**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ 2**

**MÔN: TOÁN, LỚP 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 phút**

**PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM (15 câu – 3 điểm: mỗi câu 0.2 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Số câu hỏi** |
| **NB** | **TH**  | **VD** | **VDC** |
| **1.****Đại số** | **Chương 4:** **BĐT - BPT** | **Bất đẳng thức** | 1 |  |  |  |
| **BPT & HBPT một ẩn** | 1 | 1 |  |  |
| **Dấu của nhị thức bậc 1** | 1 |  |  |  |
| **Dấu tam thức b2** | 1 |  |  |  |
| **Chương 6:** **CUNG & GÓC LG – CTLG** | **Cung & góc LG** |  | 1 |  |  |
| **Giá trị LG của một cung** | 2 | 1 |  |  |
| **Công thức LG** |  |  |  |  |
| **2.****Hình học** | **Chương 3.****PP TỌA ĐỘ TRONG MP** | **PT Đường thẳng** | 3 | 1 |  |  |
| **PT Đường tròn** | 1 | 1 |  |  |
|  | **Tổng** | **10** | **5** |  |  |

**PHẦN 2: TỰ LUẬN (7 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **ĐIỂM** |
| **NB** | **TH**  | **VD** | **VDC** |
| **1.****Đại số** | **Chương 4:** **BĐT - BPT** | **Câu 1. Giải BPT** |  |  1.5 |  |  |
| **Chương 5:** **LG** | **Câu 2 .** Tính một GTLG còn lại của góc  và . |  |  0.5 | 1.0 |  |
| **Câu 3 . Chứng minh và rút gọn**  |  |  |  | 0.5 |
| **2.****Hình học** | **Chương 3.****PP TỌA ĐỘ TRONG MP** | **Câu 4. PT ĐƯỜNG THẲNG** | 0.5 | 1.25 |  |  |
| **Câu 5. PT ĐƯỜNG TRÒN**  | 0.5 |  | 0.75 | 0.5 |
|  | **Tổng** | **1.0** | **3.25** | **1.75** | **1.0** |

1. Trắc nghiệm

**Câu 1.** (Nhận biết) BĐT Cauchy dưới dạng mệnh đề đúng hoặc hệ quả

**Câu 2.** (Thông hiểu) BPT dạng với P(x) và Q(x) bậc 1 hoặc 2

**Câu 3.** (Nhận biết) BPT dạng hoặc  với 

**Câu 4.** (Nhận biết) nhị thức bậc nhất  hoặc tập nghiệm của bpt  khi biết bảng xét dấu.

**Câu 5.** (Nhận biết) tam thức bậc hai  hoặc tập nghiệm của bpt  khi biết bảng xét dấu.

**Câu 6.** (Thông hiểu) Đổi từ độ sang radian hoặc ngược lại.

**Câu 7.** (Nhận biết) Các 4 hệ thức cơ bản dưới dạng mệnh đề đúng hoặc sai.

**Câu 8.** (Nhận biết) Dấu của các GTLG của góc (với thuộc khoảng cho trước).

**Câu 9.** (Thông hiểu) Cho một GTLG của góc (với thuộc khoảng cho trước). Tính một GTLG còn lại.

**Câu 10.** (Nhận biết) VTCP của đt dạng tham số hoặc chính tắc.

**Câu 11.** (Nhận biết) VTPT của đt dạng tổng quát.

**Câu 12.** (Nhận biết) Tìm điểm thuộc đt dạng tổng quát hoặc tham số hoặc chính tắc.

**Câu 13.** (Thông hiểu) Giao điểm của đt với trục Ox hoặc Oy hoặc vị trí tương đối của hai đt hoặc góc giữa hai đt.

**Câu 14.** (Nhận biết) Tâm và bán kính đường tròn dạng 1.

**Câu 15.** (Thông hiểu) Tâm hoặc bán kính đường tròn dạng 2.

1. Tự luận

**Câu 1.** (TH) Giải BPT

1. Dạng . 0.75
2. Dạng . 0.75

**Câu 2.** (VDT) Cho một GTLG của góc (với thuộc khoảng cho trước).

Tính một GTLG còn lại của góc  và . 1.5

**Câu 3.**  (VDC) chứng minh đẳng thức lượng giác hoặc rút gọn biểu thức. 0.5

**Câu 4.** Cho trước hai điểm  và một đường thẳng  dạng tổng quát

1. (NB) Tính khoảng cách từ điểm  đến đường thẳng . 0.5
2. (TH) Viết phương trình tham số hoặc chính tắc hoặc tổng quát đường thẳng . 0.5
3. (TH) Viết phương trình đường tròn có tâm và đi qua điểm  hoặc có đường kính hoặc có tâm và tiếp xúc với  . 0.75

**Câu 5.** Cho đường tròn dạng 1 hoặc 2.

1. (NB) Tìm tâm và bk 0.5
2. (VDT) Viết pt tiếp tuyến của đường tròn biết tiếp tuyến song song hoặc vuông góc với đt cho trước. 0.75
3. (VDC) Viết pt đường thẳng đi qua một điểm sao cho cắt đường tròn tại hai điểm thỏa đk cho trước. 0.5