|  |  |
| --- | --- |
| UBND THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC **TRƯỜNG THCS TRƯỜNG THẠNH**  **BỘ SGK CHÂN TRỜI SÁNGTẠO**  *(Đề gồm 3 trang)* | **ĐỀ THAM KHẢO HỌC KỲ 1**  **NĂM HỌC: 2024 – 2025**  **MÔN: TOÁN 9**  **Thời gian: 90 phút** *(không kể thời gian phát đề)* |

**A. TRẮC NGHIỆM: (3,0đ)**

**Câu 1.** Phương trình nào sau đây **không phải** là phương trình bậc nhất hai ẩn?

1. .
2. .
3. .
4. .

**Câu 2.** Cho hệ phương trình: 

Cặp số nào là nghiệm của hệ phương trình đã cho?

A.(2;-3). B.(3; -2). C.(2; 3). D. (-2; -3)

**Câu 3.** Cho tam giác ABC vuông ở A. Tỉ số nào dưới đây được dùng để tính *tan C*?

**A triangle with red dots and a blue line

Description automatically generated**

**Câu 4.** Căn bậc hai của số 16 là số:

1. 4 B. C. 8 D. Cả A và B

**Câu 5.** Phát biểu nào sau đây **đúng**?

1. Đường tròn có vô số trục đối xứng.
2. Đường tròn có duy nhất một trục đối xứng.
3. Đường tròn chỉ có hai trục đối xứng.
4. Đường tròn không có trục đối xứng nào.

**Câu 6.** Trong các bất phương trình sau, bất phương trình nào không phải bất phương trình bậc nhất một ẩn.

1. 
2. 
3. 
4. 

**Câu 7.** Với A là một biểu thức đại số, điều kiện để  có nghĩa là

1. A là biểu thức dương C. A là biểu thức âm
2. A không cần điều kiện D. A là biểu thức không âm

**Câu 8.** là nghiệm của bất phương trình nào sau đây



**Câu 9.** Góc nội tiếp có số đo:

A. Bằng hai lần số đo cung bị chắn B. Bằng số đo cung bị chắn

C. Bằng một nửa số đo cung bị chắn D. Lớn hơn số đo cung bị chắn

**Câu 10.** Cho 3 số a, b,c. Nếu a > b thì bất đẳng thức nào dưới đây đúng

1. a+c < b+c B. a.c > b.c
2.  D. a+c > b+c

**Câu 11.** Trong một đường tròn, nếu góc nội tiếp và góc ở tâm cùng chắn một cung thì kết luận nào sau đây là đúng

1. Góc nội tiếp bằng góc ở tâm
2. Góc nội tiếp bằng một nửa góc ở tâm
3. Góc nội tiếp bằng hai lần góc ở tâm
4. Góc ở tâm nhỏ hơn góc nội tiếp

**Câu 12.** Kết quả  sau khi làm tròn đến chữ số thập phân thứ 3 là :

1. -4,308 B. 4,308 C. -4,31 D. -4,309

**B. TỰ LUẬN (7 điểm )**

**Bài 1 ( 1 điểm).** Giải phương trình sau  

**Bài 2. (2,5 điểm)**

1. Giải bất phương trình sau:
2. Trình bày các bước sử dụng máy tính cầm tay để tìm nghiệm của hệ phương trình

****

c)Nếu hai vòi nước cùng chảy (lưu lượng chảy của từng vòi theo thời gian là không thay đổi) thì sau 6 giờ sẽ đầy bể. Ban đầu bể không có nước, sau khi 2 vòi cùng chảy được 2 giờ thì người ta tắt vòi thứ hai chỉ để vòi thứ nhất chảy tiếp vào bể và sau 10 giờ nữa thì đầy bể. Hỏi nếu chảy một mình vào bể đó không chứa nước thì mỗi vòi cần bao lâu sẽ chảy đầy bể? (trong quá trình đó người ta không mở vòi chảy ra của bể).

**Bài 3. (1,5 điểm)**

Quan sát hình vẽ sau:



1. Cho biết góc nào là góc nội tiếp, góc nào là góc ở tâm. Chỉ ra các cung bị chắn bởi các góc đó
2. Cho Sđ  Tính số đo góc nội tiếp và góc ở tâm tìm được ở ý a.

**Bài 4: (1 điểm)**

Cho tam giác ABC vuông tại B có độ dài ba cạnh là AB= 6cm; BC= 8cm; AC= 10cm

1. Tính sin C; cos C
2. Sử dụng máy tính cầm tay, tính số đo của góc C (Làm tròn đến phút)

**Bài 5: (1 điểm)**

Cho điểm M  bất kì trên đường tròn tâm O đường kính AB (điểm M khác điểm A và điểm B). Tiếp tuyến tại M và tại B của đường tròn cắt nhau tại D. Qua O kẻ đường thẳng vuông góc với OD cắt MD tại C và cắt BD tại N.

1. Chứng minh tam giác MDB là tam giác cân
2. Chứng minh AC là tiếp tuyến của đường tròn tâm O.

**--- HẾT ----**

|  |  |
| --- | --- |
| UBND THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC  **TRƯỜNG THCS TRƯỜNG THẠNH** | **HƯỚNG DẪN CHẤM**  **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I**  **MÔN TOÁN 6**  **Năm học: 2024-2025** |

**I. TRẮC NGHIỆM****: (3,0 điểm)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Câu** | **Đáp án** | **Câu** | **Đáp án** | **Câu** | **Đáp án** |
|  | **C** |  | **D** |  | **D** |  | **D** |
|  | **C** |  | **A** |  | **B** |  | **B** |
|  | **B** |  | **C** |  | **C** |  | **D** |

**II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung đáp án** | **Thang điểm** |
| **Bài 1 (1 điểm)** |  | 0,5  0,5 |
| a)    Vậy nghiệm của bất phương trình là | **0,25**  **0,25**  **0,25**  **0,25** |
| **Bài 2 (2,5 điểm)** | b) (Có thể chọn máy tính fx 580 VN)  Bước 1: Ấn MODE và chọn 9-1-2  Bước 2:Nhập lần lượt các hệ số 2, -3; 7  5,2,8 cho các hệ số của hai phương trình.  Bước 4:Ấn vào phím dấu “=” để nhận được các giá trị X và Y là nghiệm của hệ phương trình là 2 và -1 | **0,25**  **0,25**  **0,25**  **0,25** |
| 1. Giả sử 1 giờ vòi 1 và vòi 2 chảy được lần lượt là a và b phần của bể.   Theo bài ra ta có hệ phương trình:  Giải ra ta được  Do đó nếu chảy một mình vòi thứ nhất cần 15 giờ, vòi thứ hai cần 10 giờ thì mới đầy bể. | **0,25**  **0,25** |
| **Bài 3 (1,5 điểm)** | Góc ABC là góc nội tiếp chắn cung AC  Góc AOC là góc ở tâm chắn cung AC | **0,5**  **0,5** |
| 1. Cho Sđ  Tính số đo góc nội tiếp và góc ở tâm tìm được ở ý a. | **0,25**  **0,25** |
| **Bài 4 (1,0 điểm)** | a) | **0,25**  **0,25** |
| b)Do  nên | **0,5** |
| **Bài 5 (1,0 điểm)** | 1. Do MD; DB là hai tiếp tuyến của đường tròn nên   MD=MB ( Tính chất 2 tiếp tuyến cắt nhau)  Suy ra tam giác MDB cân tại M | 0,25  0,25 |
| 1. Theo tính chất 2 tiếp tuyến cắt nhau thì OD là tia phận giác của góc CDN   Mà CN vuông góc với OD nên OD là đường cao và là đường phân giác  Nên tam giác CDN là tam giác cân tại D.  Suy ra OC=ON  Xét có  OC=ON    OA=OB  Suy ra:    Mà điểm A thuộc đường tròn tâm O  Vậy AC là tiếp tuyến của đường tròn tâm O | 0,25  0,25 |

**--- HẾT ----**

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

https://www.vnteach.com