. **C. **. **D.** Không tồn tại.

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **A.**

.

**Câu 9. **bằng:

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **A.**

.

**Câu 10.** Chọn kết quả đúng trong các kết quả sau của là:

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

 thành



**Câu 12.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

Ta có: 

**Câu 13.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

Ta có: 

**Câu 14.** Chọn kết quả đúng trong các kết quả sau của là:

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **A.**

.

**Câu 15.** Chọn kết quả đúng trong các kết quả sau của là:

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**

.

**Câu 16.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

Ta có: 

**Câu 17.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** Đáp án khác

***Hướng dẫn giải:***

Ta có: 

**Câu 18.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

Ta có: 

**Câu 19.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

Ta có: 





Suy ra .

**Câu 20.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

Ta có: 







**Câu 21.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

Ta có: 

**Câu 22.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** Đáp án khác

***Hướng dẫn giải:***

Ta có: 

\* Nếu.

\* Nếu 

( Vì tử, mẫu).

\* Nếu 

.

**Câu 23.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

Ta có:.

**Câu 24.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***



(do tử , mẫu).

**Câu 25.**Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***



**Câu 26.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C.** 2 **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***



**Câu 27.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***



**Câu 28.** Tìm giới hạn  :

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

***Hướng dẫn giải:***



**Câu 29.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

Ta có: 



**Câu 30.**Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

Ta có: .

**Câu 31.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

Ta có:







Do đó:.

**Câu 32.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

Ta có: 







.

Do đó: 



**Câu 33.**Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

Ta có: 



.

Nên 

.

**Câu 34.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** Đáp án khác

***Hướng dẫn giải:***

Ta có: 

 Nếu .

 Nếu 

( Vì tử , mẫu ).

 Nếu , ta có:

**Câu 35.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 4

***Hướng dẫn giải:***

Ta có:

**Câu 36.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

Ta có: 

**Câu 37.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

Ta có:.

**Câu 38.** Chọn kết quả đúng trong các kết quả sau của là:

**A.** Không tồn tại. **B. **. **C. **. **D. **.

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **B.**

**Cách 1:** 

Mà  nên 

**Cách 2:** Bấm máy tính như sau: Chuyển qua chế độ Rad +  + CACL +  + và so đáp án.

## DẠNG 4: GIỚI HẠN MỘ BÊN VÀ CÁC DẠNG VÔ ĐỊNH KHÁC

**Phương pháp**:

**1. Giới hạn một bên :** Áp dụng định lý giới hạn của một tích và một thương..

**2. Dạng ∞ – ∞: Giới hạn này thường có chứa căn**

Ta thường sử dụng phương pháp nhân lượng liên hợp của tử và mẫu, Sau đó tìm cách biến đổi đưa về dạng .

**3. Dạng 0.∞:**

Ta cũng thường sử dụng các phương pháp như các dạng ở trên.

**Câu 1.** Chọn kết quả đúng của :

**A. **. **B. **. **C. **. **D.** Không tồn tại.

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**





Khi 

Vậy .

**Câu 2. **bằng:

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

.

**Câu 3. **bằng:

**A.** –∞. **B.** –1. **C.** 1. **D.** +∞.

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**

vì và .

**Câu 4.** Giá tri đúng của 

**A.** Không tồn tại. **B. **. **C. **. **D. **.

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **A.**



Vậy không tồn tại giới hạn trên.

**Câu 5.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có: 

.

**Câu 6.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

.

**Câu 7.** Cho hàm số . Chọn kết quả đúng của :

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **A.**





Khi 

Vậy .

**Câu 8.** Tìm giới hạn  :

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Đặt 





.

Mà 

.

.

Vậy.

**Câu 9.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**



**Câu 10.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **B.**

**Câu 11.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** Đáp án khác

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**

.

**Câu 12.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**



**Câu 13.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**



**Câu 14.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**

## DẠNG 5 : GIỚI HẠN LƯỢNG GIÁC

**Phương pháp**:

Ta sử dụng các công thức lượng giác biến đổi về các dạng sau:

, từ đây suy ra.

 Nếu  và.

**Câu 1.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có:.

**Câu 2.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có: 



.

**Câu 3.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C.** 3 **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có:







**Câu 4.**Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C.** 1 **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**

Ta có:.

**Câu 5.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

.

**Câu 6.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C.** 6 **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**





.

**Câu 7.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có: 

Mà : 

.

Vậy:.

**Câu 8.**Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**





**Câu 9.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 1

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**

Ta có:.

**Câu 10.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**

Ta có:. Mà 

Nên theo nguyên lí kẹp.

**Câu 11.**Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**

Trước hết ta có: 

Ta có: 

Mà  nên.

**Câu 12.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có:

**Câu 13.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có 

**Câu 14.**Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có: 

**Câu 15.**Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

**Câu 16.**Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**



**Câu 17.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**

Ta có:  khi 

Vậy .

**Câu 18.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có: 

**Câu 19.**Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có: 

 .

**Câu 20.**Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có: 

**Câu 21.**Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có 

**Câu 22.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có: 

**Câu 23.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có: 

**Câu 24.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C.** 1 **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**

Ta có: Mà ;





Do đó: .

**Câu 25.**Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **D.**

Ta có:  khi 

Vậy .

**Câu 26.** Tìm giới hạn  :

**A. ** **B. ** **C. ** **D.** 0

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **C.**

Ta có: .

**Câu 27. **bằng:

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

***Hướng dẫn giải:***

**Chọn** **B.**









Vậy.

Xem tiếp tài liệu tại: https://vndoc.com/tai-lieu-hoc-tap-lop-11