**HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ CHÍNH THỨC MÔN TOÁN**

**ĐỀ THI TUYỂN SINH VÀO LỚP 10 THPT CHUYÊN**

**NĂM HỌC 2021-2022**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Đề** | **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Đề 1**  **3.0 đ** |  | **I. PHẦN TỰ CHỌN (3.0 điểm)** |  |
| 1  2.0 đ |  | **0.5**  **0.5**  **0.5**  **0.25**  **0.25** |
| 2  1.0 đ | Gọi số học sinh dự thi của hai trường A, B lần lượt là  (học sinh)  Số học sinh trúng tuyển chiếm 40% nên ta có    Trường A có số học sinh trúng tuyển là  Trường B có số học sinh trúng tuyển là  Cả hai trường có 22 học sinh trúng tuyển    Hệ phương trình  Trả lời đúng | **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25** |
|  | 1  2.0 đ |  | **0.5**  **0.25**  **0.25**  **0.5**  **0.25**  **0.25** |
| **Đề 2**  **3.0 đ** | 2  1.0 đ | Gọi x, y (quyển) lần lượt là số sách Toán và Ngữ văn  (x, y >0)  Theo đề bài:  Số sách Toán đã khen thưởng:(quyển)  Số sách Ngữ văn đã khen thưởng:(quyển)  Mỗi bạn học sinh giỏi nhận được một quyển sách Toán và một quyển sách Ngữ văn nên số sách Toán và Ngữ văn đã khen thưởng bằng nhau:  Hệ phương trình:  Đầu năm nhà trường mua 140 quyển sách Toán và 105 quyển sách Ngữ văn. | **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25** |
|  |  | **II. PHẦN CHUNG (7.0 ĐIỂM)** |  |
| 3  2.0 đ | Nghiệm: (-1; 2), (-3; 2) | **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25** |
|  | Đặt  Phương trình trở thành  Suy ra  Phương trình có nghiệm | **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25** |
| 4  1.0 đ | Phương trình hoành độ giao điểm    Để đường thẳng  cắt parabol  tại hai điểm phân biệt có hoành độ tương ứng là  dương thì    Theo định lí Viét            Vậy | **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25** |
| 5  1.0 đ | Dấu “=” xảy ra khi | **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25** |
| 6  2.0 đ | 1.  Ta có | **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25** |
| (hệ quả định lí Talet)  Do  (T/c tiếp tuyến)  (Talet đảo)  Do đó  (Talet)  Suy ra | **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25** |
| 7  1.0 đ | Gọi K là trung điểm của BC  Tứ giác CDJK nội tiếp đường tròn đường kính KD (1)  Do IK// MC,  Nên  Do đó CDIK nội tiếp đường tròn đường kính KD (2)  Từ (1) và (2) suy ra 5 điểm C, D, J, I, K nằm trên đường tròn đường kính KD.    Hay . | **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25** |



**Chú ý:** *Học sinh làm cách khác đúng vẫn cho tròn điểm của từng câu, từng bài.*