**HƯỚNG DẪN CHẤM**

**KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ 2, NĂM HỌC 2022 – 2023**

**Môn: Toán – Lớp 10**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm)**

**MÃ ĐỀ 101**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** |
| **Đáp án** | **D** | **B** | **A** | **C** | **A** | **B** | **D** | **B** | **C** | **B** | **D** | **C** | **A** | **B** | **A** | **B** | **A** | **C** | **A** | **D** | **A** | **B** | **A** | **C** | **A** |

**MÃ ĐỀ 102**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** |
| **Đáp án** | **D** | **D** | **D** | **C** | **D** | **A** | **B** | **C** | **A** | **B** | **A** | **A** | **A** | **B** | **C** | **C** | **C** | **D** | **C** | **B** | **A** | **B** | **C** | **C** | **C** |

**MÃ ĐỀ 103**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** |
| **Đáp án** | **A** | **C** | **D** | **D** | **C** | **A** | **B** | **D** | **B** | **D** | **B** | **D** | **C** | **D** | **C** | **C** | **A** | **A** | **C** | **D** | **D** | **D** | **A** | **D** | **D** |

**MÃ ĐỀ 104**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** |
| **Đáp án** | **A** | **D** | **A** | **D** | **D** | **A** | **C** | **C** | **D** | **B** | **B** | **B** | **B** | **C** | **D** | **C** | **B** | **D** | **B** | **B** | **C** | **D** | **B** | **D** | **D** |

**II. PHẦN TỰ LUẬN *(5,0 điểm)***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Lời giải sơ lược** | **Điểm** |
| **1. (1,0 điểm)** | | |
|  | Gọi số cần lập là . | 0,25 |
| Vì số cần lập là số lẻ nên c có thể là  có 4 cách chọn.  Vì khác  nhau nên b có 5 cách chọn và a có 4 cách chọn. | 0,25  0,25 |
| Vậy số số lẻ có 3 chữ số khác nhau được thành lập từ các số trên là  số. | 0,25 |
| **2. (1 điểm)** | | |
|  | Có 35 viên bi gồm 10 viên bi màu trắng, 25 viên bi màu đỏ | 0,5 |
| Số cách chọn  viên bi từ 35 viên bi trắng + đỏ là: . | 0,5 |
| **3. (1 điểm)** | | |
|  | a) (**0,5 điểm)** |  |
| Sắp xếp  nữ sinh vào  ghế:  cách. | 0,25 |
| Xem  nữ sinh lập thành nhóm X, sắp xếp nhóm X cùng với  nam sinh: có  cách.vậy có  cách sắp xếp. | 0,25 |
| b) (**0,5 điểm)** |  |
| Tổng số có 18 HS  Số cách chọn 6 HS tùy ý: .  Số cách chọn 6 HS một khối là:  Số cách chọn 6 HS hai khối là (K12 +K11;K12 +K10 ;K10 +K11 ):  *(Trong số cách chọn này có lặp lại số cách chọn* 6 HS một khối *)*  .  Số cách chọn thỏa yêu cầu bài toán: 15470 | 0,25  0,25 |
| **4. (2,0 điểm)** | | |
|  | 1. (**1 điểm)** |  |
|  | 0,25  0,25 |
|  | 0,5 |
| 1. (**1 điểm)**   N là trung điểm BC nên  VTCP của AN là | 0,25  0,25 |
| VTPT của AN là  PTTQ của AN là | 0,25  0,25 |

***Lưu ý: Các cách giải khác đáp án, nếu đúng vẫn cho điểm theo các bước tương ứng.***