|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TỈNH YÊN BÁI**  **ĐỀ CHÍNH THỨC**  *(Đề thi có 4 trang, gồm 50 câu)* | **KỲ THI TUYỂN SINH LỚP 10 THPT**  **NĂM HỌC 2020-2021**  **Môn thi: Toán**  Thời gian: **90 phút**  Khóa thi ngày: **20/7/2020 Mã đề 015** |

**Câu 1.** Hàm số nào sau đây **không phải** là hàm số bậc nhất ?



**Câu 2.**Cho hai đường tròn và Biết Vị trí tương đối của hai đường tròn là :

1. Tiếp xúc ngoài C. Tiếp xúc trong
2. Không cắt nhau D. Cắt nhau

**Câu 3.** Cho hàm số . Giá trị của bằng:



**Câu 4.**Số phần tử của tập hợp là



**Câu 5.** Kết quả của phép tính bằng



**Câu 6.** Điều kiện xác định của biểu thức là :



**Câu 7.** Nghiệm của phương trình là :



**Câu 8.**Kết quả rút gọn của biểu thức là :



**Câu 9.** Công thức tính diện tích toàn phần của hình nón có đường sinh và bán kính đáy là :



**Câu 10.** Trong một đường tròn, góc nội tiếp có số đo bằng thì số đo cung bị chắn bởi góc đó bằng :



**Câu 11.**Cho số thực Căn bậc hai số học của là :



**Câu 12.**Cho hàm số Kết luận nào sau đây đúng ?

1. Với hàm số nghịch biến khi 
2. Với hàm số nghịch biến khi 
3. Với hàm số nghịch biến khi 
4. Với hàm số nghịch biến khi 

**Câu 13.** Cho tam giác có AD là tia phân giác của (như hình dưới). Đẳng thức nào dưới đây là đúng





**Câu 14.**Số lỗi trong một bài văn của 20 học sinh được ghi lại như sau



Mốt của dấu hiệu là :



**Câu 15.** Cho đường thẳng và điểm O cách d một khoảng Vẽ đường tròn tâm đường kính Khẳng định nào sau đây đúng ?

cắt đường tròn tại hai điểm phân biệt

không cắt đường tròn 

tiếp xúc với đường tròn 

đi qua tâm 

**Câu 16.** Cho Hệ thức nào sau đây chứng tỏ vuông tại B



**Câu 17.**Trong các hàm số sau, hàm số nào đồng biến:



**Câu 18.** Phương trình có nghiệm là :



**Câu 19.** Đẳng thức nào sau đây đúng ?



**Câu 20.** Cặp số nào sau đây là một nghiệm của phương trình 



**Câu 21.**Kết quả rút gọn biểu thức là :



**Câu 22.**Cho có Phân giác trong của góc cắt AC tai D. Đường vuông góc với tai B cắt đường thẳng tại E. Độ dài đoạn thẳng bằng:



**Câu 23.**Trong mặt phẳng số giao điểm của parabol và đường thẳng là :



**Câu 24.**Cho tam giác vuông tại A, biết Bán kính của đường tròn ngoại tiếp tam giác là :



**Câu 25.** Hệ số góc của đường thẳng đi qua hai điểm và là :



**Câu 26.** Rút gọn phân thức được kết quả là :



**Câu 27.** Các số thực thỏa mãn là :



**Câu 28.**Điều kiện của để đồ thị các hàm số và cắt nhau là :



**Câu 29.**Cho tập hợp . Số tập con có 3 phần tử của tập hợp là :



**Câu 30. “*In mờ không nhìn rõ”***

**Câu 31.** Cho hình vẽ dưới, biết . Giá trị của bằng:





**Câu 32.** Giá trị của thỏa mãn là :



**Câu 33.**Nghiệm của phương trình là



**Câu 34.**Giá trị của để đường thẳng đi qua gốc tọa độ là



**Câu 35.**Cho vuông tại Độ dài của cạnh là :



**Câu 36.**Cho tam giác vuông tại A, biết Đường phân giác trong góc cắt cạnh tại điểm Độ dài đoạn thẳng bằng *(kết quả làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai)*



**Câu 37.**Lúc 7 giờ một người đi xe máy khởi hành từ A với vận tốc Sau đó lúc 8 giờ 30 phút một người khác cũng đi xe máy từ A đuổi theo với vận tốc Hỏi hai người gặp nhau lúc mấy giờ ?

1. 10 giờ 30 phút
2. 11 giờ 30 phút
3. 12 giờ 30 phút
4. 9 giờ 30 phút.

**Câu 38.** Cho hai đường thẳng Đường thẳng cắt trục hoành tại điểm cắt trục hoành tại điểm B, cắt nhau tại điểm Bán kính đường tròn nội tiếp tam giác là (*kết quả làm tròn đến chữ số thập phân thứ ba)*

1. *(đơn vị độ dài) C.*0,585 *đơn vị độ dài)*
2. 0,414 *đơn vị độ dài)* D. 0,207 *đơn vị độ dài)*

**Câu 39.** Cho các số thỏa mãn Giá trị của biểu thức là :



**Câu 40.**Cho đường tròn dây cung với Hai tiếp tuyến tại và của đường tròn cắt nhau tại C. Diện tích tam giác bằng:  


**Câu 41.**Tổng tất cả các số nguyên dương thỏa mãn bất đẳng thức là :



**Câu 42.** Số các giá trị nguyên của để biểu thức nhận giá trị nguyên là :



**Câu 43.** Biết tất cả các giá trị của để hàm số (với đạt giá trị lớn nhất tại thỏa mãn Giá trị biểu thức bằng:



**Câu 44.**Cho hình thang có hai đường chéo cắt nhau tại O. Biết Diện tích của tam giác là :



**Câu 45.**Cho vuông cân tại , biết Vẽ đường thẳng qua Từ B và C vẽ cùng vuông góc với . Khi đó bằng:



**Câu 46.**Giá trị nhỏ nhất của biểu thức là :



**Câu 47.**Số các giá trị nguyên của để đường thẳng không có điểm chung với đồ thị hàm số là :



**Câu 48.** Tổng các bình phương tất cả các giá trị của để hệ phương trình có nghiệm thỏa mãn là :



**Câu 49.**Cho tam giác vuông nội tiếp một đường tròn có đường kính và ngoại tiếp một đường tròn có đường kính Diện tích tam giác bằng:



**Câu 50.**Số dư trong phép chia cho 6 là :

