|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THPT HOA LƯ A  **TỔ TOÁN - TIN**  **---🕮---** | **HƯỚNG DẪN CHẤM**  **ĐỀ THI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2023 – 2024**  **Môn: TOÁN; Lớp 10** |

(*Hướng dẫn chấm gồm 02 trang).*

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM ( 7,0 điểm )**

Mỗi câu trả lời đúng được 0,2 điểm

**Mã đề [101]**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** |
| **A** | **D** | **B** | **C** | **D** | **B** | **C** | **A** | **C** | **A** | **C** | **C** | **C** | **B** | **B** | **C** | **D** | **D** |
| **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** | **31** | **32** | **33** | **34** | **35** | **36** |
| **B** | **D** | **C** | **A** | **A** | **B** | **D** | **A** | **A** | **B** | **C** | **A** | **B** | **D** | **A** | **B** | **D** |  |

**Mã đề [102]**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** |
| **C** | **D** | **A** | **D** | **C** | **B** | **B** | **D** | **A** | **D** | **A** | **C** | **B** | **A** | **A** | **A** | **C** | **D** |
| **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** | **31** | **32** | **33** | **34** | **35** | **36** |
| **B** | **A** | **A** | **B** | **C** | **D** | **C** | **B** | **D** | **C** | **C** | **C** | **B** | **A** | **B** | **B** | **D** |  |

**Mã đề [103]**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **C** | **C** | **A** | **B** | **C** | **C** | **A** | **A** | **C** | **A** | **C** | **B** | **B** | **D** |
| **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** | **31** | **32** | **33** | **34** | **35** | **36** |
| **B** | **D** | **B** | **A** | **D** | **A** | **D** | **A** | **D** | **B** | **C** | **B** | **C** | **D** | **A** | **B** | **D** |  |

**Mã đề [104]**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** |
| **C** | **C** | **A** | **B** | **A** | **D** | **B** | **C** | **A** | **A** | **B** | **D** | **D** | **D** | **A** | **D** | **C** | **B** |
| **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** | **31** | **32** | **33** | **34** | **35** | **36** |
| **B** | **C** | **A** | **D** | **A** | **B** | **D** | **C** | **B** | **A** | **A** | **D** | **C** | **C** | **C** | **B** | **B** |  |

**II. PHẦN TỰ LUẬN ( 3,0 điểm )**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **Câu 1.**  *(1,0 điểm)* | Ta có:  +)  đi qua các điểm , .  . | *0,5* |
| +)  có trục đối xứng là đường thẳng . Thay vào (1), ta được: .  Vậy parabol . | *0,25*  *0,25* |
| **2.a**  *(0,5 điểm)* | Giả sử | *0,5* |
| **2.b**  *(0,5 điểm)* | thuộc tia , ta có:    Khi đó | *0,25* |
| Vậy  đạt giá trị nhỏ nhất bằng  khi  hay | *0,25* |
| **3.**  *(1,0 điểm)* | Parabol có hệ số theo  là  nên bề lõm hướng lên. Hoành độ đỉnh . | *0,25* |
| • Nếu  thì . Suy ra  đồng biến trên đoạn .  Do đó .  Theo yêu cầu bài toán:  (vô nghiệm). | *0,25* |
| • Nếu  thì . Suy ra  đạt giá trị nhỏ nhất tại đỉnh. Do đó .  Theo yêu cầu bài toán  (thỏa mãn ). | *0,25* |
| • Nếu  thì . Suy ra  nghịch biến trên đoạn . Do đó  Theo yêu cầu bài toán:  Vậy với  thì giá trị nhỏ nhất của hàm số  trên đoạn  bằng | *0,25* |

**--------Hết-------**