|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO****TỈNH YÊN BÁI****ĐỀ CHÍNH THỨC** *(Đề thi có 4 trang, gồm 50 câu)* | **KỲ THI TUYỂN SIN LỚP 10 THPT****NĂM HỌC 2018-2019**Môn thi: **Toán (THPT)**Thời gian: **90 phút** *(không kể thời gian giao đề)*Khóa thi ngày :**05.06.2018 Mã đề 001** |

**Câu 1.**Cho tam giác vuông tại A. Hệ thức nào sau đây **sai ?**



**Câu 2.**Đồ thị ở hình bên dưới là đồ thị của hàm số nào trong các hàm số sau :

****

****

**Câu 3.** Cho tứ giác có Khẳng định nào sau đây là đúng ?

1. Tứ giác là hình chữ nhật
2. Tứ giác là hình vuông
3. Tứ giác là hình thang cân
4. Tứ giác là hình thoi.

**Câu 4.** Cho tam giác đều có diện tích bằng .Tam giác đồng dạng với tam giác theo tỉ số đồng dạng Tính độ dài 



**Câu 5.**Tìm nghiệm của phương trình 



**Câu 6.**Chia đa thức cho đa thức ta được két quả nào sau đây ?



**Câu 7.**Giải hệ phương trình 



**Câu 8.**Thực hiện phép tính 



**Câu 9.**Cho các tập hợp . Khẳng định nào sau đây đúng ?



**Câu 10.**Cho các tập hợp số . Khẳng định nào sau đây **sai ?**

****

**Câu 11.**Đẳng thức nào sau đây đúng với mọi 



**Câu 12.**Tính diện tích xung quanh của hình trụ có bán kính đáy và chiều cao 



**Câu 13.**Cho Khẳng định nào sau đây đúng ?



**Câu 14.** Tìm giá trị nhỏ nhất của hàm số 



**Câu 15.** Giải phương trình 



**Câu 16.**Tại thời điểm tia sáng mặt trời tạo với mặt đất một góc 400 người ta đo được bóng của một cột cờ là 15(m). Hỏi chiều cao của cột cờ là bao nhiêu *(kết quả làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai)*



**Câu 17.** Xác định hàm số biết đồ thị của hàm số song song với đường thẳng và đi qua điểm 



**Câu 18.**Tính 



**Câu 19.**Một hình nón có diện tích mặt dáy bằng và diện tích xung quanh bằng . Tính chiề cao của hình nón đó.



**Câu 20.** Tìm điều kiện của để hàm số luôn nghịch biến



**Câu 21.**Tìm số tự nhiên có hai chữ số, biết rằng hai lần chữ số hàng đơn vị lớn hơn chữ số hàng chục 1 đơn vi và nếu viết hai chữ số ấy theo thứ tự ngược lại thì được một số mới có hai chữ số bé hơn số cũ đơn vị



**Câu 22.**Tìm nghiệm của phương trình 



**Câu 23.**Cho hai số thỏa mãn và Tính 



**Câu 24.**Cho hai điểm thuộc đường tròn Hai tiếp tuyến của tại cắt nhau tại biết Tính 



**Câu 25.**Điểm nào sau đây không thuộc đồ thị hàm số 



**Câu 26.**Phương trình bậc hai có biệt thức Khẳng định nào sau đây đúng ?

1. Phương trình có vô số nghiệm
2. Phương trình có nghiệm kép
3. Phương trình có hai nghiệm phân biệt
4. Phương trình vô nghiệm

**Câu 27.**Tính góc nhọn tạo bởi đường thẳng với trục 



**Câu 28.** Cho tam giác cân biết và chu vi của tam giác bằng Tính độ dài cạnh 



**Câu 29.** Cho biểu thức .Khẳng định nào sau đây đúng ?



**Câu 30.** Cho tam giác có Bất đẳng thức nào sau đây đúng



**Câu 31.**Hệ phương trình nào sau đây có vô số nghiệm ?



**Câu 32.**Tìm điều kiện của để biểu thức xác định ?

Không có giá trị 

**Câu 33.** Cho hai số . Khẳng định nào sau đây đúng ?



**Câu 34.**Tính tích các nghiệm của phương trình : 



**Câu 35.**Tính bán kính R của đường tròn ngoại tiếp tam giác đều cạnh 



**Câu 36.**Trên đường tròn lấy ba điểm sao cho là đường trung trực của Tính độ dài đoạn thẳng 



**Câu 37.**Tìm điều kiện của để đẳng thức đúng



**Câu 38.**Kêt quả thống kê điểm kiểm tra học kỳ I môn toán của học sinh lớp thầy giáo lập được bảng tần số sau :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Điểm  | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| Tần số  | 6 | 4 | 11 | a | b | 5 | 2 | N=40 |

Biết điểm trung bình cộng là Tính 



**Câu 39.**Cho phương trình là tham số). Tìm các giá trị của để phương trình đã cho có hai nghiệm phân biệt thỏa mãn 



**Câu 40.**Cắt mặt cầu bằng một mặt phẳng đi qua tâm ta được mặt cắt là một hình tròn có chu vi bằng . Tính thể tích V của hình cầu 



**Câu 41.**Cho đường tròn . Qua điểm thuộc đường tròn, kẻ tiếp tuyến trên đó lấy điểm sao cho cắt đường tròn tại Tính góc ở tâm tạo bởi hai bán kính 



**Câu 42.**Một phòng họp có 360 ghế ngồi được sắp xếp thành từng dãy và số ghế của từng dãy đều bằng nhau. Vì cuộc họp có 400 đại biểu nên phải tăng thêm một dãy ghế và mỗi dãy ghế tăng thêm 1 ghế. Hỏi ban đầu trong phòng họp có bao nhiêu dãy ghế (biết rằng số dãy ghế ít hơn số ghế trên một dãy) ?

1. 15 dãy B. 12 dãy C. 18 dãy D . 24 dãy

**Câu 43.**Cho tam giác cân tại A, đường cao Tính bán kính R của đường tròn ngoại tiếp tam giác 



**Câu 44.**Nếu tăng chiều dài thêm và tăng chiều rộng thêm của một thửa ruộng hình chữ nhật thì diện tích tăng thêm Nếu cùng giảm cả chiều dài và chiều rộng đi thì diện tích giảm đi . Tính diện tích S của thửa ruộng ban đầu ?



**Câu 45.** Một số tự nhiên khi chia cho 7 thì dư 5, chia cho 13 thì dư 4. Hỏi số khi chia cho 91 thì dư là bao nhiêu ?



**Câu 46.** Cho tam giác có Tính diện tích của tam giác biết độ dài cạnh là một số tự nhiên (tính theo đơn vị 



**Câu 47.** Cho đường tròn và dây vẽ dây song song và có khoảng cách đến bằng Tính độ dài dây 



**Câu 48.**Kết quả rút gọn biểu thức có dạng Tính giá trị của 



**Câu 49.** Có bao nhiêu giá trị nguyên dương của để đa thức chia hết cho đơn thức 

Vô số

**Câu 50.** Cho góc biết Tính giá trị của biểu thức 

