**CHƯƠNG**

**I**

**ỨNG DỤNG ĐẠO HÀM ĐỂ KHẢO SÁT HÀM SỐ**

BÀI 3: GIÁ TRỊ NHỎ NHẤT VÀ GIÁ TRỊ LỚN NHẤT CỦA HÀM SỐ

**BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM**

**III ===I**

**BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM TRÍCH TỪ ĐỀ THAM KHẢO VÀ ĐỀ CHÍNH THỨC**

**CỦA BỘ GIÁO DỤC TỪ NĂM 2017 ĐẾN NAY**

**Câu 1: (MĐ 101-2022)** Giá trị lớn nhất của hàm số  trên đoạn  bằng

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

**Câu 2: (MĐ 102-2022)** Giá trị lớn nhất của hàm số trên đoạn bằng

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

**Câu 3: (MĐ 101-2022)** Cho hàm số  với  là tham số thực. Nếu  thì  bằng

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

**Câu 4: (MĐ 102-2022)** Cho hàm số  với  là tham số thực. Nếu  thì  bằng

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

**Câu 5: (MĐ 103-2022)** Cho hàm số  với  là tham số thực. Nếu  thì  bằng

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

**Câu 6: (MĐ 104-2022)** Cho hàm số  với  là tham số thực. Nếu  thì  bằng

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

**Câu 7: (ĐTK 2020-2021)** Gọi  lần lượt là giá trị lớn nhât, giá trị nhỏ nhất của hàm số  trên đoạn  Tổng  bằng?

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

**Câu 8: (MĐ 101 2020-2021 – ĐỢT 1)** Trên đoạn , hàm số  đạt giá trị lớn nhất tại điểm

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

**Câu 9: (MĐ 102 2020-2021 – ĐỢT 1)** Trên đoạn , hàm số  đạt giá trị lớn nhất tại điểm.

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

**Câu 10: (MĐ 103 2020-2021 – ĐỢT 1)** Trên đoạn , hàm số  đạt giá trị nhỏ nhất tại điểm

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

**Câu 11: (MĐ 104 2020-2021 – ĐỢT 1)** Trên đoạn , hàm số  đạt giá trị nhỏ nhất tại điểm

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

**Câu 12: (MĐ 101 2020-2021 – ĐỢT 2)** Trên đoạn , hàm số  đạt giá trị nhỏ nhất tại điểm

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

**Câu 13: (MĐ 103 2020-2021 – ĐỢT 2)** Trên đoạn  hàm số  đạt giá trị nhỏ nhất tại điểm

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

**Câu 14: (MĐ 104 2020-2021 – ĐỢT 2)** Trên đoạn ,hàm số đạt giá trị lớn nhất tại điểm

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

**Câu 15: (Đề minh họa 1, Năm 2017)** Tìm giá trị nhỏ nhất của hàm số  trên đoạn .

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

**Câu 16: (Mã 101, Năm 2017)** Giá trị lớn nhất của hàm số  trên đoạn  bằng

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

**Câu 17: (Mã 102, Năm 2017)** Giá trị nhỏ nhất của hàm số  trên đoạn bằng

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

**Câu 18: (Mã 102, Năm 2017)** Ông A dự định sử dụng hết  kính để làm một bể cá bằng kính có dạng hình hộp chữ nhật không nắp, chiều dài gấp đôi chiều rộng (các mối ghép có kích thước không đáng kể). Bể cá có dung tích lớn nhất bằng bao nhiêu (kết quả làm tròn đến hàng phần trăm).

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

**Câu 19: (Mã 103, Năm 2017)** Tìm giá trị nhỏ nhất  của hàm số  trên đoạn 

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

**Câu 20: (Mã 104, Năm 2017)** Tìm giá trị nhỏ nhất của hàm số  trên đoạn .

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

**Câu 21: (Đề tham khảo, Năm 2018)** Giá trị lớn nhất của hàm số  trêm đoạn  bằng

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

**Câu 22: (Mã 101, Năm 2018)** Giá trị lớn nhất của hàm số  trên đoạn  bằng

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

**Câu 23: (Mã 102, Năm 2018)** Giá trị nhỏ nhất của hàm số  trên đoạn bằng

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

**Câu 24: (Mã 102, Năm 2018)** Ông A dự định sử dụng hết  kính để làm một bể cá bằng kính có dạng hình hộp chữ nhật không nắp, chiều dài gấp đôi chiều rộng (các mối ghép có kích thước không đáng kể). Bể cá có dung tích lớn nhất bằng bao nhiêu (kết quả làm tròn đến hàng phần trăm).

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

**Câu 25: (Mã 103, Năm 2018)** Tìm giá trị nhỏ nhất  của hàm số  trên đoạn 

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

**Câu 26: (Mã 104, Năm 2018)** Tìm giá trị nhỏ nhất của hàm số  trên đoạn .

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

**Câu 27: (Đề minh họa, Năm 2019)** Cho hàm số  liên tục trên đoạn  và có đồ thị như hình bên. Gọi  và  lần lượt là giá trị lớn nhất và nhỏ nhất của hàm số đã cho trên đoạn . Giá trị của  bằng



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

**Câu 28: (Mã 101, Năm 2019)** Giá trị lớn nhất của hàm số  trên đoạn  bằng

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

**Câu 29: (Mã 102, Năm 2019)** Giá trị nhỏ nhất của hàm số  trên  bằng

**A.** 20 **B.** 4 **C.** 0 **D.** –16

**Câu 30: (Mã 103, Năm 2019)** Giá trị lớn nhất của hàm số  trên đoạn  bằng

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

**Câu 31: (Mã 104, Năm 2019)** Giá trị nhỏ nhất của hàm số  trên đoạn  bằng

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

**Câu 32: (Đề Minh Họa 2020 Lần 1)** Giá trị lớn nhất của hàm số  trên đoạn bằng:

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

**Câu 33: (Đề Tham Khảo 2020 Lần 2)** Giá trị nhỏ nhất của hàm số  trên đoạn  bằng

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

**Câu 34: (Mã 101 - 2020 Lần 1)** Giátrị nhỏ nhất của hàm số  trên đoạn  bằng

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

**Câu 35: (Mã 102 - 2020 Lần 1)** Giá trị nhỏ nhất của hàm số  trên đoạn  bằng

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

**Câu 36: (Mã 103 - 2020 Lần 1)** Giá trị nhỏ nhất của hàm số  trên đoạn  bằng

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

**Câu 37: (Mã 104 - 2020 Lần 1)** Giá trị nhỏ nhất của hàm số  trên đoạn  bằng

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

**Câu 38: (Mã 101 – 2020 Lần 2)** Giá trị nhỏ nhất của hàm số  trên  bằng

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

**Câu 39: (Mã 102 - 2020 Lần 2)** Giá trị nhỏ nhất của hàm số  trên đoạn  bằng

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

**Câu 40: (Mã 103 - 2020 Lần 2)** Giá trị nhỏ nhất của hàm số  trên đoạn  bằng

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

**Câu 41: (Mã 104 - 2020 Lần 2)** Giá trị nhỏ nhất của hàm số  trên đoạn  bằng

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

**Câu 42: (Đề Minh Họa 2020 Lần 1)** Gọi  là tập hợp tất cả các giá trị thực của tham số m sao cho giá trị lớn nhất của hàm số trên đoạnbằng 16. Tổng tất cả các phần tử của  là:

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

**Câu 43: (Đề Tham Khảo 2020 Lần 2)** Cho hàm số ( là tham số thực). Gọi  là tập hợp tất cả các giá trị của  sao cho . Số phần tử của  là

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