**Câu 1.** Cho hàm số  có đồ thị như hình vẽ bên. Tất cả các giá trị của tam số *m* sao cho phương trình  có đúng ba nghiệm phân biệt là.

****

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

**Câu 2.** Cho hàm số . Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số  để phương trình  có  nghiệm thực phân biệt?

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

**Câu 3.** Biết hàm số  là hàm đa thức bậc ba và có đồ thị như hình vẽ.

Tìm tất cả giá trị của tham số  để phương

 trình  có 6 nghiệm phân biệt.

**A. **.

**B. **.

**C.** .

**D.** .

**Câu 4.** Cho hàm số  có bảng biến thiên như hình vẽ bên. Cho biết phương trình  có tất cả bao nhiêu nghiệm?

**A. **.

**B. **.

**C. **.

**D. **.

**Câu 5.** Cho hàm số bậc ba  có đồ thị như hình vẽ bên.

Số nghiệm thực của phương trình  là

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

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

**Câu 6.** Cho hàm số bậc ba  có đồ thị như hình vẽ bên. Số nghiệm thực của phương trình.



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

**Câu 7.** Cho hàm số  có bảng biến thiên như sau



Số nghiệm của phương trình  là

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

**Câu 8.** Cho hàm số  liên tục trên  và có đồ thị như hình vẽ. Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số  để phương trình  có nghiệm?

****

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

**Câu 9.** Cho hai hàm số  và  ( là tham số thực) có đồ thị lần lượt là  và . Tập hợp tất cả các giá trị của  để  và  cắt nhau tại  điểm phân biệt là

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

**Câu 10.** Cho hai hàm số  và  ( là tham số thực) có đồ thị lần lượt là  và . Tập hợp tất cả các giá trị của  để  và  cắt nhau tại đúng 4 điểm phân biệt là

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

**Câu 11.** Cho hai hàm số  và  ( là tham số thực) có đồ thị lần lượt là . Tập hợp tất cả các giá trị của  để  và  cắt nhau tại đúng bốn điểm phân biệt là

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

**Câu 12.** Cho hai hàm số  và  ( là tham số thực) có đồ thị lần lượt là và . Tập hợp tất cả các giá trị của  để  và  cắt nhau tại đúng bốn điểm phân biệt là

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

**Câu 13.** Hình vẽ là đồ thị hàm số . Tập hợp các giá trị của  để phương trình  có nghiệm trên  là . Khi đó  bằng

****

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

**Câu 14.** Cho hàm số  liên tục trên  và có đồ thị như hình vẽ bên dưới.



Gọi  là tập hợp tất cả các giá trị nguyên của tham số  để phương trình  có nghiệm thực thuộc khoảng  Số phần tử của  bằng

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

**Câu 15.** Hình vẽ dưới đây là đồ thị của hàm số . Tìm tất cả các giá trị thực của tham số  để phương trình  có hai nghiệm thực dương?



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

**Câu 16.** Tìm tập hợp tất cả các giá trị của tham số thực  sao cho phương trình  có đúng hai nghiệm thực phân biệt.

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

**Câu 17.** Phương trình  có sáu nghiệm phân biệt khi và chỉ khi

**A.** . **B.**  hoặc .

**C.** . **D.** hoặc .

**Câu 18.** Cho hàm số  xác định và liên tục trên  có đồ thị như hình ****dưới đây.



Tìm tất cả các giá trị của đường thẳng  cắt đồ thị hàm số  tại  điểm có hoành độ nằm ngoài đoạn .

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

**Câu 19.** Cho hàm số  có bảng biến thiên như hình vẽ

****

Hỏi phương trình  có bao nhiêu nghiệm?

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

**Câu 20.** Cho hàm số có bảng biến thiên như sau



Với các giá trị thực của tham số m, phương trình  có nhiều nhất bao nhiêu nghiệm?

**A.** 4. **B.** 5. **C.** 6. **D.** 3.

**Câu 21.** Cho hàm số . Có bao nhiêu giá trị nguyên của  để đồ thị hàm số  cắt trục hoành tại  điểm phân biệt?

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

**Câu 22.** Cho hàm số  có đồ thị như hình bên dưới



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

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