**TRẮC NGHIỆM ÔN TẬP CHƯƠNG III**

**Câu 1.** Cho ,là hai hàm số có đạo hàm liên tục, khẳng định nào sau đây là đúng ?

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

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

**Câu 2.** Hàm số có nguyên hàm là

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

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

**Câu** **3.** Cho ,  là các hàm số xác định và liên tục trên . Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào **sai**?

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

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

**Câu** **4.** Mệnh đề nào dưới đây **đúng**?

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

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

**Câu** **5.** Tìm mệnh đề **sai** trong các mệnh đề sau.

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

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

**Câu** **6.** Hàm số nào sau đây **không phải** là một nguyên hàm của hàm số ?

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

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

**Câu 7.** Cho  là nguyên hàm của hàm số  trên . Phát biểu nào sau đây **sai** ?

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

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

**Câu 8.** Cho . Chọn khẳng định **đúng** trong các khẳng định sau đây?

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

**Câu 9.** Cho hàm số . Chọn phương án đúng.

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

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

**Câu 10.** Cho . Với phép đổi biến  ta được kết quả là

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

**Câu 11.** Cho hàm số  liên tục trên $R$. Gọi  là diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường , ,  và  (như hình vẽ bên). Mệnh đề nào dưới đây là **đúng**?



A. . B. .

C. . D. .

**Câu 12.** Gọi  là diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường , , , . Mệnh đề nào dưới đây đúng?

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

**Câu 13.** Cho hình phẳng  giới hạn bởi đường cong , trục hoành và các đường thẳng . Khối tròn xoay tạo thành khi quay  quanh trục hoành có thể tích  bằng bao nhiêu?

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

**Câu 14.** Diện tích phần hình phẳng gạch chéo trong hình vẽ bên được tính theo công thức nào dưới đây?

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

**Câu 15.** Tính tích phân .

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

**Câu 16.**  Tính 

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

**Câu 17.** Hàm số  là một nguyên hàm của hàm số  trên khoảng  nếu

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

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

**Câu 18.** Họ nguyên hàm của hàm số là hàm số nào sau đây?

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

**Câu 19.** Tìm họ nguyên hàm của hàm số .

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

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

**Câu 20.** Họ nguyên hàm của hàm số  là

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

**Câu 21.**  Hàm số  liên tục trên .  là một nguyên hàm của hàm số  trên  và . Mệnh đề nào sau đây **đúng**

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

**Câu 22.** Nếu  và  thì  bằng

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

**Câu 23.** Nếu  thì  bằng

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

**Câu 24.**  Tính tích phân 

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

**Câu 25** .Cho hàm số  xác định và liên tục trên đoạn . Diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số , trục hoành và hai đường thẳng  được tính theo công thức

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

**Câu 26.** Gọi  là diện tích của hình phẳng giới hạn bởi các đường , , , . Mệnh đề nào dưới đây đúng?

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

**Câu 27.** Cho hàm số  liên tục trên . Gọi S là diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường  (như hình vẽ bên). Mệnh đề nào dưới đây đúng?



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

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

**Câu 28.**Viết công thức tính thể tích  của khối tròn xoay được tạo ra khi quay hình thang cong, giới hạn bởi đồ thị hàm số , trục  và hai đường thẳng , xung quanh trục .

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

**Câu 29.**Cho hình phẳng  giới hạn bởi đường cong , trục hoành và các đường thẳng , . Khối tròn xoay tạo thành khi quay  quanh trục hoành có thể tích  bằng bao nhiêu?

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

**Câu 30.**Tìm nguyên hàm của hàm số .

A. . B. .

C. . D. .

**Câu** **31**. Tìm nguyên hàm của hàm số 

A.  B. 

C.  D. 

**Câu** **32**. Tìm nguyên hàm của hàm số 

A.  B. 

C.  D. 

**Câu** 33. Tính tích phân 

A.  B.  C.  D. 

**Câu** 34. Tính: 

A.  B.  C.  D. 

**Câu** 35. Tìm I = 

A.  B. 

C.  D. 

**Câu** 36. Biết rằng . Mệnh đề nào sau đây đúng?

A.  B.  C.  D. 

**Câu** 37. Nếu ,  thì bằng

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

**Câu** 38. Cho . Tính 

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

**Câu** 39. Biết *F*(*x*) là một nguyên hàm của  và . Khi đó F(3) bằng

A.  B. ln2 + 1 C.  D. 

**Câu** 40. Cho hình phẳng  giới hạn bởi đồ thị hàm số  và các đường thẳng , , . Tính diện tích  của hình phẳng .

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

**Câu** 41. Gọi S là diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường  và . Mệnh đề nào sau đây là đúng?

A.  B. 

C.  D. 

**Câu** 42. Thể tích khối tròn xoay tạo thành khi quay hình phẳng D giới hạn bởi các đường , trục hoành,  quanh trục Ox bằng:

A.  B.  C.  D. 

**Câu** 43. Thể tích khối tròn xoay sinh ra khi quay quanh trục *Oy*, hình phẳng giới hạn bởi các đường  và *Ox* bằng:

A.  B.  C.  D. 