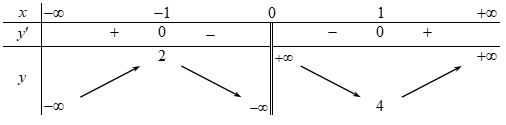
|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ THỬ SỨC 09** | **ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA GIỮA KÌ 1**  **NĂM HỌC 2024-2025**  **MÔN THI: TOÁN 12- DÙNG CHUNG 3 LOẠI SÁCH**  *(Thời gian làm bài 90 phút, không kể thời gian giao đề)* |

**PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu thí sinh chỉ chọn một phương án.

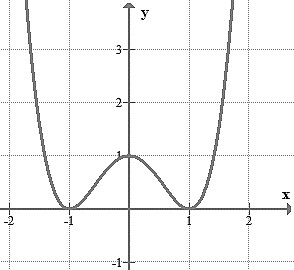
**Câu 1:** Cho hàm số  có bảng biến thiên như sau:



Hàm số nghịch biến trong khoảng nào?

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

**Câu 2:** Cho hàm số  liên tục trên đoạn  và có đồ thị như hình vẽ.



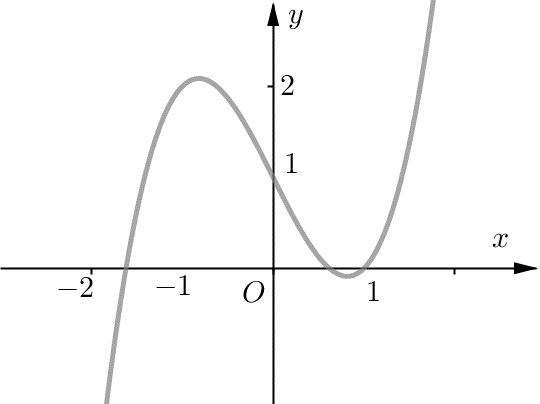
Gọi  và  lần lượt là giá trị lớn nhất và nhỏ nhất của hàm số đã cho trên đoạn . Giá trị của  bằng

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

**Câu 3:** Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số  là

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

**Câu 4:** Hình vẽ sau đây là đồ thị của một trong bốn hàm số cho ở các đáp án . Hỏi đó là hàm số nào?



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

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

**Câu 5:** Một chất điểm chuyển động theo quy luật  Tìm thời điểm  mà tạo đó vận tốc  của chuyển động đạt giá trị lớn nhất.

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

**Câu 6:** Cho hình hộp chữ nhật 



Véctơ nào sau đây cùng phương với

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

**Câu 7:** Trong không gian , hình chiếu vuông góc của điểm  trên mặt phẳng  có tọa độ là

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

**Câu 8:** Trong không gian , cho hai điểm  và. Trung điểm của đoạn thẳng  có tọa độ là

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

**Câu 9:** Cho hàm số có đạo hàm là . Số điểm cực trị của hàm số là?

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

**Câu 10:** Biết đường thẳng  cắt đồ thị hàm số  tại hai điểm phân biệt có hoành độ là , . Giá trị  bằng

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

**Câu 11:** Cho hình lăng trụ  với  là trọng tâm của tam giác . Đặt . Khi đó  bằng

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

**Câu 12:** Trong không gian với hệ tọa độ , cho các điểm , , . Tìm tọa độ điểm  sao cho  là hình bình hành.

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

**PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. Trong mỗi ý **a), b), c), d)** ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai .

**Câu 1:** Cho hàm số ;  xác định trên , liên tục trên từng khoảng xác định và có đồ thị như hình vẽ bên.



**a)** Đồ thị hàm số có đường tiệm cận đứng , đường tiệm cận ngang .

**b)** Tổng của . Tâm đối xứng của đồ thị hàm số là  là .

**c)** Hai điểm có toạ độ nguyên thuộc đồ thị hàm số .

**d)** Hàm số đồng biến trên khoảng .

**Câu 2:** Cho hàm số . Các khẳng định sau đây là đúng hay sai?

**a)** Hàm số đã cho có tiệm cận xiên .

**b)** Hàm số đồng biến trên khoảng .

**c)** Giá trị lớn nhất của hàm số trên đoạn  là .

**d)** Gọi  lần lượt là điểm cực đại và điểm cực tiểu của hàm số . Khi đó có hai giá trị nguyên dương của  để .

**Câu 3:** Cho các điểm .

**a)** điểm  nằm trên mặt phẳng .

**b)** các vectơ cùng phương.

**c)** Hình chiếu của điểm  trên trục  là 

**d)** Nếu vectơ  thì .

**Câu 4:**  Trong mặt phẳng với hệ tọa độ , tam giác  với  nhận điểm  làm trọng tâm của nó.

**a)** Nếu  là trung điểm đoạn thẳng  thì tọa độ điểm là .

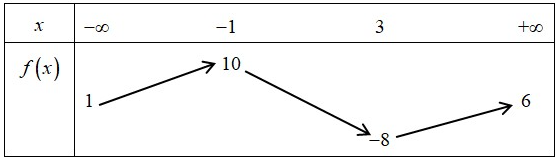
**b)** 

**c)** Nếu  thì .

**d)** Với  thì  là hình bình hành

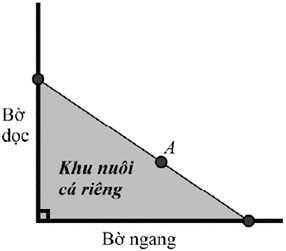
**PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 6.

**Câu 1:** Cho hàm số  liên tục trên  và có bảng biến thiên như hình



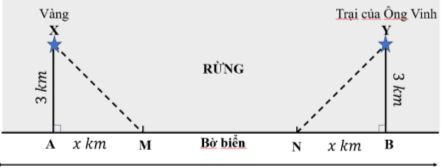
Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số *m* để phương trình  có đúng 5 nghiệm phân biệt?

**Câu 2:** Người ta giăng lưới để nuôi riêng một loại cá ở một góc hồ . Biết rằng lưới được giăng theo một đường thẳng từ một vị trí trên bờ ngang đến một vị trí trên bờ dọc và phải đi qua một cái cọc đã cắm sẵn ở vị trí . Hỏi diện tích khu nuôi cá riêng nhỏ nhất có thể giăng là bao nhiêu , biết rằng khoảng cách từ cọc đến bờ ngang là  và khoảng cách từ cọc đến bờ dọc là .



**Câu 3:** Một bể chứa  lít nước tinh khiết. Người ta bơm vào bể đó nước muối có nồng độ  gam muối cho mỗi lít nước với tốc độ  lít/phút. Giả sử sau phút, tỉ số giữa khối lượng muối trong bể và thể tích nước trong bể là một hàm . Hãy xác định hàm số  và xác định nồng độ muối tối đa có trong bể.

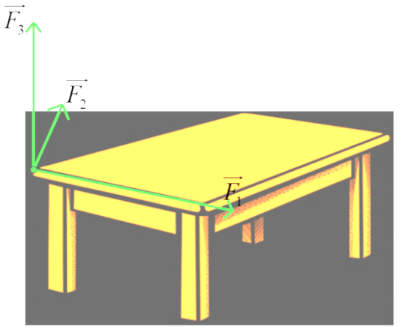
**Câu 4:** Ông Vinh đang ở trong rừng để đào vàng. Anh ta tìm thấy vàng ở , cách điểm : . Điểm  nằm trên đường bờ biển . Trại của ông Vinh nằm ở , cách điểm : . Điểm  cũng thuộc đường bờ biển. Biết rằng  và  .



Khi đang đào vàng, ông Vinh bị rắn chạm, chất độc lan vào máu. Sau khi bị chạm, nồng độ chất độc trong máu tăng theo thời gian được tính theo phương trình . Trong đó  là nồng độ,  là thời gian tính bằng giờ sau khi bị rắn chạm. Ông Vinh cần quay trở lại trại để lấy thuốc giải độc. Ông ấy chạy trong rừng và đi trên bãi biển với vận tốc lần lượt là  và . Về đến trại ông Vinh cần chạy từ trong rừng qua điểm  trên bãi biển. Tính nồng độ chất độc trong máu thấp nhất khi ông Vinh về đến trại .

**Câu 5:** Cho tứ diện . Gọi  lần lượt là trọng tâm các tam giác  và , biết . Tính .

**Câu 6:** Có ba lực cùng tác động vào một cái bàn như hình vẽ. Trong đó hai lực tạo với nhau một góc 1100 và có độ lớn lần lượt là 9N và 4N, lực vuông góc với mặt phẳng tạo bởi hai lực và có độ lớn 7N. Độ lớn hợp lực của ba lực trên là a, tìm giá trị của a



**HẾT**

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

https://www.vnteach.com