|  |  |
| --- | --- |
| UBND THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC **TRƯỜNG THCS TRƯƠNG VĂN NGƯ**  **BỘ SGK CHÂN TRỜI SÁNG TẠO**  *(Đề gồm 02 trang)* | **ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ 1**  **NĂM HỌC: 2024 – 2025**  **MÔN: TOÁN 9**  **Thời gian: 90 phút** *(không kể thời gian phát đề)* |

**A. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm) *Trong mỗi câu sau,* *học sinh hãy chọn đáp án đúng nhất và ghi kết quả đã chọn vào giấy làm bài*** *(Ví dụ: 1.A; 2.A; …)*

**Câu 1. [NB]** Trong các hệ thức sau, hệ thức nào không phải là phương trình bậc nhất hai ẩn:

**A. B. C. D.**

**Câu 2. [NB]** Số nghiệm củahệ phương trình: là:

**A. B. C.** vô nghiệm **D.** vô số nghiệm

**Câu 3. [NB]** Cho . Phát biểu nào sau đây là đúng:

**A. B. C. D.**

**Câu 4. [NB]** Bất phương trình nào không phải là bất phương trình bậc nhất một ẩn:

**A. B. C. D.**

**Câu 5. [NB]** Số *x* không âm thỏa mãn là:

**A. B. C. D.**

**Câu 6. [NB]** Với giá trị nào của *x* để biểu thức có nghĩa:

**A. B. C. D.**

**Câu 7. [VD]** Tính giá trị biểu thức:

**A. B. C. D.**

**Câu 8. [NB]** Biết . Khẳng định nào sau đây đúng:

**A. B. C. D.**

**Câu 9. [TH]** Điền cụm từ thích hợp vào chỗ trống: ***“Trong các dây của một đường tròn, đường kính là dây có độ dài ….”***

**A.**  nhỏ nhất  **B.** bằng tổng hai dây bất kỳ

**C.** lớn nhất  **D.** bằng trung bình cộng của hai dây bất kỳ

**Câu 10. [NB]** Chọn câu phát biểu sai. Nếu hai tiếp tuyến của đường tròn (O) cắt nhau tại điểm P thì:

**A.** Điểm P cách đều hai tiếp điểm.

**B.** PO là tia phân giác của góc tạo bởi hai tiếp tuyến đi qua hai tiếp điểm.

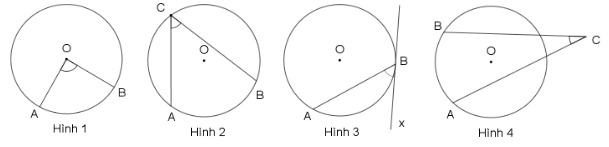
**C.** OP là tia phân giác của góc tạo bởi hai bán kính qua hai tiếp điểm

**D.** OP bằng độ dài đoạn thẳng nối hai tiếp điểm

**Câu 11. [NB]** Diện tích hình vành khăn nằm giữa hai đường tròn đồng tâm có bán kính là 4 cm và 6 cm là:

**A. B. C. D.**

**Câu 12. [NB]** Hình nào dưới đây biểu diễn góc nội tiếp ?



**A.** Hình 1. **B.** Hình 2. **C.** Hình 3. **D.** Hình 4.

**B. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)**

**Bài 1. (1,5 điểm)**

a) **[TH]** Giải phương trình:

b) **[VD]** Không sử dụng máy tính cầm tay, giải hệ pt:

**Bài 2. (1,0 điểm)** Thực hiện phép tính:

a) **[TH]**

b) **[VD]**

A diagram of a horse and a dog

Description automatically generated with medium confidence**Bài 3. (0,5 điểm) [VD]** Một người thợ muốn làm một thùng gỗ hình lập phương có thể tích bằng . Hãy tính diện tích xung quanh của thùng gỗ hình lập phương ?

**Bài 4. (1,0 điểm) [TH]** Một người quan sát tại ngọn hải đăng ở vị trí cao 149 m so với mặt nước biển thì thấy một du thuyền ở xa với góc nghiên xuống là 270 (Hình 1). Tính khoảng cách từ du thuyền đến chân ngọn hải đăng. *(kết quả làm tròn đến hàng phần mười)*

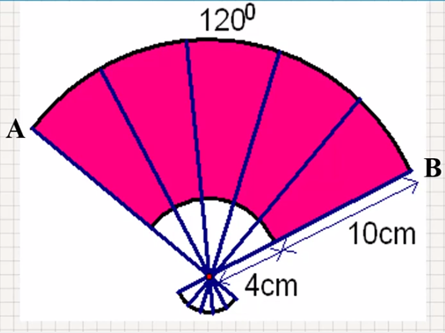
**Bài 5. (0,5 điểm) [NB]**

Cho hai đường tròn và và . Xác định vị trí tương đối của hai đường tròn này. Giải thích.

**Bài 6. (2,0 điểm)** Cho đường tròn (O; R) có đường kính AB. Lấy điểm M thuộc (O) sao cho MA > MB.

a) **[NB]** Chứng minh Δ ABM là tam giác vuông.

b) **[TH]** Qua điểm O, vẽ đường thẳng vuông góc với AM và cắt tiếp tuyến tại A của đường tròn (O) tại K. Chứng minh MK là tiếp tuyến của đường tròn (O).

 c) **[VDC]** Gọi H là giao điểm của AM và OK. Từ điểm K vẽ cát tuyến KCD với đường tròn (O) (C nằm giữa K và D; K, C, O không thẳng hàng). Chứng minh: KC.KD = KH.KO

**Bài 7. (0,5 điểm) [VDC]** Tínhdiện tích của phần giấy để làm chiếc quạt như hình vẽ, biết rằng diện tích các mép dán không đáng kể. *(kết quả làm tròn đến hàng đơn vị)*

**--- HẾT ----**

|  |  |
| --- | --- |
| UBND THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC  **TRƯỜNG THCS TRƯƠNG VĂN NGƯ** | **HƯỚNG DẪN CHẤM**  **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I**  **MÔN TOÁN 9**  **Năm học: 2024 – 2025** |

**I. TRẮC NGHIỆM****: (3,0 điểm)**

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

**II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung đáp án** | **Thang điểm** |
| **Bài 1 (1,5 điểm)** | **a)** Giải phương trình: | 0,25  0,25  0,25 |
| **b)** Giải hệ pt:  ; … | 0,25  0,25  0,25 |
| **Bài 2 (1,0 điểm)** |  |  |
| **a)**  = 6 | 0,25 x 2 |
| **b)**  = … = | 0,25  0,25 |
| **Bài 3 (0,5 điểm)** |  |  |
| Độ dài cạnh thùng gỗ lập phương:  Diện tích xung quanh của khối gỗ: | 0,25  0,25 |
| **Bài 4 (1,0 điểm)** | *(HS không cần phải vẽ lại hình)*  Vì Cx // AB nên ta có: (hai góc so le trong bằng nhau)  Xét Δ ABC vuông tại B, ta có:  (hệ thức giữa cạnh và góc)  Vậy khoảng cách từ du thuyền đến chân ngọn hải đăng khoảng 292, 4 (m) | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **Bài 5 (0,5 điểm)** | Xét và , ta có:    Vậy và ở ngoài nhau. | 0,25  0,25 |
| **Bài 6 (2,0 điểm)** | **a)** Chứng minh Δ ABM là tam giác vuông.  Xét (O) ta có:  (góc nội tiếp chắn nửa đường tròn)  Nên Δ ABM là tam giác vuông tại M | 0,25  0,25 |
| **b)** Chứng minh MK là tiếp tuyến của đường tròn (O)  + Cm được OK là đường trung trực (hoặc phân giác)  + Cm được Δ KAO = Δ KMO  + Cm được MK là tiếp tuyến của đường (O) | 0,25  0,25  0,25 |
| **c)** Chứng minh: KC.KD = KH.KO  + Cm được KH.KO = KM2  + Cm được KC.KD = KM2  + suy ra được KC.KD = KH.KO | 0,25  0,25  0,25 |
| **Bài 7 (0,5 điểm)** | Diện tích hình quạt có bán kính R = 14 cm:  Diện tích hình quạt có bán kính R= 4 cm:  Diện tích phần giấy của chiếc quạt là: O10-2024-GV163 | 0,25  0,25 |

****

**----- HẾT -----**