|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GDĐT KON TUM  **TRƯỜNG THPT DUY TÂN**  ĐỀ CHÍNH THỨC | **KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ CUỐI KÌ I, NĂM HỌC 2023-2024**  **ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM**  **Môn: TOÁN, Lớp: 10**  *(Đáp án và hướng dẫn chấm gồm có 2 trang)* |

**I. TRẮC NGHIỆM** (gồm 35 câu, mỗi câu đúng được 0,2 điểm)

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

**II. TỰ LUẬN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu hỏi** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 1**  **(0,5 điểm)** | Cho hai tập hợp và .  a) Liệt kê các phần tử của tập hợp.  b)Xác định tập hợp |  |
| a) Liệt kê được tập hợp . | 0,25 |
| b) . | 0,25 |
| **Câu 2**  **(1,5 điểm)** | Trong mặt phẳng tọa độ , cho  có  và .  a) Tìm tọa độ trọng tâm của .  b) Xác định tọa độ và tính độ dài của vecto .  c) Chứng minh rằng . | |
| a) ; | 0,25 |
| . | 0,25 |
| b) | 0,25 |
|  | 0,25 |
| c) | 0,25 |
|  | 0,25 |
| **Cách 2**  ***Câu 2c*** |  | *0,25* |
|  | *0,25* |
| **Câu 3**  **(1,0 *điểm*)** | Cho ba lực , ,  cùng tác động vào một vật tại điểm  và vật đứng yên. Cho biết cường độ của lực ,  đều bằng  và . Khi đó cường độ của lực bằng bao nhiêu? | |
| Vật đứng yên nên ba lực đã cho cân bằng. Ta được .  Dựng hình bình hành . | 0,25 |
| Theo quy tắc hình bình hành : | 0,25 |
| Hình bình hànhcó  có . (Định lí Cosin) | 0,25 |
| Suy ra cường độ của lực là . | 0,25 |

**Lưu ý:** HS làm theo cách khác nếu đúng vẫn cho điểm tối đa.

**------------------------ Hết ------------------------**