**ĐÁP ÁN ĐỀ THI HỌC KỲ 1 KHỐI 10 NĂM HỌC 2021-2022**

**MÔN TOÁN**

**I. Phần Trắc Nghiệm:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. D** | **2. B** | **3. A** | **4. D** | **5. B** | **6. B** | **7. A** | **8. D** | **9. D** | **10. C** |
| **11. B** | **12. B** | **13. D** | **14. D** | **15. A** | **16. A** | **17. D** | **18. C** | **19. A** | **20. A** |

**II. Phần Tự Luận**

**Câu 1.** Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị hàm số y = − x2 + 4x − 3

* TXĐ: D = 
* Đỉnh: x1 = − = = 2;

 y1 = −22 + 4.2 − 3 = 1 ⇒ I(2; 1)

* Trục đối xứng là đường  
  thẳng x = 2.

Bảng biến thiên:

* Bảng giá trị:

x = 0 ⇒ y = −3

y = 0 ⇒ − x2 + 4x − 3 = 0 ⇔ 

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| y | −3 | 0 | 1 | 0 | −3 |

**Câu 2.** Giải phương trình

 



**Câu 3**. Trong hệ tọa độ cho ba điểm Tìm tọa độ điểm để tứ giác  là hình bình hành.

Gọi  Ta có 

Tứ giác làhình bình hành 



**Câu 4** Trong mặt phẳng tọa độ  cho hai điểm  Chứng minh tam giác ABC vuông.



Vì nên  nên vuông tại C