|  |  |
| --- | --- |
| **DIỄN ĐÀN GIÁO VIÊN TOÁN**  **Diendangiaovientoan.vn** | **ĐỀ TEST**  **MÔN THI: TOÁN LỚP 10**  **BÀI: VÉC TƠ**  *Thời gian làm bài: phút (30 câu trắc nghiệm)* |

**Câu 1(NB).** Diện tích của hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số , trục hoành , các đường thẳng , là

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

**Câu 2(NB** Gọi  là hình phẳng giới hạn bởi các đường . Quay  xung quanh trục ta được khối tròn xoay có thể tích bằng?

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

**Câu 3(NB).** 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 4(NB).** Cho hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số và trục hoành. Tính diện tích của hình phẳng .

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

**Câu 5(NB).** Thể tích khối tròn xoay tạo thành khi quay hình phẳng giới hạn bởi các đường , , , xung quanh trục là

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

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

**Câu 6(NB).** Tính thể tích của vật thể nằm giữa hai mặt phẳng  và , biết thiết diện của vật thể cắt bởi mặt phẳng (P) vuông góc với trục  tại điểm có hoành độ ) là một hình chữ nhật có độ dài hai cạnh là  và .

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

**Câu 7(NB).** Cho hình giới hạn bởi các đường , trục hoành. Quay hình phẳng quanh trục ta được khối tròn xoay có thể tích là:

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

**Câu 8(NB).** Hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số , trục Ox và đường thẳng x = -2 có diện tích là:

**A.** S = 1 **B.** S = 16 **C.** S = 4 **D.** S =

**Câu 9(VD).** Kí hiệu S là diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đồ thị hàm số và trục hoành

|  |  |
| --- | --- |
| như hình bên. Khẳng định nào sau đây sai?  **A.**  **B.**  **C.**  **D.** |  |

**Câu 10(VDC).** Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường thẳng 

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

**ĐÁP ÁN-GIẢI CHI TIẾT**

**I.Đáp án**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **Đáp án** | **A** | **C** | **C** | **A** | **C** | **D** | **D** | **C** | **B** | **B** |

**II.Giải chi tiết:**

**Câu 1(NB).** Diện tích của hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số , trục hoành , các đường thẳng , là

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

**Lời giải**

**Chọn A**

Diện tích hình phẳng là .

**Câu 2(NB** Gọi  là hình phẳng giới hạn bởi các đường . Quay  xung quanh trục ta được khối tròn xoay có thể tích bằng?

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

**Lời** **giải**

**Chọn C**

Thể tích khối tròn xoay được giới hạn bởi các đường  và  khi quay quanh trục  là:





**Câu 3(NB).** 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.** .

**Lời giải**

**Chọn C**

Thể tích khối tròn xoay cần tính là .

**Câu 4(NB).** Cho hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số và trục hoành. Tính diện tích của hình phẳng .

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

**Lời giải**

**Chọn A**

Phương trình hoành độ giao điểm của và trục hoành là:

.

Khi ấy, diện tích của hình phẳng là:

.

**Câu 5(NB).** Thể tích khối tròn xoay tạo thành khi quay hình phẳng giới hạn bởi các đường , , , xung quanh trục là

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

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

**Lời giải**

**Chọn C**

Thể tích khối tròn xoay giới hạn bởi , , , () xác định bởi: .

Vậy, .

**Câu 6(NB).** Tính thể tích của vật thể nằm giữa hai mặt phẳng  và , biết thiết diện của vật thể cắt bởi mặt phẳng (P) vuông góc với trục  tại điểm có hoành độ ) là một hình chữ nhật có độ dài hai cạnh là  và .

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

**Lời giải**

**Chọn D**

Ta có diện tích thiết diện của vật thể cắt bởi mặt phẳng (P) là:

 nên thể tích cần tính là:  
 (đvtt) .

**Câu 7(NB).** Cho hình giới hạn bởi các đường , trục hoành. Quay hình phẳng quanh trục ta được khối tròn xoay có thể tích là:

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

**Lời giải**

**Chọn D**

Phương trình hoành độ giao điểm của và trục hoành .

Thể tích khối tròn xoay cần tìm là

.

**Câu 8(NB).** Hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số , trục Ox và đường thẳng x = -2 có diện tích là:

**A.** S = 1 **B.** S = 16 **C.** S = 4 **D.** S =

**Lời giải**

**Chọn C**

Phương trình x3 = 0

Diện tích hình phẳng: 

**Câu 9(TH).** Kí hiệu S là diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đồ thị hàm số và trục hoành

|  |  |
| --- | --- |
| như hình bên. Khẳng định nào sau đây sai?  **A.**  **B.**  **C.**  **D.** |  |

**Lời giải**

**Chọn B**

Hình phẳng đối xứng qua Oy nên 

**Câu 10(TH).** Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường thẳng 

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

**Lời giải**

**Chọn B**

Phương trình hoành độ giao điểm: 

