

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II (2016 – 2017) – Đề khiếm thi
Môn Toán lớp 12
Thời gian làm bài: 60 phút

$$\int_0^1 (2x + 5)dx$$

Câu 1 (1,5 điểm): Tính tích phân $I = \int_0^1 (2x + 5)dx$.

Câu 2 (1,5 điểm): Tính thể tích khối tròn xoay thu được khi quay hình phẳng giới hạn bởi các đường $y = x^2 - 4x + 4$, $y = 0$, $x = 0$, $x = 3$ xung quanh trục Ox.

Câu 3 (1,0 điểm): Tìm điểm biểu diễn của số phức $z = (3 + i)(1 - 2i)$.

Câu 4 (1,5 điểm): Cho số phức z thỏa mãn $(1 - 2i)z + 2 + 5i = 0$. Tìm số phức liên hợp của z .

Câu 5 (1,5 điểm): Cho số phức z thỏa mãn $4z + |z|^2 = 8i$. Tính môđun của z .

Câu 6 (1,5 điểm): Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho ba điểm $A(2; -1; 3)$, $B(4; 0; 1)$, $C(-10; 5; 3)$. Viết phương trình mặt phẳng (ABC).

Câu 7 (1,5 điểm): Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho đường

thẳng d:
$$\begin{cases} x = 1 + t \\ y = 2 \\ z = 3 - t \end{cases} \quad (t \in \mathbb{R})$$
. Tìm tọa độ điểm H là hình chiếu vuông góc của điểm $A(-1; 2; -1)$ trên đường thẳng d.

----- **Hết** -----