|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TỈNH YÊN BÁI**  **ĐỀ CHÍNH THỨC**  *(Đề thi có 04 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: 20.07.2020** |

**Câu 1.**Kết quả rút gọn của biểu thức là



**Câu 2.**Điều kiện xác định của biểu thức là



**Câu 3.**Số phần tử của tập hợp là :



**Câu 4.**Cho tam giác có là tia phân giác của (như hình dưới). Đẳng thức nào dưới đây là đúng





**Câu 5.**Cho hàm số Kết luận nào sau đây đúng?

A.Với  hàm số nghịch biến khi 

B. Với hàm số nghịch biến khi 

C.Với hàm số nghịch biến khi 

D.Với hàm số nghịch biến khi 

**Câu 6.**Hàm số nào sau đây **không phải** là hàm số bậc nhất ?



**Câu 7.**Cho số thực Căn bậc hai số học của là :



**Câu 8.**Phương trình có nghiệm là :



**Câu 9.**Kết quả của phép tính bằng:



**Câu 10.**Trong các hàm số sau hàm số nào đồng biến ?



**Câu 11.**Cho . Hệ thức nào sau đây chứng tỏ vuông tại 



**Câu 12.**Cho đường thẳng và điểm O cách d một khoảng Vẽ đường tròn tâm O đường kính Khẳng định nào sau đây đúng ?

1. đi qua tâm O
2. tiếp xúc với đường tròn (O)
3. cắt đường tròn tại hai điểm phân biệt
4. không cắt đường tròn (O)

**Câu 13.** Nghiệm của phương trình là



**Câu 14.** Công thức tính diện tích toàn phần của hình nón có đường sinh và bán kính đáy là :



**Câu 15.** Cho hàm số Giá trị của bằng:



**Câu 16.**Cho hai đường tròn và Biết Vị trí tương đối của hai đường tròn là :

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

**Câu 17.** Đẳng thức nào sau đây đúng ?



**Câu 18.**Trong một đường tròn, góc nội tiếp có số đo bằng thì số đo cung bị chắn bởi góc đó bằng :



**Câu 19.**Cặp số nào sau đây là một nghiệm của phương trình 



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



Mốt của dấu hiệu là :



**Câu 21.**Cho tam giác vuông tại A, biết Bán kính R của đường tròn ngoại tiếp tam giác là :



**Câu 22.**Giá trị của để đường thẳng đi qua gốc tọa độ là



**Câu 23.** Các số thực thỏa mãn là:



**Câu 24.**Điều kiện của để đồ thị các hàm số và cắt nhau là :



**Câu 25.**Cho hình vẽ dưới, biết . Giá trị của bằng:





**Câu 26.*Hình mờ không thấy rõ đề***

**Câu 27.**Cho tập hợp . Số tập hợp con có 3 phần tử của tập hợp là :



**Câu 28.**Rút gọn phân thức được kết quả là :



**Câu 29.**Trong mặt phẳng số giao điểm của parabol và đường thẳng là :



**Câu 30.**Cho có Phân giác trong của góc cắt tại D. Đường vuông góc với tại B cắt đường thẳng tại E. Độ dài đoạn thẳng bằng:



**Câu 31.**Hệ số góc của đường thẳng đi qua hai điểm và là :



**Câu 32.**Cho vuông tại H, Độ dài cạnh là :



**Câu 33.**Kết quả rút gọn biểu thức là



**Câu 34.**Nghiệm của phương trình là :



**Câu 35.**Giá trị của thỏa mãn là :



**Câu 36.**Số các giá trị nguyên của để biểu thức nhận giá trị nguyên là :



**Câu 37.**Cho vuông cân tại biết Vẽ đường thẳng qua từ và C vẽ và cùng vuông góc với Khi đó bằng:



**Câu 38.**Cho tam giác vuông tại 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 39.**Cho đường tròn và dây cung với Hai tiếp tuyến tại của đường tròn cắt nhau tại C. Diện tích tam giác bằng:



**Câu 40.** Cho các số thỏa mãn . Giá trị của biểu thức là :



**Câu 41.**Cho hai đường thẳng Đường thẳng cắt trục hoành tại điểm cắt trục hoành tại điểm cắt nhau tại điểm C. Bán kính đường tròn nội tiếp tam giác là *(kết quả làm tròn đến số thập phân thứ ba)*

1. *(đơn vị độ dài)* B. *(đơn vị độ dài)*

*C. (đơn vị độ dài)* D. *(đơn vị độ dài)*

**Câu 42.**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. 9 giờ 30 phút
2. 10 giờ 30 phút
3. 11 giờ 30 phút
4. 12 giờ 30 phút

**Câu 43.**Biết tất cả các giá trị của để hàm số 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 S của tam giác là :



**Câu 45.**Tổng tất cả các số nguyên dương thỏa mãn bất đẳng thức là :



**Câu 46.**Số dư trong phép chia cho 6 là :



**Câu 47.**Giá trị nhỏ nhất của biểu thức là :



**Câu 48.**Số các giá trị nguyên của để đường thẳng không có điểm chung với đồ thị hàm số là :



**Câu 49.** Tổng các bình phương tất cả các giá trị của để hệ phương trình có nghiệm thỏa mãn là :



**Câu 50.**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:

