|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TỈNH YÊN BÁI**  **ĐỀ CHÍNH THỨC**  *(Đề thi có 4 trang, gồm 50 câu)* | **KỲ THI TUYẾN SINH LỚP 10 THPT**  **NĂM HỌC 2018-2019**  **Môn thi: Toán (THPT)**  Thời gian: **90 phút**  Khóa thi: **05/06/2018 Mã đề 003** |

**Câu 1.**Tính thể tích của hình cầu có bán kính 



**Câu 2.**Rút gọn biểu thức 



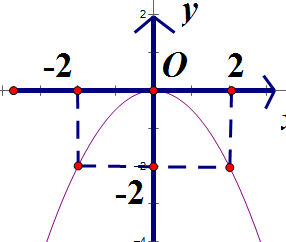
**Câu 3.** Trong các số sau, số nào là số nguyên tố ?



**Câu 4.**Tính 



**Câu 5.** Đồ thị ở hình dưới là đồ thị hàm số nào trong các hàm số sau ?





**Câu 6.** Tính bán kính của đường tròn nội tiếp tam giác đều cạnh 



**Câu 7.** Tìm số tự nhiên có hai chữ số, biết rằng tổng các chữ số của nó bằng 9 và nếu cộng thêm vào số đó 63 đơn vị thì được một số mới cũng viết bằng hai chữ số đó nhưng theo thứ tự ngược lại



**Câu 8.** Trong các phân số sau, phân số nào viết được dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn ?



**Câu 9.**Tìm tất cả các giá trị của để đồ thị hàm số nằm phía dưới trục hoành .



**Câu 10.**Giải hệ phương trình 



**Câu 11.** Khẳng định nào sau đây sai ?



**Câu 12.** Cho một hình cầu có đường kính bằng Tính diện tích của hình cầu đó .



**Câu 13.**Tìm điều kiện của để đẳng thức đúng



**Câu 14.**Cho tam giác thuộc cạnh thuộc cạnh biết Tính độ dài cạnh 



**Câu 15.**Biểu thức bằng biểu thức nào sau đây ?



**Câu 16.** Tính chu vi của tam giác cân Biết 



**Câu 17.**Tìm giá trị của để hàm số cắt trục hoành tại điểm có hoành độ bằng 



**Câu 18.** Phương trình có bao nhiêu nghiệm ?



**Câu 19.** Xác định hàm số biết đồ thị hàm số đi qua hai điểm và 



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



**Câu 21.** Giải phương trình 



**Câu 22.**Số đo 3 góc của một tam giác tỉ lệ với các số . Tìm số đo của góc nhỏ nhất.



**Câu 23.** Bạn An chơi thả diều. Tại thời điểm dây diều dài và tạo với phương thẳng đứng một góc Tính khoảng cách từ diều đến mặt đất tại thời điểm đó (*giả sử dây diều căng và không giãn, két quả làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai).*

**



**Câu 24.**Đẳng thức nào sau đây đúng với mọi 



**Câu 25.** Trong các hình dưới đây, hình nào mô tả góc ở tâm ?



1. Hình 3 và Hình 4 B. Hình 2 C. Hình 1 D. Hình 1 và hình 4

**Câu 26.** Cho Khẳng định nào sau đây là đúng ?



**Câu 27.** Tìm tất cả các giá tri của để hệ phương trình có nghiệm 



**Câu 28.** Cho . Khẳng định nào sau đây đúng ?



**Câu 29.**Biết phương trình có một nghiệm Đẳng thức nào sau đây đúng ?



**Câu 30.**Cho hai đường tròn cắt nhau tại . Tiếp tuyến tại của đường tròn cắt tại C của và cắt tại D. Biết Tính 



**Câu 31.** Cho số tự nhiên Tìm tất cả các chữ số thích hợp để số đã cho chia hết cho 3 mà **không** chia hết cho 9



**Câu 32.**Cho tứ giác có Khắng định nào sau đây đúng

1. Tứ giác là hình chữ nhật C. Tứ giác là hình thang cân
2. Tứ giác là hình vuông D. Tứ giác là hình thoi

**Câu 33.**Trong các hàm số sau, hàm số nào đồng biến với mọi 



**Câu 34.**Tìm các giá trị của sao cho 



**Câu 35.**Cho Khẳng định nào sau đây đúng ?



**Câu 36.**Phương trình bậc hai có biệt thức Khẳng định nào sau đây đúng ?

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

**Câu 37.**Độ dài hai cạnh của một tam giác là và Số đo nào dưới đây có thể là dộ dài cạnh thứ ba của tam giác đã cho



**Câu 38.**Cho .Tìm số dư khi chia cho 20



**Câu 39.**Cho tam giác vuông tại A, đường cao và đường trung tuyến Biết chu vi của tam giác là và Tính diện tích của tam giác 



**Câu 40.** Cho Trên tia lấy hai điểm sao cho Tính độ dài hình chiếu vuông góc của đoạn thẳng trên 



**Câu 41.**Cho tam giác có Tính chu vi của đường tròn nội tiếp tam giác đã cho



**Câu 42.** Hai vòi nước cùng chảy vào một bể không có nước. Nếu cho vòi một chảy trong 3 giờ rồi khóa lại, sau đó cho vòi hai chảy tiếp 8 giờ nữa thì đầy bể. Nếu cho vòi một chảy trong 1 giờ, rồi cho cả hai vòi chảy tiếp trong 4 giờ nữa thì số nước chảy vào bể bằng bể. Hỏi nếu chảy một mìn thì vòi một mình thì vòi một sẽ chảy trong thời gian bằng bao nhiêu thì đầy bể ?

giờ B. giờ C.giờ D. giờ.

**Câu 43.**Cho phương trình là tham số). Tìm các giá trị của để phương trình đã cho có hai nghiệm phân biệt thỏa mãn 



**Câu 44.** Kết quả rút gọn biểu thức với có dạng Tính giá trị của 



**Câu 45.**Cho hình vuông cạnh bằng Gọi E là trung điểm của Tính độ dài dây cung chung của đường tròn đường kính và đường tròn đường kính 



**Câu 46.**Cho các số thỏa mãn Tính tổng 



**Câu 47.**Cho tam giác biết Tính độ dài của cạnh 



**Câu 48.**Biết các cạnh của một tứ giác tỉ lệ với và độ dài cạnh lớn nhất hơn độ dài cạnh nhỏ nhất là Tính chu vi của tứ giác đó ?



**Câu 49.**Mặt cầu được gọi là ngoại tiếp hình lập phương nếu các đỉnh của hình lập phương đểu thuộc mặt cầu Biết hình lập phương có độ dài cạnh tính thể tích của hình cầu ngoại tiếp hình lập phương đó



**Câu 50.** Một tấm tôn hình chữ nhật có chu vi là Người ta cắt bỏ mỗi góc của tấm tôn một hình vuông có cạnh rồi gấp lên thành một hình hộp chữ nhật không nắp có thể tích Giả sử tấm tôn có chiều dài là chiều rộng là . Tính giá trị biểu thức 



