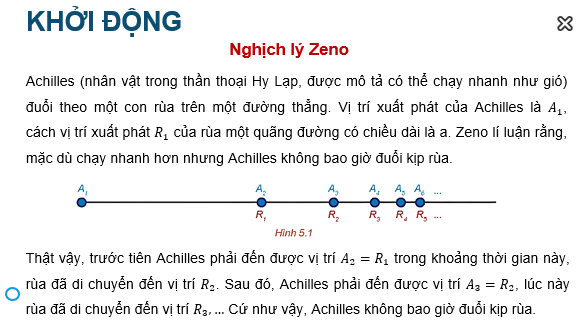
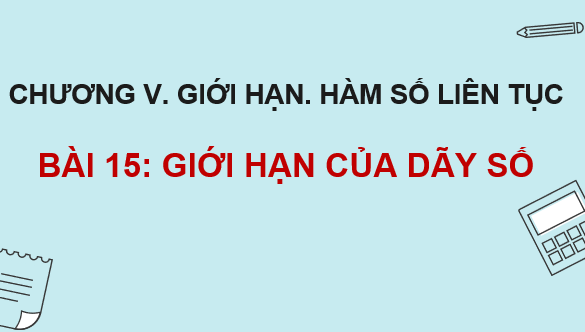
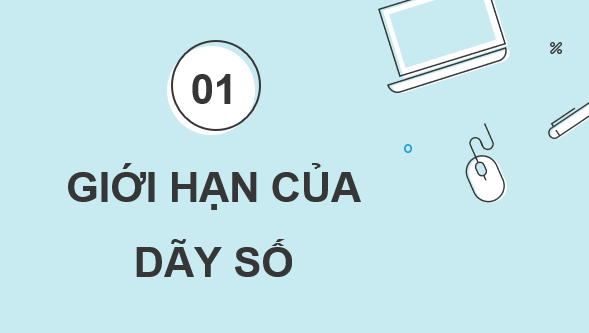
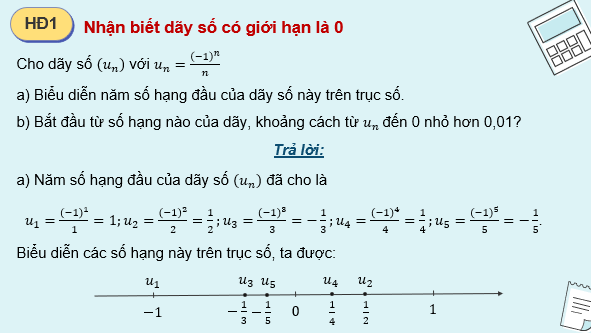
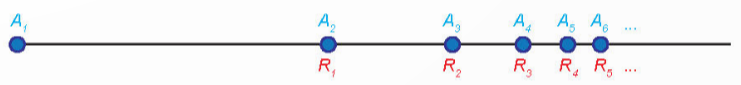
# Bài 15: Giới hạn của dãy số

*Chỉ từ 500k mua trọn bộ Giáo án Toán 11 Kết nối tri thức bản PPT trình bày khoa học, đẹp mắt (Chỉ 70k cho 1 bài giảng bất kỳ):*  
**B1:** Gửi phí vào tài khoản **0711000255837 - NGUYEN THANH TUYEN -** Ngân hàng Vietcombank **(QR)**  
**B2:** Nhắn tin tới zalo **Vietjack Official - nhấn vào đây** để thông báo và nhận giáo án.  
Xem thử tài liệu tại đây: **Link tài liệu**  
  
  
  
  
  
................................  
................................  
................................  
**Giáo án Toán 11 Bài 15: Giới hạn của dãy số**  
**I.** **MỤC TIÊU**  
**1. Kiến thức, kĩ năng**  
Học xong bài này, HS đạt các yêu cầu sau:  
- Nhận biết khái niệm giới hạn của dãy số.  
- Giải thích một số giới hạn cơ bản.  
- Vận dụng các phép toán giới hạn để tìm giới hạn của một số dãy số đơn giản.  
- Tính tổng của một cấp số nhân lùi vô hạn và vận dụng được kết quả đó để giải quyết một số tình huống thực tiễn giả định hoặc liên quan đến thực tiễn.  
**2. Năng lực**  
**Năng lực chung:**  
- Năng lực tự chủ và tự học trong tìm tòi khám phá.  
- Năng lực giao tiếp và hợp tác trong trình bày, thảo luận và làm việc nhóm.  
- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo trong thực hành, vận dụng.  
**Năng lực riêng:** Tư duy và lập luận toán học; Giao tiếp toán học; Mô hình hóa toán học; Giải quyết vấn đề toán học.  
- Tư duy và lập luận toán học: Sử dụng tư duy toán học để hiểu, giải thích và áp dụng khái niệm về giới hạn của dãy số.  
- Giao tiếp toán học: HS phải diễn đạt ý tưởng, quy tắc và phương pháp tính toán liên quan đến giới hạn một cách dễ hiểu và logic.  
- Mô hình hóa toán học: HS phải biểu diễn các dãy số dưới dạng biểu thức toán học, áp dụng quy tắc và phương pháp tính toán để tìm giới hạn trong các bài toán thực tế.  
Giải quyết vấn đề toán học: HS áp dụng các quy tắc, định lí, công thức và phương pháp tính toán để xác định giới hạn của dãy số trong bài toán thực tế.  
**3. Phẩm chất**  
- Có ý thức học tập, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo, có ý thức làm việc nhóm, tôn trọng ý kiến các thành viên khi hợp tác.  
- Chăm chỉ tích cực xây dựng bài, có trách nhiệm, chủ động chiếm lĩnh kiến thức theo sự hướng dẫn của GV.  
**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**  
**1. Đối với GV:** SGK, Tài liệu giảng dạy, giáo án, đồ dùng dạy học.  
**2. Đối với HS**: SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...), bảng nhóm, bút viết bảng nhóm.  
**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**  
**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**  
**a) Mục tiêu:**  
- Tạo hứng thú, thu hút HS tìm hiểu nội dung bài học.  
**b) Nội dung:** HS đọc tình huống mở đầu, suy nghĩ trả lời câu hỏi.  
**c) Sản phẩm:** HS trả lời được câu hỏi mở đầu, bước đầu hình dung về nội dung sẽ học: Giới hạn của dãy số.  
**d) Tổ chức thực hiện:**  
**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  
- GV cho HS đọc phần **Nghịch lý Zeno:**  
Achilles (nhân vật trong thần thoại Hy Lạp, được mô tả có thể chạy nhanh như gió) đuổi theo một con rùa trên một đường thẳng. Vị trí xuất phát của Achilles là A1A\_(1), cách vị trí xuất phát R1R\_(1) của rùa một quãng đường có chiều dài là a. Zeno lí luận rằng, mặc dù chạy nhanh hơn nhưng Achilles không bao giờ đuổi kịp rùa.  
  
Thật vậy, trước tiên Achilles phải đến được vị trí A2=R1A\_(2)=R\_(1) trong khoảng thời gian này, rùa đã di chuyển đến vị trí R2R\_(2). Sau đó, Achilles phải đến được vị trí A3=R2A\_(3)=R\_(2), lúc này rùa đã di chuyển đến vị trí R3,...R\_(3),... Cứ như vậy, Achilles không bao giờ đuổi kịp rùa  
**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** HS quan sát và chú ý lắng nghe, GV mô tả lập luận của Zeno qua hình vẽ.  
**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** HS có hứng thú và khơi gợi được nội dung bài học cho HS.  
**Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào bài học mới: “Hôm nay chúng ta sẽ bắt đầu một chủ đề thú vị và quan trọng trong toán học - Giới hạn của dãy số. Đây là một khái niệm có ảnh hưởng sâu sắc đến nhiều lĩnh vực trong thực tế. Chúng ta sẽ cùng nhau tìm hiểu về ý nghĩa và ứng dụng của giới hạn trong các bài toán thực tế, từ các tình huống thực tế đơn giản đến các vấn đề phức tạp hơn. Hãy sẵn sàng để đặt ra những câu hỏi, sử dụng tư duy toán học và mô hình hóa để khám phá và hiểu rõ hơn về giới hạn của dãy số.”  
Bài mới: **Giới hạn của dãy số.**  
**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**  
**TIẾT 1: GIỚI HẠN CỦA DÃY SỐ;**  
**ĐỊNH LÍ VỀ GIỚI HẠN HỮU HẠN CỦA DÃY SỐ**  
**Hoạt động 1: Giới hạn của dãy số.**  
**a) Mục tiêu:**   
- HS nhận biết và phát biểu được dãy số có giới hạn là 0 và dãy số có giới hạn là số thực a.  
- HS sử dụng được các công thức giới hạn của dãy số để xử lí được các bài tập, ví dụ có trong bài.  
**b) Nội dung:**  
 HS đọc SGK, nghe giảng, thực hiện các nhiệm vụ được giao, suy nghĩ trả lời câu hỏi, thực hiện HĐ1; Luyện tập 1,2 và các Ví dụ.  
**c) Sản phẩm:** HS hình thành được kiến thức bài học, câu trả lời của HS cho các câu hỏi, HS nắm được phát biểu được dãy số có giới hạn là 0 và dãy số có giới hạn là số thực a.  
**d) Tổ chức thực hiện:**  
**................................................................**  
**................................................................**  
**................................................................**  
Xem trước và mua tài liệu:  
Link tài liệu (PPT)  
Link tài liệu (word)