|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS TT CỔ PHÚC**  *(Đề thi có 04 trang)* | **ĐỀ THI THỬ NGHIỆM TUYỂN SINH THPT**  **Năm học 2019-2020**  **Môn thi: TOÁN**  *Thời gian làm bài : 90 phút, không kể thời gian phát đề* |

**Câu 1.**Tìm tất cả các giá trị của để biểu thức có nghĩa ?



**Câu 2.**Tính giá trị của 



**Câu 3.** Đẳng thức nào sau đây đúng với 



**Câu 4.**Đẳng thức nào sau đây đúng với 



**Câu 5.**Tìm tất cả các giá trị của sao cho 



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



**Câu 7.**Hàm số nào sau đây luôn đồng biến ?



**Câu 8.**Đường thẳng nào sau đây có hệ số góc bằng 



**Câu 9.** Đường thẳng song song với đường thẳng và cắt trục hoành tại điểm có hoành độ bằng . Tính giá trị của biểu thức 



**Câu 10.**Tính góc tạo bởi giữa đường thẳng và trục (làm tròn đến phút)



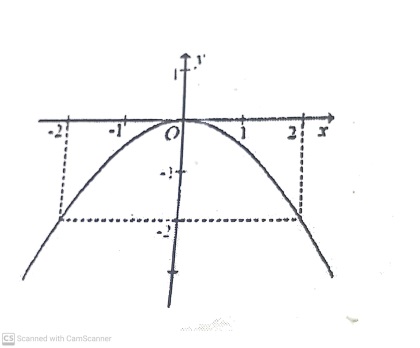
**Câu 11.**Hệ phương trình **không** tương đương với hệ phương trình nào sau đây ?



**Câu 12.** Khẳng định nào sau đây đúng về hàm số 

1. Hàm số đồng biến khi và nghịch biến khi 
2. Hàm số đồng biến khi và nghịch biến khi 
3. Hàm số luôn đồng biến
4. Hàm số luôn nghịch biến

**Câu 13.**Đồ thị ở hình dưới là đồ thị của hàm số nào trong các hàm số sau





**Câu 14.** Tìm giá trị của để đồ thị hàm số đi qua điểm 



**Câu 15.**Tìm tập nghiệm của phương trình 



**Câu 16.**Gọi là hai nghiệm của phương trình . Tính giá trị của biểu thức 



**Câu 17.**Cho tam giác vuông tại A, đường cao Hệ thức nào sau đây **sai ?**

****

**Câu 18.**Tính giá trị của biểu thức 



**Câu 19.** Cho tam giác vuông tại A, đường cao biết Tính độ dài 



**Câu 20.** Hai đường tròn tiếp xúc ngoài nhau có bao nhiêu tiếp tuyến chung ?

1. Có ba tiếp tuyến chung
2. Có hai tiếp tuyến chung
3. Có bốn tiếp tuyến chung
4. Có một tiếp tuyến chung.

**Câu 21.** Cho đường tròn và điểm sao cho Từ vẽ hai tiếp tuyến đến đường tròn (là hai tiếp điểm). Tính độ dài 



**Câu 22.**Cho đường tròn , dây Tính số đo cung nhỏ 



**Câu 23.**Cho tứ giác nội tiếp đường tròn, cắt nhau tại Tính góc 



**Câu 24.**Cho tam giác nhọn, cân tại A nội tiếp đường tròn Trên cung nhỏ lấy điểm sao cho Gọi là giao điểm của . Tính 



**Câu 25.** Gọi lần lượt là bán kính đáy, độ dài đường sinh và chiều cao của một hình nón. Hệ thức nào sau đây đúng ?



**Câu 26.**Cho một hình vuông cạnh Goi lần lượt là trung điểm của Quay hình vuông xung quanh Tính thể tích của hình trụ được tạo thành .



**Câu 27.** Với là các số thực tùy ý. Đẳng thức nào sau đây đúng ?



**Câu 28.** Rút gọn đa thức ta được đa thức nào sau đây:



**Câu 29.** Tính tổng các nghiệm của phương trình 



**Câu 30.** Phương trình có nghiệm Khẳng định nào sau đây đúng ?



**Câu 31.** Cho tam giác đều đồng dạng với tam giác theo tỉ số Biết chu vi tam giác bằng Tính độ dài cạnh 



**Câu 32.**Cho là các số nguyên dương; là các số thực tùy ý. Đẳng thức nào sau đây **sai** ?



**Câu 33.**Viết biểu thức dưới dạng lũy thừa của 2



**Câu 34.** Viết số thập phân vô hạn tuần hoàn dưới dạng phân số tối giản



**Câu 35.**Cho có Các đường trung trực của cắt nhau tại D. Tính số đo 



**Câu 36.**Cho số tự nhiên . Tìm tất cả cấc chữ số  thích hợp để số đã cho chia hết cho 2



**Câu 37.**Tập hợp có bao nhiêu tập hợp con có 3 phần tử ?

1. 5 tập hợp B. 4 tập hợp C. 6 tập hợp D. 7 tập hợp

**Câu 38.**Kết quả rút gọn biểu thức có dạng Tính 



**Câu 39.** Đường thẳng cắt parabol tại hai điểm phân biệt Tính diện tích của tam giác (với O là gốc tọa độ và đơn vị đo trên các trục tọa độ là xentimet )



**Câu 40.**Tìm tất cả các giá trị của tham số để ba đường thẳng cùng đi qua một điểm



**Câu 41.** Nhà bạn Lan có một mảnh vườn trồng rau bắp cải. Vườn được đánh thành nhiều luống, số cây bắp cải trồng ở mỗi luống là như nhau. Biết rằng, nếu tăng thêm 8 luống rau, nhưng mỗi luống trồng ít đi 3 cây thì số cây rau của cả vườn sẽ ít đi 54 cây. Nếu giảm đi 4 luống nhưng mỗi luống thêm 2 cây rau thì số cây rau cả vườn sẽ tăng thêm cây. Hỏi vườn nhà Lan đã trồng có bao nhiêu cây bắp cải

1. 750 cây B. 646 cây C. 570 cây D. 464 cây

**Câu 42.** Tính tổng T tất cả các nghiệm của phương trình 



**Câu 43.**Từ vị trí người ta quan sát một cây cao (*hình 1).* Biết Chiều cao của cây gần đúng với kết quả nào sau đây nhất ?





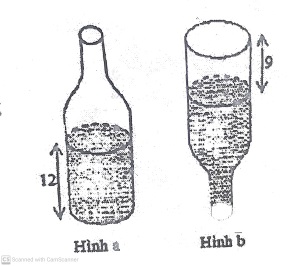
**Câu 44.** Cho hình vẽ dưới, trong đó là nửa đường tròn đường kính là nửa đường tròn đường kính là nửa đường tròn đường kính là nửa đường tròn đường kính . Tính diện tích S của hình có nền gạch chéo trong hình vẽ





**Câu 45.**Có một chai đựng nước. Bạn Bình đo được đường kính của đáy chai bằng đo chiều cao của phần nước trong chai được (hình a) Rồi lật ngược chai và đo chiều cao của phần hình trụ không chứa nước được (hình b)Tính thể tích của chai (giả thiết phần thể tích vỏ chai không đáng kể).





**Câu 46.** Tính tích tất cả các nghiệm nguyên dương của phương trình 



**Câu 47.**Biết tất cả các cạnh của một tứ giác tỉ lệ với à độ dài cạnh lớn nhất hơn độ dài cạnh nhỏ nhất là Tính chu vi của tứ giác đó.



**Câu 48.**Cho tam giác với đường trung tuyến và phân giác biết Diện tích tam giác chiếm bao nhiêu phần trăm diện tích tam giác 



**Câu 49.**Số có bao nhiêu ước là ước số tự nhiên ?

1. 8 ước B. 6 ước C. 5 ước D. 3 ước

**Câu 50.**Phương trình có bao nhiêu nghiệm ?

1. Có vô số nghiệm B. Có một nghiệm C. có hai nghiệm D. Vô nghiệm