**Câu 1.** Hàm số nghịch biến khi :



**Câu 2.** Giá trị nhỏ nhất của biểu thức là



**Câu 3.**Hai tiếp tuyến tại của một đường tròn cắt nhau tại và tạo thành Tính số đo 



**Câu 4.**Trong các hàm số sau, hàm số nào là hàm số bậc nhất ?



**Câu 5.** Cho Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức 



**Câu 6.**Xác định biết đồ thị của hàm số đi qua 



**Câu 7.**Cho tam giác đều nội tiếp đường tròn có bán kính Tính diện tích của tam giác 



**Câu 8.** Giá trị biểu thức bằng bao nhiêu ?



**Câu 9.**Hệ phương trình nào sau đây vô nghiệm ?



**Câu 10.**Trong hình, biết Số đo góc bằng bao nhiêu ?





**Câu 11.**Nếu hai đường thẳng và song song với nhau thì bằng:



**Câu 12.**Rút gọn biểu thức với là các số dương. Kết quả nào sau đây đúng ?



**Câu 13.**

****

Trong hình trên, biết là đường kính của Góc Số đo góc bằng:



**Câu 14.**Cho Khẳng định nào sau đây sai ?



**Câu 15.** Hình hộp chữ nhật có thể tích bằng , Mặt đáy của hình hộp là hình chữ nhật có chiều rộng bằng chiều dài và diện tích là . Kết quả nào sau đây đúng ?



**Câu 16.**Gọi là nghiệm bé nhất của phương trình . Tìm 



**Câu 17.**Giả sử cứ sau một năm diện tích rừng của nước ta giảm phần trăm diện tích hiện có. Hỏi sau 4 năm diện tích rừng của nước ta sẽ là bao nhiêu lần diện tích hiện nay ?



**Câu 18.**Chọn câu sai. Với mọi số tự nhiên giá trị của biêur thức chia hết cho



**Câu 19.**Tìm , biết Kết quả là :



**Câu 20.**Tìm các số biết và . Ta có kết quả:



**Câu 21.**Cho hàm số và các điểm . Các điểm thuộc đồ thị hàm số gồm :

1. Chỉ có điểm 
2. Hai điểm 
3. Hai điểm 
4. Cả ba điểm 

**Câu 22.**Cho tam giác có Bất đẳng thức nào sau đây đúng ?



**Câu 23.**Cho phương trình Phương trình nào dưới đây có thể kết hợp với để được một hệ phương trình có vô số nghiệm ?



**Câu 24.** Cho đường tròn , AB là một dây của đường tròn có độ dài là Khoảng cách từ tâm O đến có giá trị là :



**Câu 25.** Trên hình dưới đây, ta có:



1. Tất cả đều sai 

**Câu 26.**Trong hình 6, biết là tiếp tuyến của đường kính Góc Số đo góc bằng:





**Câu 27.**Cho hàm số .Xác định nếu đồ thị hàm số đi qua điểm



**Câu 28.**Cho có nội tiếp đường tròn . Tính diện tích của hình quạt tròn (chứa cung nhỏ 



**Câu 29.**Tìm tất cả các giá trị của để biểu thức có nghĩa :



**Câu 30.**Hệ phương trình tương đương với hệ phương trình là :



**Câu 31.**Giá trị của để là :



**Câu 32.**Phương trình nào sau đây có nghiệm kép ?



**Câu 33.**Hai đường thẳng và trùng nhau khi :



**Câu 34.** Hàm số nào sau đây luôn nghịch biến với mọi 



**Câu 35.** Trên hình vẽ, ta có:



D. Tất cả đều sai



**Câu 36.** Giá trị nhỏ nhất của là

1. Không có giá trị nhỏ nhất trên tập xác định
2. khi 
3. 
4. 

**Câu 37.**Cặp số nào sau đây là nghiệm của hệ 



**Câu 38.** Cho biểu thức : . Tổng các giá trị của để P đạt giá trị nỏ nhất bằng bao nhiêu ?



**Câu 39.**Tam giác có Khi đó



**Câu 40.** Cho hình vuông có cạnh bằng Bán kính đường tròn ngoại tiếp hình vuông đó bằng:



**Câu 41.**Cho phương trình bậc hai Tìm để phương trình có hai nghiệm phân biệt

1. Với mọi  

**Câu 42.** Cho có là tam giác

1. Tam giác cân B. Tam giác nhọn C. Tam giác tù D. Tam giác vuông

**Câu 43.** Trong hình vẽ dưới đây đường thăng biểu diễn đồ thị hàm nào





**Câu 44.** Cho vuông tại biết Tính độ dài đoạn thẳng 



**Câu 45.** Cho vuông tại đường cao Biết Tính độ dài cạnh 



**Câu 46.**Hai người thợ cùng làm một công việc trong 16 giờ thì xong. Nếu người thứ nhất làm 3 giờ và người thứ hai làm 6 giờ thì chỉ hoàn thành công việc. Hỏi nếu làm riêng thì người thứ nhất hoàn thành công việc đó trong bao lâu ?

1. 24 giờ B. 48 giờ C. 12 giờ D. 9 giờ

**Câu 47.**Trong các đường thẳng sau, đường thẳng nào song song với đường thẳng 



**Câu 48.** Phương trình có tập nghiệm là :



**Câu 49.** Phương trình bậc hai : có hai nghiệm là :



**Câu 50.** Tỉ số các cạnh bé nhất của hai tam giác đồng dạng bằng Tính chu vi và của hai tam giác đó biết 

