|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD& ĐT GIAO THỦY  **TRƯỜNG THCS GIAO HƯƠNG** | **ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM**  **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II TOÁN 9**  **NĂM HỌC 2023 - 2024**  ( Đáp án gồm 5 trang) |

**Phần I**. **Trắc nghiệm** (*2,0 điểm*)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Đáp án** | A | C | B | C | D | D | C | B |

**Phần II**. **Tự luận** (*8,0 điểm*)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Bài 1**  **1,5đ** | Gọi số chi tiết máy tổ 1 sản xuất được trong tháng đầu là x ( chi tiết máy;  Gọi số chi tiết máy tổ 2 sản xuất được trong tháng đầu là y ( chi tiết máy;  Trong tháng đầu hai tổ sản xuất được 860 chi tiết máy nên ta có phương trình | **0,25** |
| Tháng thứ hai tổ 1 sản xuất được là ( chi tiết)  Tháng thứ hai tổ 2 sản xuất được là ( chi tiết) | **0,25** |
| Do đó tháng thứ hai cả hai tổ sản xuất được 964 chi tiết máy nên ta có phương trình    Từ (1) và( 2) ta có | **0,25** |
| Giải đúng hệ phương trình  ( Giải đúng tìm được mỗi ẩn là 0,25 ) | **0,5** |
|  | Đối chiếu điều kiện và kết luân |  |
|  | 1) Điểm A thuộc (P)có tung độ bằng 6 | **0,25** |
| **Bài 2**  **1,5đ** |  | **0.25** |
|  | Vậy cần tìm | **0.25** |
|  | 2)Đk | **0.25** |
|  |  | **0.25** |
|  |  | **0.25** |
|  | Đối chiếu điều kiện và kết luận được hệ phương trình đã cho có nghiệm là | **0.25** |
| **Bài 3** | 1, Khi  ta có | **0.25** |
| **1,0 đ** | Giải và kết luận đúng khi  thì phương trình có hai nghiệm phân biệt là | **0.25** |
|  | 2.Tính | **0.25** |
|  | Lập luận với mọi giá trị của m  Vậy phương trình luôn có hai nghiệm phân biệt với mọi giá trị của m ( đpcm) | **0.25** |
| **Bài 4**  **3,0 đ** |  |  |
|  | a.Ta có là góc nội tiếp chắn  và là góc nội tiếp chắn  Nên ( hệ quả góc nội tiếp ) | **0.25** |
| Xét và có  chung ( cmt)  Do đó | **0.5** |
|  |  | **0.25** |
|  | b. ( hệ quả góc nội tiếp)  cùng thuộc đường tròn đường kính AH (1) | **0.25** |
|  | cùng thuộc đường tròn đường kính AH (2) | **0.25** |
|  | Từ (1) và (2) bốn điểm A,M,H,N cùng thuộc đường tròn đường kính AH | **0.25** |
|  | Vì AH là đường kính của đường tròn này nên tâm của đường tròn là trung điểm của AH và bán kính của đường tròn là | **0.25** |
|  | c. Gọi I là trung điểm của AH nên I là tâm của đường tròn đường kính AH  Vìcân tại I  cân tại O | **0.25** |
|  | Xét  có BN là đường cao ( )  CM là đường cao BN cắt CM tại H nên H là trực tâm của  tại P | **0.25** |
|  | Ta có | **0.25** |
|  | mà    Lại có MI là bán kính của đường tròn ngoại tiếp  Do đó MO là tiếp tuyến của đường tròn ngoại tiếp ( đpcm) | **0.25** |
| **Bài 5**  **1.0 đ** | a. Điều kiện | **0,25** |
|  | Giải      Phương trình có 3 nghiệm là ;; | **0,25** |
|  | Với , ta có  Tương tự | **0.25** |
|  | Vì mà  . Dấu bằng xảy ra khi  Vậy  . | **0.25** |

**Chú ý:**

*+ Thiếu hoặc sai đơn vị trừ 0,25 điểm/lỗi; toàn bài không trừ quá 0,5 điểm.*

*+ Điểm toàn bài là tổng điểm của các câu không làm tròn.*

*+ Học sinh làm cách khác đúng cho điểm tương đương.*