|  |  |
| --- | --- |
|  | **ĐỀ ÔN SỐ 6- KIỂM TRA 45 PHÚT**  **Ứng Dụng Tích Phân Tính Diện Tích Hình Phẳng**` |

**ĐỀ ÔN SỐ 6- ỨNG DỤNG TÍCH PHÂN TÍNH DIỆN TÍCH HÌNH PHẲNG**

[***nvanphu1981@gmail.com***](mailto:nvanphu1981@gmail.com)

***dieptuandhsp@gmail.com***

**Câu 1.** Cho hình phẳng  giới hạn bởi đồ thị của hai hàm số  và  liên tục trên đoạn  và hai đường thẳng ,  (tham khảo hình vẽ dưới). Công thức tính diện tích của hình  là



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

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

**Lời** **giải**

***Tác giả: Diệp Tuân ; Fb: Tuandiep***

**Chọn** **A.**

Theo định nghĩa ứng dụng tích phân tích diện tích hình phẳng.

***huyngocnguyen95@gmail.com***

**Câu 2.**  Diện tích  của hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số , trục hoành , các đường thẳng , là

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

**Lời giải**

***Tác giả: Nguyễn Ngọc Huy; Fb: Nguyễn Ngọc Huy***

**Chọn A**

Diện tích hình phẳng được giới hạn bởi  và trục , và  là:

.

***Thuylinh133c3@gmail.com***

**Câu 3.** Cho hàm số  liên tục trên đoạn . Gọi  là hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số , trục hoành và hai đường thẳng , . Diện tích hình phẳng  được tính bởi công thức

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

**Lời giải**

***Tác giả: Nguyễn Thùy Linh ; Fb:Nguyễn Thùy Linh***

**Chọn C**

***chtruong19@gmail.com***

**Câu 4.** Hình phẳng giới han bởi đồ thị hàm số  liên tục trên đoạn , trục hoành và hai đường thẳng , ,  có diện tích  là

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

**Lời giải**

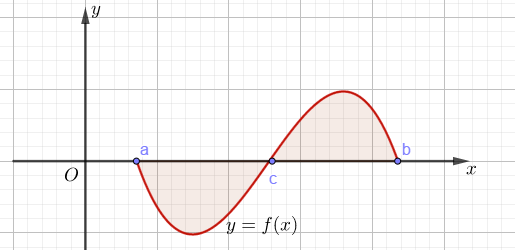
***Tác giả: Cao Hữu Trường ; Fb:Cao Huu Truong***

**Chọn A**

Theo công thức tính diện tích hình phẳng .

***binhbaibui1909@gmail.com***

**Câu 5.** Kí hiệu  là diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số , trục hoành, đường thẳng ,  (như hình bên). Hỏi khẳng định nào dưới đây là khẳng định đúng?



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

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

**Lời giải**

***Tác giả: Bùi Bài Bình ; Fb: Bui Bai***

**Chọn C**

Ta thấy miền hình phẳng giới hạn từ  đến  ở dưới trục hoành  mang dấu âm .

Ta thấy miền hình phẳng giới hạn từ  đến  ở trên trục hoành  mang dấu dương .

Vậy .

***Nguyentuyetle77@gmail.com***

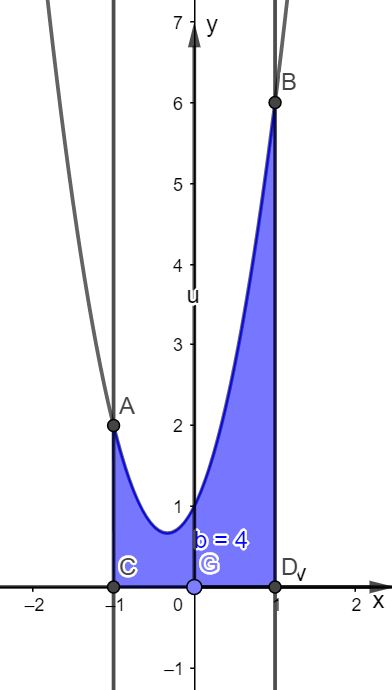
**Câu 6.** Cho hình phẳng  giới hạn bởi đồ thị hàm số  và các đường thẳng  , , . Tính diện tích hình phẳng .

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

**Lời giải**

***Tác giả: Nguyễn Tuyết Lê ; Fb: Nguyen Tuyet Le***

**Chọn D**

Hình phẳng giới hạn bởi hình  làhình thang cong **.** 

Ta có diện tích hình phẳng giới hạn bởi hình  là :  (đvdt)

***Tpt0103@gmail.com***

**Câu 7 .** 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**

***Tác giả: Trịnh Thúy ; Fb: Catus Smile***

**Chọn A**

Xét phương trình hoành độ giao điểm:



Diện tích  của hình phẳng là:



Ta có bảng xét dấu:

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  | + |



***Thanhdonguyen0683@gmail.com***

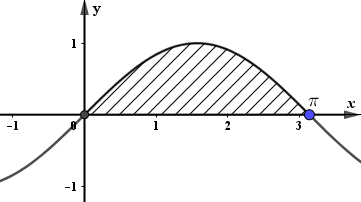
**Câu 8.** Cho hình phẳng  giới hạn bởi đồ thị hàm số  và các đường thẳng . Tính diện tích  của hình phẳng .

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

**Lời giải**

***Tác giả:Nguyễn Thành Đô ; Fb:Thành Đô Nguyễn***

**Chọn A**



Diện tích hình phẳng 

***Tuananhdb09@gmail.***

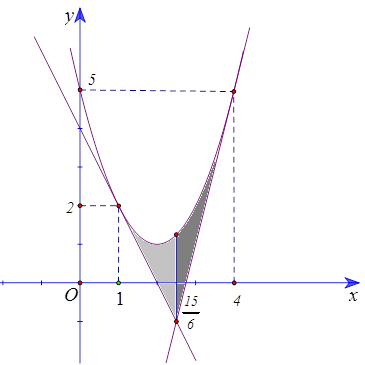
**Câu 10.** Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị : và các tiếp tuyến của  tại  và .

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

**Lời giải**

***Tác giả : Lê Tuấn Anh; Fb: Anh Tuan Anh Le***

**Chọn A**



Phương trình tiếp tuyến với  tại :; tại :.

Xét phương trình: .

Diện tích cần tìm: .

***duonghoangquoc1994@gmail.com***

**Câu 11.**  Diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số ,trục hoành và đường thẳng  là:

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

**Lời giải**

***Tác giả: Dương Hoàng Quốc; Fb: Dương Hoàng Quốc***

**Chọn C**

Phương trình hoành độ giao điểm của đồ thị hàm số và trục hoành là:

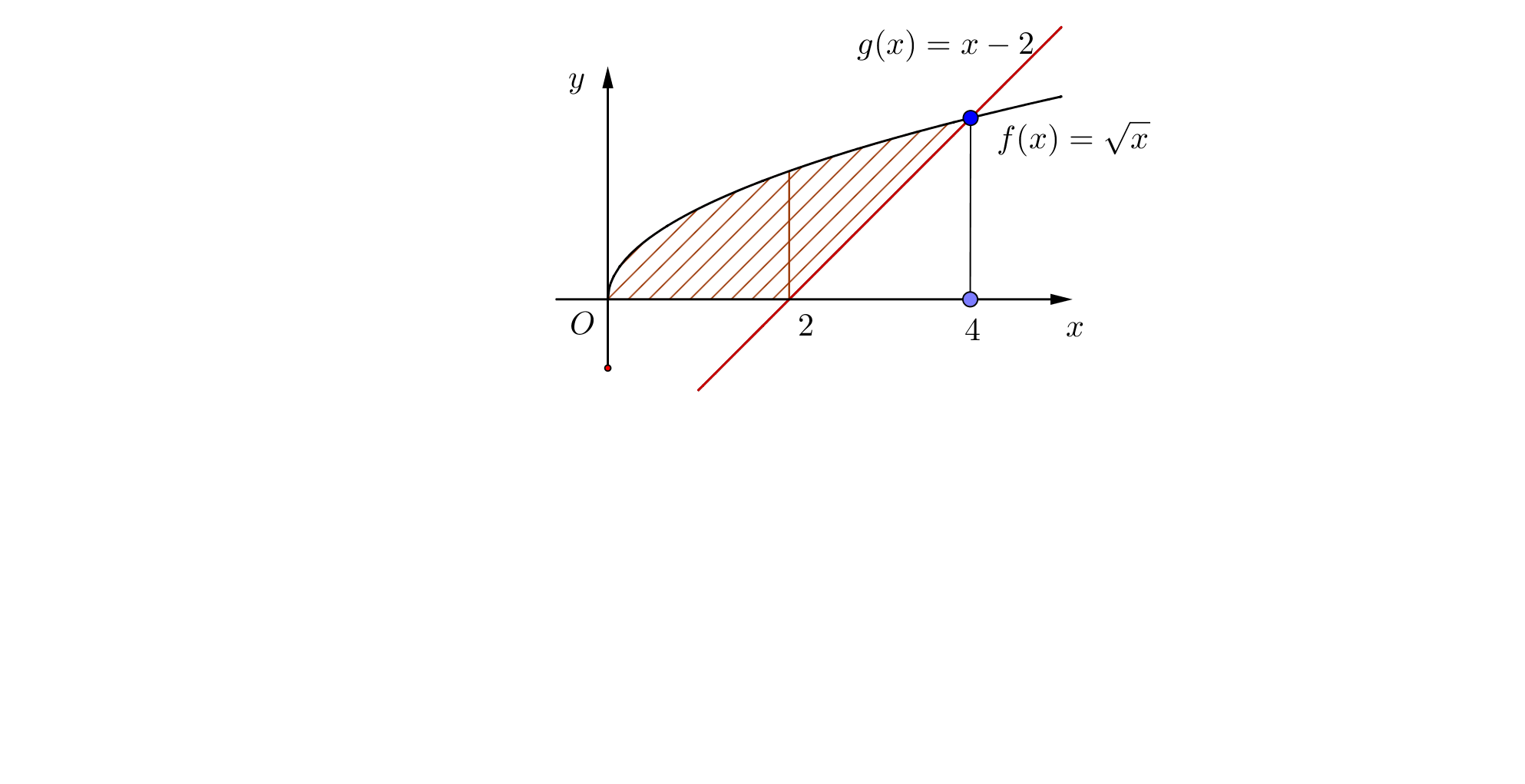


Suy ra:



***Tuluc0201@gmail.com***

**Câu 12.** Tính diện tích  của hình phẳng (phần gạch sọc) trong hình sau:



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

**Lời giải**

***Tác giả: Võ Tự Lực; Fb: Tự Lực***

**Chọn B**

Dựa vào hình vẽ, diện tích hình phẳng cần tìm là



 (đvdt).

***Phuongthu081980@gmail.com Pho.maths@gmail.com Xuanmda@gmail.com***

**Câu13.** Tính diện tích  của hình phẳng  giới hạn bỡi đường cong  và .

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

**Lời giải**

***Tác giả:Lương Pho; Fb:LuongPho89***

**Chọn D**

Xét phương trình hoành độ giao điểm:



Diện tích hình phẳng :







**Câu14.** Gọi  là diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số , đường thẳng  và các đường thẳng . Giá trị của  sao cho  là

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

**Lời giải**

***Tác giả: Hồng Xuân ; Fb: Hong Xuan***

**Chọn C**

Ta có  (vì )

.

Ta có: .

[***cvtung.lg2@bacgiang.edu.vn***](mailto:cvtung.lg2@bacgiang.edu.vn)

**Câu 15.** Diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị của hàm số , trục hoành và các đường thẳng  bằng . Giá trị của bằng

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

**Lời giải**

***Tác giả: Cao Văn Tùng, FB: Cao Tung***

**Chọn C**

Ta có diện tích 

***pcdung2019@gmail.com***

***tienvv.fe@gmail.com***

**Câu 16.** Diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường , , và  là . Khi đó giá trị của  là:

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

**Lời giải**

***Tác giả : Vũ Việt Tiến, FB: Vũ Việt Tiến***

**Chọn C**

Ta có diện tính cần tính là 



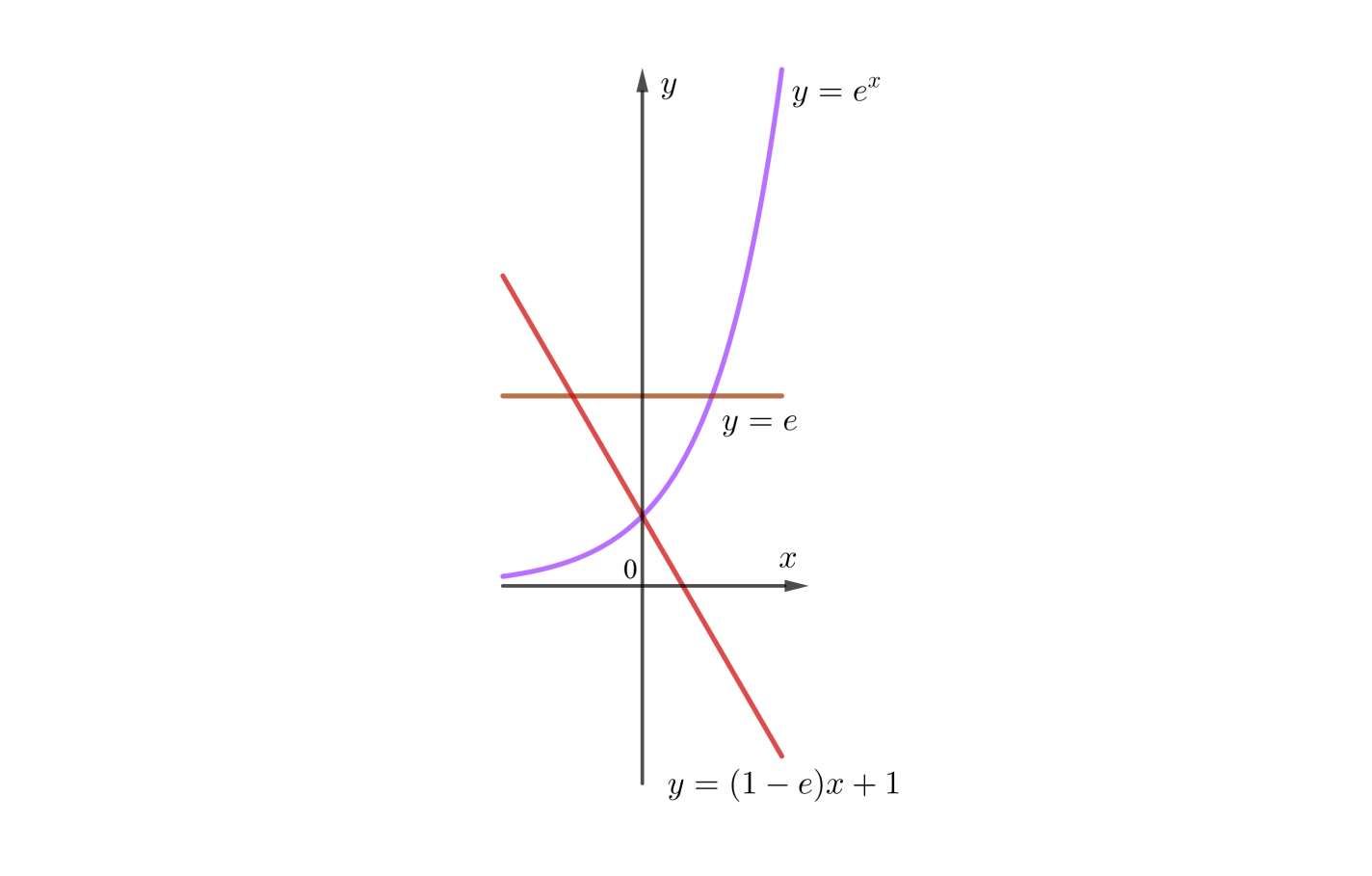
.

Vậy ,.

***hoxuandung1010@gmail.com***

**Câu 17.** Cho  là hình phẳng giới hạn bởi các đồ thị hàm số  và  (tham khảo hình vẽ bên). Diện tích hình phẳng  là

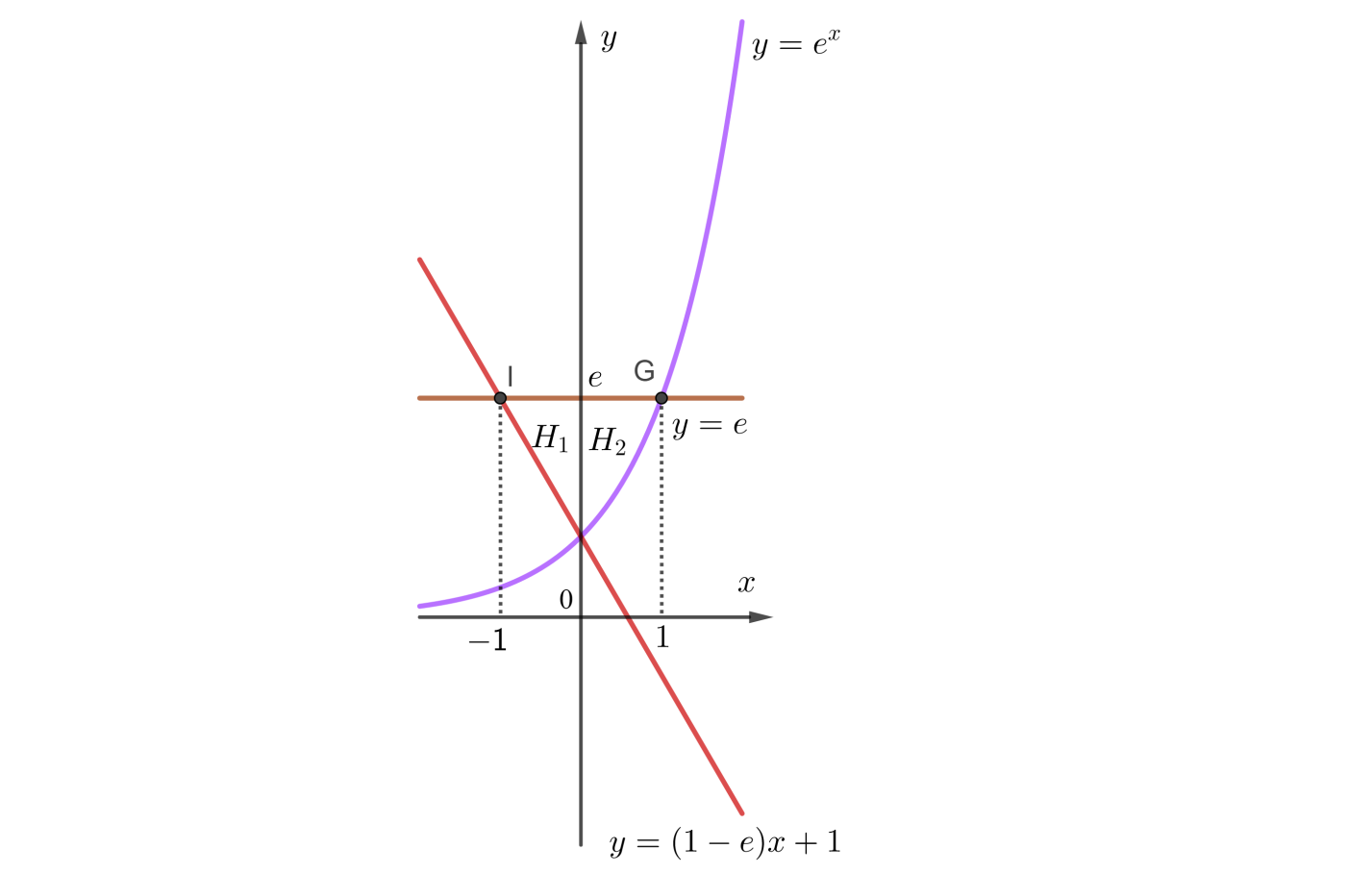
**A. ** . **B. **. **C. **. **D. **.



**Lời giải**

***Tác giả: Hồ Xuân Dũng ; Fb: Dũng Hồ Xuân***

**Chọn A**



Phương trình hoành độ giao điểm của hai đồ thị hàm số  là . Suy ra .

Phương trình hoành độ giao điểm của hai đồ thị hàm số  là . Suy ra .

Khi đó  .

 .

.

Do đó  (đvdt).

***Nguyenhanh19122011@gmail.com***

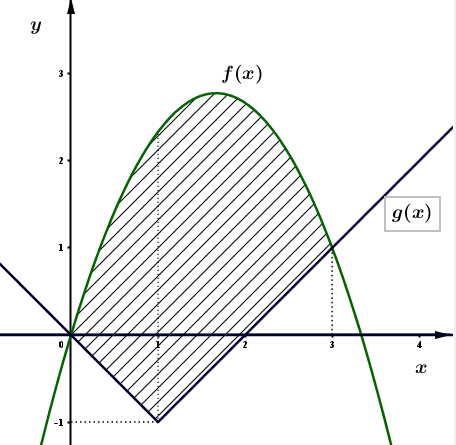
**Câu 18 .** Cho (H) là hình phẳng được tô đậm trong hình vẽ và được giới hạn bởi các đường có phương trình , . Diện tích của (H) bằng ?

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

**Lời giải**

***Tác giả: Nguyễn Thị Hạnh ; Fb: Hạnh nguyễn***

**Chọn B**



+) Xét hình phẳng .

Khi đó diện tích của  là .

+) Xét hình phẳng .

Khi đó diện tích của  là .

Vậy diện tích của  là .

[***Hoamui1979@gmail.com***](mailto:Hoamui1979@gmail.com) ***trichinhsp@gmail.com***

**Câu 19 .** Cho hàm số liên tục trên đoạn **** có đồ thị như hình bên và ****. Gọi  là diện tích của hình phẳng  giới hạn bởi đồ thị hàm số và các đường thẳng , , . Mệnh đề nào sau đây sai?

Description: A picture containing object

Description automatically generated

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

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

**Lời giải**

***Tác giả: Hoa Mùi ; Fb: Hoa Mùi***

**Chọn A**

Từ giả thiết bài toán kết hợp với hình vẽ ta có diện tích của hình phẳng  là:

.

Nên các mệnh đề ở đáp án B, C, D là mệnh đề đúng và mệnh đề ở đáp án A sai.

Vậy mệnh đề ở đáp án A sai.

***Bupultimo@gmail.com***

**Câu 20 .** Cho hàm số liên tục trên đoạn **** có đồ thị như hình bên và ****. Gọi  là diện tích của hình phẳng  giới hạn bởi đồ thị hàm số và các đường thẳng , , . Mệnh đề nào sau đây sai?

Description: A picture containing object

Description automatically generated

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

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

**Lời giải**

***Fb: Yenphuong Nguyen***

**Chọn A (Giống câu 19)**

Từ giả thiết bài toán kết hợp với hình vẽ ta có diện tích của hình phẳng  là:

.

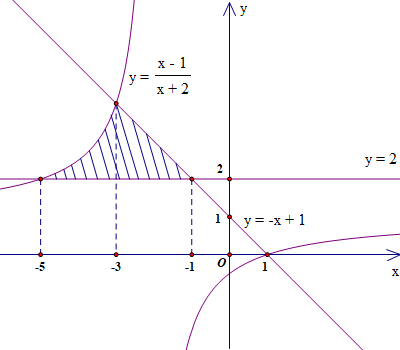
Nên các mệnh đề ở đáp án B, C, D là mệnh đề đúng và mệnh đề ở đáp án A sai.

Vậy mệnh đề ở đáp án A sai.

***luuhuephuongtailieu@gmail.com***

***danhduoc@gmail.com***

**Câu 21.** Cho hình phẳng  giới hạn bởi đồ thị hàm số  và hai đường thẳng  (phần gạch chéo trong hình vẽ). Tính diện tích  của hình phẳng .



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

**Lời giải**

***Tác giả: Vũ Danh Được ; Fb: Danh Được Vũ***

**Chọn C**

Xét các phương trình hoành độ giao điểm:

+) .

+) .

+) .

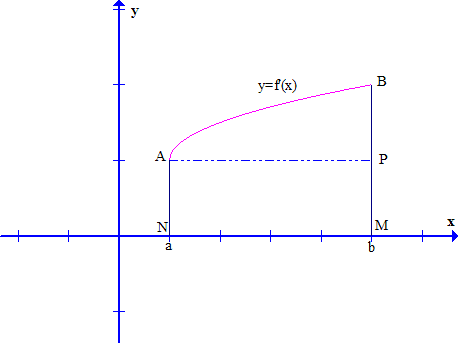
Từ hình vẽ ta thấy 



 (đvdt).

***Vuduchieu1904@gmail.com***

**Câu 22:** Cho hàm số  liên tục trên  và có đồ thị  như hình vẽ.



Hỏi mệnh đề nào sau đây đúng?

**A. **là diện tích hìnhthang cong .

**B. **là độ dài đoạn thẳng .

**C. ** là độ dài đoạn thẳng .

**D. ** là độ dài đoạn thẳng .

**Lời giải**

***Tác giả: Vũ Đức Hiếu; Fb: Vu Duc Hieu***

**Chọn B**

Ta có: 