**ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ 1 – TOÁN 10**

**PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu\Đề | 101 | 102 | 103 | 104 |
| 1 | C | C | C | B |
| 2 | B | B | A | A |
| 3 | D | D | B | D |
| 4 | A | D | A | A |
| 5 | B | A | C | A |
| 6 | C | D | B | D |
| 7 | B | D | B | B |
| 8 | B | C | C | A |
| 9 | B | D | C | B |
| 10 | D | C | A | A |
| 11 | A | C | B | C |
| 12 | C | D | C | C |
| 13 | D | D | C | C |
| 14 | D | C | B | A |
| 15 | C | B | A | C |
| 16 | D | B | D | C |
| 17 | D | D | A | D |
| 18 | B | B | C | A |
| 19 | B | B | C | D |
| 20 | D | C | C | C |
| 21 | B | B | C | C |
| 22 | C | D | A | D |
| 23 | B | A | C | B |
| 24 | A | A | A | B |
| 25 | C | D | C | C |
| 26 | D | D | A | B |
| 27 | C | C | D | A |
| 28 | D | C | A | C |
| 29 | B | C | B | A |
| 30 | D | D | B | D |
| 31 | C | A | B | A |
| 32 | B | C | A | D |
| 33 | A | D | A | C |
| 34 | D | C | D | A |
| 35 | D | A | D | A |

**PHẦN 2: TỰ LUẬN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 36**  **( 1,0 điểm )** | a) Cho ;. Tìm .  b) Trong mặt phẳng Oxy, cho . Tìm tọa độ trung điểm  của đoạn thẳng . |  |
|  | **0,5**  **0,5** |
| **Câu 37**  **( 1,0 điểm )** | Một khung cửa sổ có dạng hình tròn với các chấn song tạo thành tam giác ABC như hình vẽ bên.  Biết .  a) Tính độ dài cạnh BC.  b) Tính chu vi của khung cửa sổ hình tròn. |  |
| a) Áp dụng Định lí cosin trong tam giác ABC ta có:    Suy ra | **0,25**  **0,25** |
| b)  + Từ Định lí sin trong tam giác ABC, ta có:  + Chu vi của khung cửa sổ hình tròn: | **0,25**  **0,25** |
| **Câu 38**  **( 1,0 điểm )** | a) Trong mặt phẳng tọa độ *Oxy* cho điểm . Giả sửlà hai điểm sao cho tam giác *MAB* vuông tại *M* và có diện tích nhỏ nhất. Tính giá trị của biểu thức . |  |
| Ta có  vuông tại (1)      Do đó  đạt được khi  Vậy . | **0,25**  **0,25** |
| b) Trên các cạnh  của tam giác  lấy các điểm tương ứng  sao cho . Trên các cạnh  của tam giác  lấy các điểm tương ứng  sao cho  Tính tỉ số . |  |
|  | + Lấy điểm  bất kì làm gốc, đặt:  +Theo giả thiết, ta có :  +Do đó:    + Từ đó ta có | **0,25**  **0,25** |