

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II - NĂM HỌC 2016-2017
Môn: TOÁN - Khối lớp 12 - Thời gian làm bài: 90 phút.

Họ, tên thí sinh:..... Số báo danh:..... Lớp:.....

2) PHẦN TỰ LUẬN: (10 câu - 4 điểm) Học sinh làm bài trên PHIẾU LÀM BÀI TỰ LUẬN.

Điền kết quả **chính xác** vào chỗ trống:

Câu 1: Trên tập số phức, gọi nghiệm của phương trình $z^2 + z + 1 = 0$ là z_1, z_2 . Khi đó $z_1^2 + z_2^2 =$

Câu 2: Số phức z thỏa $z(2-i) + 5 = 3(3+i)$. Số phức nghịch đảo của z là:

Câu 3: Cho số phức z thỏa $2z + (2+i)\bar{z} = 7+i$. Mô đun của z là:

Câu 4: Cho số phức $z = (2+i)(1-i)^2$. Khi đó, số phức liên hợp của z có điểm biểu diễn là:

Câu 5: Cho số phức $w = \frac{2i-1}{5i}$. Phần thực của số phức $z = 5w - 10i\bar{w}$ là:

Câu 6: Biết tích phân $I = \int_3^4 \frac{3}{3-2x} dx = \frac{a}{b} \ln \frac{5}{3}$, biết $\frac{a}{b}$ là phân số tối giản. Khi đó $ab =$

Câu 7: Tích phân $I = \int_0^2 (x^2 + 1)^{2017} x dx =$

Câu 8: Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho mặt cầu (S) có phương trình $x^2 + y^2 + z^2 - 2x + 2y - 4z - 2 = 0$. Khi đó, bán kính của mặt cầu (S) là:

Câu 9: Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho đường thẳng $d: \begin{cases} x = 1+t \\ y = 2-3t \\ z = t \end{cases}$ và mặt phẳng $(P): x + 2y - 3z + 3 = 0$. Gọi M là giao điểm của d và (P) , tọa độ điểm M là:

Câu 10: Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho đường thẳng $d_1: \begin{cases} x = 2+t \\ y = -1+t \\ z = 3 \end{cases}$ và $d_2: \begin{cases} x = 1-t \\ y = 2 \\ z = -2+t \end{cases}$. Góc giữa hai đường thẳng d_1 và d_2 là:

---HẾT---

