

SỞ GIÁO DỤC ĐÀO TẠO QUẢNG NINH
TRƯỜNG THPT NGÔ GIA TỰ

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II NĂM HỌC 2014 - 2015

Môn: Toán - Khối 10

Thời gian làm bài 90 phút

ĐỀ SỐ 1

Câu 1 (2 điểm): Cho hai tập hợp:

$$A = \{n \in \mathbb{Z} \mid -5 \leq n \leq 5\}$$

$$B = \{2n+1 \mid n \in \mathbb{N}, n < 6\}$$

a) Liệt kê các phần tử của A và B.

b) Tìm $A \cup B$; $A \cap B$; $A \setminus B$.

Câu 2: (2 điểm)

a. Xác định phương trình đường thẳng (d): $y = ax + b$ biết (d) đi qua hai điểm A (-2; 1); B (1; 4).

b. Vẽ đồ thị hàm số $y = x^2 + 3x + 2$.

Câu 3: (3 điểm) Giải các phương trình sau:

a. $-3x + 5 - 2(2x + 3) = 4$.

c. $\frac{3-x}{x^2-4} + \frac{2x}{x+2} = 1$.

b. $\sqrt{x^2+3x+2} = x+3$.

Câu 4: (3 điểm) Cho tam giác ABC biết A (1; -2); B (-2; 3); C (4; 1).

a. Tìm $\overline{AB}, \overline{BC}, \overline{AB} - 2\overline{BC}$.

b. Tìm D sao cho tứ giác ABCD là hình bình hành.

c. Tính độ dài AB, BC.

.....Hết.....

SỞ GIÁO DỤC ĐÀO TẠO QUẢNG NINH
TRƯỜNG THPT NGÔ GIA TỰ

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II NĂM HỌC 2014 - 2015

Môn: Toán - Khối 10

Thời gian làm bài 90 phút

ĐỀ SỐ 2

Câu 1 (2 điểm): Cho hai tập hợp:

$$A = \{n \in \mathbb{Z} \mid -10 \leq n \leq 10\}$$

$$B = \{n \in \mathbb{N} \mid n:2; n < 12\}$$

a) Liệt kê các phần tử của A và B.

b) Tìm $A \cup B$; $A \cap B$; $A \setminus B$.

Câu 2: (2 điểm)

- a. Xác định phương trình đường thẳng (d): $y = ax + b$ biết (d) đi qua hai điểm A (1; 5); B (- 1; 3).
b. Vẽ đồ thị hàm số $y = x^2 - 4x + 3$.

Câu 3: (3 điểm) Giải các phương trình sau:

a. $-3x + 5 - 2(2x + 3) = 4$.

b. $\sqrt{x^2 + 3x + 2} = x + 3$.

c. $\frac{-2}{x-2} + \frac{2x}{x+2} = 5$.

Câu 4: (3 điểm) Cho tam giác ABC biết A (1; - 2) ; B (- 2; 3); C (4; 1).

- a. Tìm $\overline{AB}, \overline{BC}, \overline{AB} - 2\overline{BC}$.
b. Tìm D sao cho tứ giác ABCD là hình bình hành.
c. Tính độ dài AB, BC.
-

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA KÌ I

MÔN: Toán khối 10

Chủ đề hoặc mạch kiến thức kĩ năng	Các mức độ cần đánh giá			Tổng số
	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	
	TL	TL	TL	
Tập hợp		2		2
Hàm số $y = ax + b$		2	1	3
Hàm số $y = ax^2 + bx + c$		1	1	2
Phương trình	1	1	1	3
Hệ trục tọa độ	1		1	2

Tích vô hướng của hai vecto		1		1
		1		1
Cộng				10
				10

ĐỀ BÀI

Câu 1 (2 điểm): Cho hai tập hợp:

$$A = \{n \in \mathbb{Z} \mid -6 \leq n \leq 5\}$$

$$B = \{n+1 \mid n \in \mathbb{N}, n < 6\}$$

a) Liệt kê các phần tử của A và B.

b) Tìm $A \cup B$; $A \cap B$; $A \setminus B$.

Câu 2: (1 điểm)

a. Xác định phương trình đường thẳng (d): $y = ax + b$ biết (d) đi qua hai điểm A (-3; 2); B (-1; 4).

b. Vẽ đồ thị hàm số $y = x^2 + 2x + 2$.

Câu 3: (1 điểm)

a. Xác định phương trình đường thẳng (d): $y = ax + b$ biết (d) đi qua hai điểm A (-1; 4); B (1; 3).

b. Vẽ đồ thị hàm số $y = x^2 + 4x + 3$.

Câu 4: (3 điểm) Giải các phương trình sau:

a. $-3x + 5 - 2(2x + 3) = 4$.

b. $\sqrt{x^2 + 3x + 2} = x + 3$.

c. $\frac{3-x}{x^2-4} + \frac{2x}{x+2} = 1$.

Câu 5: (3 điểm) Cho tam giác ABC biết A (1; - 3) ; B (2; 3); C (-4; 1).

- Tìm $\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{BC}, \overrightarrow{AB} - 2\overrightarrow{BC}$.
- Tìm D sao cho tứ giác ABCD là hình bình hành.
- Tính độ dài AB, BC.

hoc360.net