|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TUYÊN QUANG**  **ĐỀ CHÍNH THỨC** | **KỲ THI TUYỂN SINH VÀO LỚP 10 THPT**  **NĂM HỌC 2020 – 2021**  **MÔN THI: TOÁN**  **Thời gian làm bài : 90 phút**  **Ngày thi: 22/07/2020** |

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN**

**Câu 1.** Hai hệ phương trình và tương đương với nhau khi và chỉ khi :



**Câu 2.**Trong các hệ phương trình dưới đay, hệ phương trình nào là hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn ?



**Câu 3.** Cho hai đường tròn Biết Khẳng định nào dưới đây đúng ?

cắt nhau tiếp xúc ngoài với nhau

không giao nhau tiếp xúc trong với nhau

**Câu 4.**Cho hàm số có đồ thị như hình vẽ. Khẳng định nào dưới đây đúng

****

****

**Câu 5.** Nghiệm của hệ phương trình là:



**Câu 6.**Trong một đường tròn, khẳng định nào dưới đây đúng ?

1. Góc nội tiếp có số đo bằng góc ở tâm cùng chắn 1 cung
2. Góc ở tâm có số đo bằng một nửa số đo của cung bị chắn
3. Góc nội tiếp có số đo bằng số đo của cun bị chắn
4. Góc ở tâm có số đo bằng số đo của cung bị chắn

**Câu 7.** Đường thẳng (với là tham số) song song với đường thẳng khi và chỉ khi:



**Câu 8.** Đồ thị hàm số đi qua điểm nào dưới đây ?



**Câu 9.** Cho tam giác vuông có đường cao như hình vẽ. Khẳng định nào dưới đây đúng ?





**Câu 10.** Cho tam giác có đường cao như hình vẽ. Khẳng định nào dưới đây đúng



****

**Câu 11.** Cho tam giác vuông như hình vẽ. Khẳng định nào dưới đây đúng ?





**Câu 12.**Biết đồ thị hàm số đi qua điểm , giá trị của bằng:



**Câu 13.**Tích tất cả các nghiệm của phương trình bằng:



**Câu 14.**Trong một đường tròn, khẳng định nào dưới đây sai ?

1. Hai dây cách đều tâm thì bằng nhau B. Dây nào gần tâm hơn thì dây đó nhỏ hơn

C. Dây nào gần tâm hơn thì dây đó lớn hơn D. Hai dây bằng nhau thì cách đều tâm

**Câu 15.** Biểu thức xác định khi và chỉ khi



**Câu 16.**Đường tròn ngoại tiếp hình vuông cạnh có bán kính bằng



**Câu 17.**Cho đường tròn (O) như hình vẽ, Biết cung Số đo của góc bằng





**Câu 18.**Cho Khẳng định nào dưới đây đúng ?



**Câu 19.** Trong các hàm số dưới dây, hàm số nào là hàm số bậc nhất?



**Câu 20.** Thể tích hình cầu có bán kính bằng:



**Câu 21.** Căn bậc hai số học của 16 là :



**Câu 22.** Đồ thị hàm số đi qua điểm nào dưới đây ?



**Câu 23.**Cho hình nón có bán kính đáy và độ dài đường sinh là Diện tích xung quanh của hình nón được tính theo công thức ?



**Câu 24.**Cho tam giác vuông như hình vẽ



Khẳng định nào dưới đây đúng ?



**Câu 25.**Cho khẳng định nào dưới đây đúng ?



**Câu 26.**Đường tròn đường kính có chu vi bằng:



**Câu 27.** Cho hàm số có đồ thị như hình vẽ. Khẳng định nào dưới đây đúng





**Câu 28.**Một hộp sữa hình trụ có chiều cao chu vi của đáy bằng .Tính thể tích của hộp sữa (lấy đến 1 chữ số sau dấu phẩy và coi phần vỏ hộp là không đáng kể)



**Câu 29.** Biểu thức xác định khi và chỉ khi:



**Câu 30.** Cho đường tròn tâm O, bán kính 



Biết rằng tính độ dài đoạn thẳng 



**PHẦN II. TỰ LUẬN**

**Câu 31.(1,0 điểm)**Giải phương trình: 

**Câu 32.(1,0 điểm)** Cho hình chữ nhật có Gọi H là chân đường cao kẻ từ xuống đường thẳng Tính độ dài đoạn thẳng và diện tích tam giác 

**Câu 33.(0,5 điểm)** Cho hai số thực thỏa mãn Tính giá trị lớn nhất của biểu thức 

**ĐÁP ÁN**

**I.Trắc nghiệm**

**1C 2B 3D 4C 5A 6D 7B 8D 9B 10A**

**11C 12D 13B 14B 15A 16A 17B 18C 19B 20D**

**21C 22D 23C 24C 25C 26A 27C 28C 29D 30A**

**II. Tự luận**

**Câu 31.Giải phương trình**



Vậy 

**Câu 32.**

****

Xét tam giác vuông có: 

Áp dụng hệ thức lượng trong tam giác vuông tại A, ta có:



Áp dụng định lý Pytago trong tam giác vuông ta có:



Vậy 

**Câu 33.**

****

Nếu thì 

Nếu ta có:



Dấu xảy ra 

Vậy 