|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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**  **103** |

**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 của biểu thức  bằng

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

**Câu 2.** Hãy chọn kết quả sai trong các kết quả sau đây:

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

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

**Câu 3.** Cho . Khẳng định nào sau đây là **sai** ?

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

**Câu 4.** Cho . Kết quả đúng là

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

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

**Câu 5.** Cho góc lượng giác .Mệnh đề nào sau đây đúng?

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

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

**Câu 6.** Công thức nào dưới đây đúng?

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

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

**Câu 7.** Cho . Khẳng định nào sau đây đúng?

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

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

**Câu 8.** Cho  với . Tính giá trị của biểu thức ?

**A.** 2. **B.** 10. **C.** 5. **D.** 6.

**Câu 9.** Rút gọn biểu thức 

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

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

**Câu 10.** Cho  và  Mệnh đề nào dưới đây là đúng?

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

**Câu 11.** Cho  Giá trị lượng giác nào sau đây luôn dương?

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

**Câu 12.** Rút gọn biểu thức 

**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  với .

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

**Câu 2.** Biết  Xét tính đúng sai của các mệnh đề sau:

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

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

**Câu 3.** Cho . Xét được dấu của các biểu thức sau. Xét tính đúng sai của các khẳng định sau

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

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

**Câu 4.** Cho . Các mệnh đề sau đúng hay sai ?

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

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

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

**Câu 1.** Cho . Khi đó  bằng. Kết quả là phân số tối giản, tổng của tử và mẫu là

**Câu 2.** Cho  với  Biết  tính 

**Câu 3.** Khi xe đạp di chuyển, van V của bánh xe quay quanh trục O theo chiều kim đồng hồ với tốc độ không đổi là 11 rad/s (hình bên). Ban đầu van V nằm ở vị trí#A. Hỏi sau một phút di chuyển, khoảng cách từ van V đến mặt đất là bao nhiêu centimet, biết bán kính ? Giả sử độ dày của lốp xe không đáng kể. Kết quả làm tròn đến hàng phần mười.

A green bicycle with a black frame

Description automatically generated

**Câu 4.** Cho . Tính giá trị của . Kết quả là phân số tối giản, tổng của tử và mẫu là

**Câu 5.** Rút gọn biểu thức  bằng . Tìm .

**Câu 6.** Thanh  quay ngược chiều kim đồng hồ quanh gốc  của nó trên một mặt phẳng thẳng đứng và in bóng vuông góc xuống mặt đất như hình bên. Vị trí ban đầu của thanh là . Hỏi độ dài bóng  của  khi thanh quay được  vòng là bao nhiêu, biết độ dài thanh  là ? Kết quả làm tròn đến hàng phần mười.

A diagram of a circle with lines and arrows

Description automatically generated

**-------- HẾT--------**