**TÀI LIỆU ÔN THI TỐT NGHIỆP THPT**

**CHUYÊN ĐỀ 03: ĐẠO HÀM CỦA HÀM SỐ LŨY THỪA**

**KIẾN THỨC CẦN NHỚ:**

**Đạo hàm của hàm số lũy thừa:**

+) Hàm số lũy thừa  có đạo hàm tại mọi điểm  và .

+) Nếu hàm số  nhận giá trị dương và có đạo hàm trên  thì hàm số  cũng có đạo hàm trên  và .

**Chú ý**:

+) Đạo hàm của hàm số căn bậc :  ( nếu  chẵn và  nếu  lẻ).

+) Nếu hàm số  có đạo hàm trên  và thỏa mãn điều kiện  khi  chẵn,  khi  lẻ thì , .

**Câu 1: TK2023** Trên khoảng , đạo hàm của hàm số  là

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

**Lời giải**

**Chọn A**

Ta có .

**Câu 2:** Trên khoảng , đạo hàm của hàm số  là:

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

**Câu 3:** Trên khoảng , đạo hàm của hàm số  là

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

**Câu 4:** Trên tập , đạo hàm của hàm số  là

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

**Câu 5:** Trên khoảng , đạo hàm của hàm số  là:

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

**Câu 6:** Trên khoảng , đạo hàm của hàm số  là

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

**Câu 7:** Trên tập , đạo hàm của hàm số  là

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

**Câu 8:** Trên khoảng , đạo hàm của hàm số  là

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

**Câu 9:** Tính đạo hàm của hàm số 

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

**Câu 10:** Tìm đạo hàm của hàm số: 

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

**Câu 11:** Hàm số có đạo hàm là.

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

**Câu 12:** Đạo hàm của hàm số  trên tập xác định là.

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

**Câu 13:** Đạo hàm của hàm số  là

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

**Câu 14:** Tìm đạo hàm của hàm số  trên .

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Câu 15:** Đạo hàm của hàm số  là:

**A. **. **B. **.

**C. **. **D. **.