|  |  |
| --- | --- |
| **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 Mã đề 007** |

**Câu 1.** Đẳng thức nào sau đây đúng



**Câu 2.**Cho vuông tại A, đường cao Hệ thức nào dưới đây  **sai ?**

****

**Câu 3.** Công thức tính diện tích xung quanh của hình trụ có đường cao và bán kính đường tròn đáy là :

****

**Câu 4.**Kết quả của phép tính bằng



**Câu 5.**Căn bậc hai số học của là

**Lời giải:** Căn bậc hai số học của ,**Chọn đáp án B**

**Câu 6.**Trong các hàm số sau hàm số nào nghịch biến ?

**Lời giải:** hàm số nghịch biến khi **Chọn đáp án B**

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



**Lời giải: .Chọn đáp án C**

**Câu 8.**Cho hàm số Giá trị của bằng:



**Lời giải :.Chọn đáp án C**

**Câu 9.**Tập hợp các số nguyên tố có một chữ số là :



**Lời giải:** Các số nguyên tố có 1 chữ số .**Chọn đáp án D**

**Câu 10.**Giá trị của để phân thức có giá trị bằng là :



**Lời giải :.Chọn đáp án C**

**Câu 11.**Trong một đường tròn, góc nội tiếp có số đo bằng thì số đo cung bị chắn bởi góc đó bằng:



**Lời giải:** Trong đường tròn, góc nội tiếp bằng nửa số đo cung bị chắn mà góc nội tiếp có số đo bằng thì số đo cung bị chắn bởi góc đó bằng 

**Chọn đáp án C**

**Câu 12.**Cho đường tròn và cắt nhau tại hai điểm Khẳng định nào sau đây đúng

là đường trung trực của đoạn thẳng 

là đường trung trực của đoạn thẳng 

vuông góc với 

D.vuông góc với 

**Lời giải: **là đường trung trực của . **Chọn đáp án A**

**Câu 13.** Hàm số nào sau đây **không phải** là hàm số bậc nhất ?



**Lời giải :** Hàm số bậc nhất có dạng nên không là hàm số bậc nhất. **Chọn đáp án C**

**Câu 14.**Nghiệm của phương trình là :



**Lời giải : **

**Chọn dáp án B**

**Câu 15.**Cho hàm số.Kết luận nào sau đây sai?

1. Đồ thị hàm số nhận trục tung làm đối xứng.
2. Giá trị lớn nhất của hàm số bằng 0 khi .
3. Đồ thị của hàm số đã cho nằm phía dưới trục hoành.
4. Hàm số nghịch biến khi và đồng biến khi

**Lời giải :** Vì hàm số đồng biến khi và nghịch biến khi 

Câu sai là câu D. **Chọn đáp án D**

**Câu 16.**Cho hình lục giác có diện tích S (như hình vẽ). Đẳng thức nào sau đây đúng ?





**Lời giải :** Áp dụng diện tích các đa giác . **Chọn đáp án D**

**Câu 17.**Trong các phân số sau, phân số viết được dưới dạng số thập phân hữu hạn là :



**Lời giải** Một phân số viết dưới dang số thập phân hữu hạn khi có mẫu chỉ có ước của 2 và 5. **Chọn đáp án C**

**Câu 18.**Kết quả của phép tính là :



**Lời giải : .Chọn đáp án C**

**Câu 19.**Phương trình nhận cặp số nào sau đây làm nghiệm ?



**Lời giải :** Ta thay các đáp án vào phương trình được 

**Chọn đáp án B**

**Câu 20.**Khẳng định nào sau đây đúng ?

1. Đường tròn có 2 tâm đối xứng
2. Đường tròn có vô số tâm đối xứng
3. Đường tròn có duy nhất một tâm đối xứng
4. Đường tròn có duy nhất một trục đối xứng

**Lời giải:** Đường tròn có 1 tâm đối xứng. **Chọn đáp án C**

**Câu 21.**Cho số tự nhiên . Tìm tất cả các chữ số để số đã cho đồng thời chia hết cho là :



**Lời giải: **2 và 5 thì .**Chọn đáp án A**

**Câu 22.**Giá trị của để điểm thuộc đường thẳng là :



**Lời giải :** điểm thuộc đường thẳng 

.**Chọn đáp án C**

**Câu 23.**Nghiệm của phương trình  là:



**Lời giải : **

**Chọn đáp án B**

**Câu 24.**Cho vuông tại biết Độ dài cạnh bằng:



**Câu 25.**Giá trị của biểu thức khi là :



**Câu 26.**Kết quả rút gọn biểu thức là :



**Câu 27. *“Hình mờ không nhìn rõ đề bài”***

**Câu 28.**Hệ số góc của đường thẳng đi qua hai điểm và là :



**Câu 29.**Tất cả các giá trị của để hàm số đồng biến với  là:



**Câu 30.**Cho tam giác vuông tại A, phân giác . Biết Độ dài đoạn thẳng là :



**Câu 31.**Giá trị của để đồ thị các hàm số và cắt nhau tại một điểm trên trục tung là :



**Câu 32.**Cho vuông tại A, đường cao Biết Độ dài đoạn thẳng bằng:



**Câu 33.**Thực hiện phép tính được kết quả là :



**Câu 34.**Giá trị lớn nhất của biểu thức là :



**Câu 35.**Cho hình chữ nhật biết Bán kính của đường tròn đi qua 4 đỉnh là :



**Câu 36.**Cho hai đường thẳng ,Đường thẳng cắt trục hoành tại điểm A. cắt trục hoành tại điểm cắt nhau tại C. Bán kính đường tròn nội tiếp tam giác là *(kết quả làm tròn đến chữ số thập phân thứ ba)*

**

**Câu 37.**Cho đường tròn , đường kính điểm A thuộc đường tròn. Gọi lần lượt là trung điểm của các dây Khi đó bằng:



**Câu 38.** Cho hình thang có hai đường chéo cắt nhau tại O. Biết Diện tích S của tam giác là :



**Câu 39.**Hai người cùng làm chung công việc trong 16 giờ thì xong. Nếu người thứ nhất làm một mình trong 3 giờ và người thứ hai làm một mình trong 6 giờ thì chỉ hoàn thành khối lượng công việc. Vậy thời gian người thứ hai làm một mình xong công việc là :

1. 48 giờ B. 36 giờ C. 12 giờ D. 24 giờ

**Câu 40.**Tổng tất cả các số nguyên dương thỏa mãn bất đẳng thức bằng:



**Câu 41.**Cho các số thỏa mãn . Giá trị của biểu thức là :



**Câu 42.**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 43.**Cho vuông cân tại biết Vẽ đường thẳng qua A. Từ B và C vẽ cùng vuông góc với . Khi đó bằng



**Câu 44.**Số các giá trị nguyên của để biểu thức nhận giá trị nguyên là :



**Câu 45.**Cho tam giác vuông tại biết . Đường phân giác trong góc cắt cạnh tại điểm D. Độ dài đoạn thẳng bằng *(kết quả làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai)*

**

**Câu 46.**Số các giá trị nguyên âm của để đường thẳng không có điểm chung với đồ thị hàm số là :



**Câu 47.**Tổng các bình phương tất cả các giá trị của để hệ phương trình có nghiệm thỏa mãn là :



**Câu 48.**Giá trị nhỏ nhất là:



**Câu 49.**Số dư trong phép chiacho 40 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

