|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO HÀ NỘI  **TRƯỜNG THPT THƯỢNG CÁT**  --------------🙞🕮🙜----------------  ( 40 câu trắc nghiệm) | **PHIẾU BÀI TẬP MÔN TOÁN KHỐI 12**  **TUẦN TỪ 30/3 – 04/4. Năm học 2019 -2020**  **Nội dung:** Tích phân ( tiết 3);  Ứng dụng của tích phân ( tiết 1)  Phương trình mặt phẳng ( tiết 3) |

**Câu 1.** Cho và.Giá trị của  bằng:

**A.** 12. **B.** . **C.** . **D.****.**

**Câu 2.** Giá trị của tích phân  là , (với , ,  là các số tự nhiên và  là phân số tối giản). Tổng  bằng

**A.** 18. **B.** 14. **C.** 16. **D.** 10.

**Câu 3.** Cho tích phân . Nếu đổi biến số ,  thì:

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

**Câu 4.** Cho  . Tính tích phân .

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

**Câu 5.** Nếu u=u(x), v=v(x) là hai hàm số liên tục trên . Khẳng định nào sau đây là khẳng định đúng

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

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

**Câu 6.** Biết rằng tích phân . Khi đó tích  bằng

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

**Câu 7.** Cho tích phân  Tìm đẳng thức đúng?

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

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

**Câu 8.** Nếu đặt  thì tích phân  trở thành

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

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

**Câu 9.** Biết , với ,  là số nguyên tố. Tính .

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

**Câu 10.** Cho hàm số  có đạo hàm  và thỏa mãn , . Tính . **A.**. **B.**. **C.**. **D.**.

**Câu 11.** Biết , với ,  là các số hữu tỉ. Tính 

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

**Câu 12.** Cho hàm số  liên tục trên . 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 13.** Diện tích hình phẳng được giới hạn bởi đồ thị hàm số  , trục hoành và hai đường thẳng ,  là

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

**Câu 14.** Diện tích hình phẳng được giới hạn bởi đồ thị hàm số , trục hoành và hai đường thẳng ,  là

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

**Câu 15.** Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số , trục *Ox* và đường thẳng 

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

**Câu 16.** Cho hàm số  liên tục trên  và có đồ thị như hình vẽ bên. Hình phẳng được đánh dấu trong hình vẽ bên có diện tích là



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

**Câu 17.** Công thức tính diện tích của hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hai hàm số ,  và các đường thẳng   là công thức nào sau đây ?

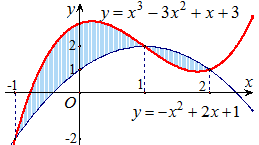
**A.  B. . C. .D. .**

**Câu 18.** Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đồ thị **** và ****?

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

**Câu 19:** Gọi (H) là hình phẳng được giới hạn bởi đồ thị hai hàm số . Diện tích của (H) bằng **A.  B.  C.  D. **

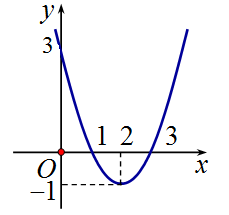
**Câu 20.** Cho đồ thị hai hàm số  và  như hình bên. Diện tích phần hình phẳng được tô màu tính theo công thức nào dưới đây?



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

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

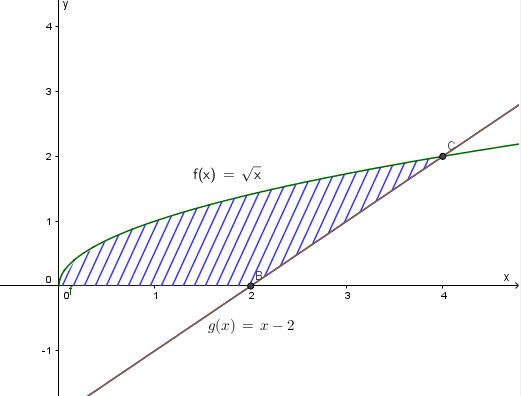
**Câu 21.** Cho parabol  có đồ thị như hình vẽ:



Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi  với trục hoành.

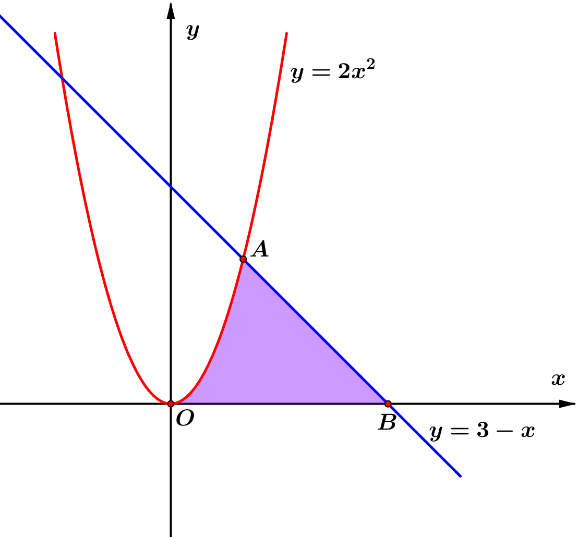
**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 22.** Diện tích hình phẳng được gạch chéo trong hình vẽ sau bằng:



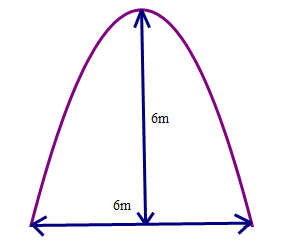
**A.  B.  C.  D. **

**Câu 23.** Gọi tam giác cong  là hình phẳng giới hạn bởi đồ thị các hàm số , ,  (tham khảo hình vẽ bên). Diện tích của  bằng



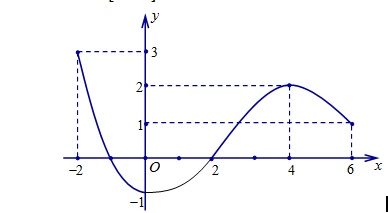
**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 24.** Cửa lớn của một trung tâm giải trí có dạng hình Parabol ( như hình vẽ ). Người ta dự định lắp cửa bằng cường lực 12 ly với đơn giá 800.000( đồng/). Tính chi phí để lắp cửa.



**A.** 9.600.000 đồng. **B.** 19.200.000 đồng. **C.** 33.600.000 đồng. **D.** 7.200.000 đồng.

**Câu 25:** Cho hàm số  có đạo hàm  liên tục trên  và đồ thị hàm số  trên đoạn  như hình vẽ. Tìm khẳng định đúng.

****

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

**Câu 26:** Trong không gian Oxyz, cho ba điểm , , . Phương trình mặt phẳng  là:

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

**Câu 27:** Trong không gian với hệ trục , mặt phẳng đi qua điểm  và song song với mặt phẳng  là

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

**Câu 28:** Trong không gian với hệ tọa độ  cho mặt phẳng  và điểm . Tính khoảng cách  từ A đến mặt phẳng .

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

**Câu 29:** Cho hai mặt phẳng (α): 2x + 3y + 3z - 5 = 0; (β): 2x + 3y + 3z - 1 = 0. Khoảng cách giữa hai mặt phẳng này là:

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

**Câu 30:** Trong không gian với hệ tọa độ , cho hai mặt phẳng  và . Số đo góc tạo bởi hai mặt phẳng bằng

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

**Câu 31:** Cho hình chóp  có . Độ dài đường cao của khối chóp  ứng với đỉnh  bằng?

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

**Câu 32:** Trong không gian với hệ tọa độ , cho hai mặt phẳng  và mặt cầu (S) có tâm , bán kính bằng. Khẳng định nào sau đây là đúng ?

**A.**  giao (S) theo một đường tròn. **B**. (P) tiếp xúc với (S).

**C.** (P) không cắt (S). **D.** Cả ba khẳng định trên đều sai.

**Câu 33: T**rong không gian với hệ trục tọa độ , cho hai mặt phẳng  và . Phương trình mặt phẳng  song song và cách đều hai mặt phẳng  và  là:

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

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

**Câu 34:** Trong không gian với hệ tọa độ , cho mặt cầu  có phương trình . Mặt phẳng tiếp xúc với tại điểm  có phương trình là.

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

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

**Câu 35:** Cho mặt cầu  và mặt phẳng . Tìm  để  cắt  theo giao tuyến là đường tròn có chu vi bằng .

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

**Câu 36:** Vị trí tương đối của mặt cầu (S): và mặt phẳng là:

**A.**(P) là mặt phẳng kính của (S) **B**. (P) cắt (S) theo 1 đường tròn không đi qua tâm cầu

**C.**(P) và (S) không cắt nhau **D.**(P) và (S) tiếp xúc nhau

**Câu 37:** Trong không gian với hệ tọa độ , cho điểm  và mặt phẳng . Tìm phương trình mặt cầu  có tâm  sao cho  cắt mặt phẳng  theo một đường tròn có đường kính bằng .

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

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

**Câu 38:** Trong không gian với hệ tọa độ ,cho . Tất cả các giá trị của  để mặt phẳng (P) tạo với mặt phẳng (Oxy) một góc bằng 

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

**Câu 39:** Trong không gian , cho điểm . Mặt phẳng  đi qua điểm  cắt  tại  sao cho  là trực tâm của tam giác . Phương trình của mặt phẳng là.

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

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

**Câu 40:** Trong không gian , cho mặt cầu  và mặt phẳng . Gọi  là mặt phẳng song song với  và cắt  theo thiết diện là đường tròn  sao cho khối nón có đỉnh là tâm của mặt cầu và đáy là hình tròn giới hạn bởi  có thể tích lớn nhất. Phương trình của mặt phẳng  là

**A.**  hoặc .

**B.**  hoặc .

**C.**  hoặc .

**D.** hoặc .

…..Hết…..