

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP ĐỢT THI LẠI THÁNG 7-2025

PHẦN 1. Tìm giao; hợp; hiệu của hai tập hợp

Câu 1. Cho tập hợp: $A = \{-4; 2; 3; 5\}; B = \{0; 2; 3; 4; 6\}$. Tìm $A \cap B; A \cup B; A \setminus B$.

Câu 2. Cho tập hợp: $A = \{1; 2; 4; 7\}; B = \{0; 2; 5; 6\}$. Tìm $A \cap B; A \cup B; A \setminus B$.

Câu 3. Cho tập hợp: $A = \{-2; 3; 4; 5; 6\}; B = \{1; 2; 3; 4; 6; 7\}$. Tìm $A \cap B; A \cup B; A \setminus B$

Câu 4. Cho tập hợp: $A = \{1; 2; 3; 4; 5; 8; 9\}; B = \{0; 1; 4; 5; 7; 8\}$. Tìm $A \cap B; A \cup B; A \setminus B$

Câu 5. Cho tập hợp: $A = \{3; 4; 5; 7; 8; 9\}; B = \{-1; 0; 1; 2; 4\}$. Tìm $A \cap B; A \cup B; A \setminus B$

PHẦN 2. Giải phương trình:

Câu 1. Giải phương trình: $5^{(x^2+6)} = 25^{(2x+3)}$

Câu 2. Giải phương trình: $8^{(x^2-x)} = 64^{(2x-2)}$

Câu 3. Giải phương trình: $2^{(x^2+7)} = 4^{(5x+3)}$

Câu 4. Giải phương trình: $3^{(x^2+7)} = 9^{(5x-1)}$

Câu 5. Giải phương trình: $36^{(3x+5)} = 6^{(x^2+3)}$

PHẦN 3. Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị (C) của hàm số :

Câu 1. $y = x^3 - 3x^2 + 2$

Câu 2. $y = x^3 - 3x^2 + 5$

Câu 3. $y = 2x^3 - 3x^2 + 3$

Câu 4. $y = x^3 - 3x + 1$

Câu 5. $y = 2x^3 - 6x$

PHẦN 4. Tính tích phân

Câu 1. $I = \int_{-1}^2 (4x^3 + 5x^2 - 7) dx$

Câu 2. $I = \int_0^2 (2x^3 - 3x^2 + 9) dx$

Câu 3. $I = \int_{-1}^3 (2x^3 - x^2 - 2) dx$

Câu 4. $I = \int_1^2 (7x^3 - 4x^2 + 3) dx$

Câu 5. $I = \int_0^1 (5x^3 - 7x^2 - 8) dx$

PHẦN 5. Hình học

Câu 1: Trong hệ trục Oxyz cho các điểm: $A(3; 2; 0); B(-1; 0; 6); C(2; -1; 4)$

- Viết phương trình mặt cầu (S) có đường kính AB
- Viết phương trình tham số của đường thẳng BC

Câu 2: Trong hệ trục tọa độ Oxyz cho các điểm: $A(1; 2; 3); B(3; 0; -4); C(3; 4; -5)$

- Viết phương trình tham số của đường thẳng AB
- Viết phương trình mặt cầu (S) có đường kính AC.

Câu 3: Trong hệ trục Oxyz cho các điểm: $M(3; 2; 0); N(-1; 0; 6); P(2; -1; 4)$

- Viết phương trình tham số của đường thẳng MN;
- Viết phương trình mặt cầu (S) có đường kính NP.

Câu 4: Trong hệ trục Oxyz cho các điểm: $A(-1; 2; 5); B(3; -5; 6); C(3; 1; -4)$

- Viết phương trình tham số của đường thẳng AC.
- Viết phương trình mặt cầu (S) có đường kính BC.

Câu 5: Trong hệ trục Oxyz cho các điểm: $M(3; -2; -1); N(1; 2; -2); P(5; 4; 0)$

- Viết phương trình tham số của đường thẳng MN.
- Viết phương trình mặt cầu (S) có đường kính NP