|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TỔ TOÁN** | **KIỂM TRA THEO BÀI HỌC - NĂM HỌC 2024 - 2025**  **Môn: TOÁN, Lớp 11** | |
| **ĐỀ CHÍNH THỨC** | *Thời gian: 90 phút (Không kể thời gian phát đề)* | |
| **Họ và tên thí sinh:.............................................................................. SBD:.....................** | | **Mã đề thi**  **105** |

**PHẦN I. Câu hỏi trắc nghiệm nhiều lựa chọn.** *Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.*

**Câu 1.** Giá trị  bằng giá trị lượng giác nào dưới đây ?

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 2.** Cho  là số thực bất kỳ. Chọn khẳng định **đúng** trong các khẳng định sau:

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Câu 3.** Mệnh đề nào sau đây là **đúng**?

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**Câu 4.** Với một góc lượng giác  bất kỳ. Khẳng định nào sau đây đúng?

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**Câu 5.** Tính  ta được:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 6.** Trên đường tròn lượng giác, cho góc lượng giác có số đo , . Khẳng định nào đúng:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 7.** Trong các hệ thức sau đây, hệ thức nào đúng?

**A.**  **B.** 

**C.** . **D.** .

**Câu 8.** Các đẳng thức nào sau đây đồng thời xảy ra?

**A.** ;. **B.** ;.

**C.** ;. **D.** ;.

**Câu 9.** Tính  bằng

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 10.** Đơn giản biểu thức 

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**Câu 11.** Đơn giản biểu thức 

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**Câu 12.** Với mọi  thì  bằng

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**PHẦN II. Trắc nghiệm đúng sai.** *Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.*

**Câu 1.** Cho biết . Và các biểu thức: ;. Khi đó

**a)** . **b)** .

**c)** . **d)** .

**Câu 2.** Cho . Xét được dấu của các biểu thức sau. Khi đó:

**a)**  **b)** 

**c)**  **d)** 

**Câu 3.** Tính được các giá trị lượng giác của góc (biết ). Xét tính đúng sai của các khẳng định sau:

**a)**  **b)**  **c)**  **d)** 

**Câu 4.** Cho , , . Khi đó:

**a)** . **b)** Giá trị nhỏ nhất của P là 5.

**c)** Vì  nên . **d)** .

**PHẦN III. Trắc nghiệm trả lời ngắn.** *Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 6.*

**Câu 1.** Giá trị của biểu thức (8 số hạng)

**Câu 2.** Cho . Tính  (làm tròn kết quả đến hàng đơn vị)?

**Câu 3.** Vị trí cabin mà Bình ngồi trên vòng quay được đánh dấu bởi điểm B (như hình vẽ). Tính độ cao của điểm B so với mặt đất khi 

A diagram of a ferris wheel

Description automatically generated

**Câu 4.** Tính tổng .

**Câu 5.** Cho góc  thỏa mãn  và . Tính  Kết quả là phân số tối giản, tổng của tử và mẫu là

**Câu 6.** Một con lắc lò xo dao động điều hoà quanh vị trí cân bằng theo phương trình  ở đó  được được tính bằng centimét còn thời gian  được tính bằng giây. Gọi  là chu kì dao động của con lắc lò xo; (Hz) là tần số dao động của con lắc, tức là số lần dao động trong một giây và (cm) là khoảng cách giữa điểm cao nhất và thấp nhất của con lắc. Tính .

A diagram of a spiraling device

Description automatically generated with medium confidence

**-------- HẾT--------**