

TỔ TOÁN - TIN

KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG 1- ĐẠI SỐ 10

ĐỀ 1

A/Phần chung (8đ)

**Câu 1**(1đ) a. Cho  $P = "x = -5 \text{ hoặc } x = 5"$  và  $Q = "x^2 = 25"$ . Phát biểu mệnh đề  $P \Rightarrow Q$  dưới dạng định lí.

b. Sử dụng thuật ngữ “điều kiện cần” để phát biểu định lí sau đây:  
Nếu  $a > 1$  và  $b > 1$  thì  $a + b > 2$

**Câu 2**(2đ) Xét xem các mệnh đề sau đúng hay sai? Hãy giải thích? Lập mệnh đề phủ định của mỗi mệnh đề đó

a.  $P: " \forall n \in \mathbb{N} : 2^n \geq n + 2 "$       b.  $Q: " \exists x \in \mathbb{Q} : x^2 = 5 "$

**Câu 3**(2đ) Cho  $A = \{x \in \mathbb{R} / 0 < x < 7\}$  và  $B = \{x \in \mathbb{R} / x \leq 2\}$

a. Dùng ký hiệu khoảng, đoạn, nửa khoảng để viết các tập hợp trên.

b. Tìm  $A \cup B$ ,  $A \cap B$  và  $C_{\mathbb{R}} A$  và  $C_{\mathbb{R}} B$

**Câu 4** (3đ) Cho tập hợp  $A = \{n \in \mathbb{N}^* / n \leq 5\}$ ;       $B = \{x \in \mathbb{Z} / (3x^2 - 5x + 2)(x^2 - \sqrt{2}x) = 0\}$

$C = \{1, 2\}$  và  $D = \{1; \frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}\}$

a. Viết tập hợp A, B bằng cách liệt kê các phần tử.

b. Xác định tập hợp C; D bằng cách nêu tính chất đặc trưng .

c. Cho  $E = [5; 18)$  và  $F = (-\infty, m)$ . Tìm m để  $E \setminus F = \emptyset$ .

B/Phần tự chọn ( Học sinh tùy chọn một trong hai câu sau )

**Câu 5A**:(2đ)

a. Cho giá trị gần đúng của  $\pi$  là  $a = 3,141592653589$  với độ chính xác là  $10^{-8}$ . Hãy viết số quy tròn của a.

b. Cho  $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ . Tìm tất cả các tập con của tập A gồm 3 phần tử sao cho tổng các phần tử này là số chẵn

**Câu 5B**:(2đ)

a. Độ cao của ngọn đồi là  $h = 1273,54\text{m} \pm 0,01\text{m}$ . Hãy viết số quy tròn của số 1273,54

b. Cho  $E \subset F, F \subset G$  và  $G \subset E$ . Cho biết 3 tập trên có bằng nhau không? Vì sao?

-----

**TỔ TOÁN -TIN**

**KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG 1- ĐẠI SỐ 10**

**ĐỀ 2**

**A/Phần chung (8đ)**

**Câu 1**(1đ) a. Cho  $P = "x = -3 \text{ hoặc } x = 3"$  và  $Q = "x^2 = 9"$ . Phát biểu mệnh đề  $P \Rightarrow Q$  dưới dạng định lí

b. Sử dụng thuật ngữ “điều kiện đủ” để phát biểu định lí sau đây: Nếu  $a = b$  thì  $a^2 = b^2$

**Câu 2**(2đ) Xét xem các mệnh đề sau đúng hay sai? Hãy giải thích? Lập mệnh đề phủ định của mỗi mệnh đề đó

a/  $P: " \forall n \in \mathbb{N} : 3^n \geq n+3 "$       b/  $Q: " \exists x \in \mathbb{Q} : x^2 = 3 "$

**Câu 3**(2đ) Cho  $A = \{x \in \mathbb{R} / 0 < x < 6\}$  và  $B = \{x \in \mathbb{R} / x \leq 3\}$

a. Dùng ký hiệu khoảng, đoạn, nửa khoảng để viết các tập hợp trên.

b. Tìm  $A \cup B, A \cap B$  và  $C_{\mathbb{R}} A$  và  $C_{\mathbb{R}} B$

**Câu 4:** (3đ) Cho tập hợp  $A = \{n \in \mathbb{N} / n \leq 4\}$ ;       $B =$

$\{x \in \mathbb{Q} / (x^2 - 4x + 3)(x^2 - \sqrt{3}x) = 0\}$

$C = \{1, 3\}$  và  $D = \{1; \frac{1}{2} \frac{1}{3} \frac{1}{4}\}$

a. Viết tập  $A, B$  bằng cách liệt kê các phần tử.

b. Xác định tập hợp  $C; D$  bằng cách nêu tính chất đặc trưng.

c. Cho  $E = [-2; 15]$  và  $F = (-\infty, m)$ . Tìm  $m$  để  $E \cap F = \emptyset$ .

**B/Phần tự chọn ( Học sinh tùy chọn một trong hai câu sau )**

**Câu 5A:(2đ)**

a. Cho giá trị gần đúng của  $\pi$  là  $a=3,141592653589$  với độ chính xác là  $10^{-5}$ . Hãy viết số quy tròn của  $a$

b. Cho  $A=\{1,2,3,4,5,6\}$ . Tìm tất cả các tập con của tập  $A$  gồm 3 phần tử sao cho tổng các phần tử này là số lẻ

**Câu 5A:(2đ)**

a. Độ cao của ngọn đồi là  $h= 1473,55m \pm 0, 1m$ . Hãy viết số quy tròn của số 1473,55

b. Cho  $A \subset B, B \subset C$  và  $C \subset A$ . Cho biết 3 tập trên có bằng nhau không? Vì sao?

Bài	Đề 1	Điểm	Đề:2
1	a/Phát biểu :nếu.....thì..... b/Dùng ≤ điều kiện cần ≥ .....	0.5 0.5	a/Phát biểu :nếu.....thì..... b/Dùng ≤ điều kiện đủ ≥ .....
2	a/P là mệnh đề sai $\bar{p} : \leq \exists n \in N : 2^n < n+2 \geq$ b/ Q là mệnh đề sai $\bar{Q} : \leq \forall x \in Q : x^2 \neq 5 \geq$	1.0 1.0	a/P là mệnh đề sai $\bar{p} : \leq \exists n \in N : 3^n < n+3 \geq$ b/ Q là mệnh đề sai $\bar{Q} : \leq \forall x \in Q : x^2 \neq 3 \geq$
3	a/ $A=(0,7), B=(-\infty,2]$ b/ $A \cup B=(-\infty,7), A \cap B=(0,2]$ $C_R A = R \setminus A = (-\infty,0] \cup [7,+\infty)$ $C_R B = R \setminus B = (2,+\infty)$	1.0 0.5 0.25 0.25	a// $A=(0,6), B=(-\infty,3]$ b/ $A \cup B=(-\infty,6), A \cap B=(0,3]$ $C_R A = R \setminus A = (-\infty,0] \cup [6,+\infty)$ $C_R B = R \setminus B = (3,+\infty)$
4	a/ $A=\{1,2,3,4,5\}$	0.5	a/ $A=\{0,1,2,3,4\}$

$(3x^2 - 5x + 2)(x^2 - \sqrt{2}x) = 0$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 3x^2 - 5x + 2 = 0 \\ x^2 - \sqrt{2}x = 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 1 \\ x = \frac{2}{5} \notin Z \\ x = 0 \\ x = \sqrt{2} \notin Z \end{cases}$ <p>Vậy <math>B = \{0, 1\}</math>  <math>b/C = \{x \in R / x^2 - 3x + 2 = 0\}</math>                  (cách khác đúng vẫn cho điểm)  <math>D = \{x/x = \frac{1}{2^n} \text{ với } n \in N \text{ và } x \geq \frac{1}{8}\}</math>  <math>c/ E \setminus F = \emptyset</math> khi <math>m \geq 18</math></p>	<p>0.25</p> <p>0.25</p> <p>0.5</p> <p>0.5</p> <p>1.0</p>	$(x^2 - 4x + 3)(x^2 - \sqrt{3}x) = 0$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x^2 - 4x + 3 = 0 \\ x^2 - \sqrt{3}x = 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 1 \\ x = 3 \\ x = 0 \\ x = \sqrt{3} \notin Z \end{cases}$ <p>Vậy <math>B = \{0, 1, 3\}</math>  <math>b/C = \{x \in R / x^2 - 4x + 3 = 0\}</math>                  (cách khác đúng vẫn cho điểm)  <math>D = \{x/x = \frac{1}{n} \text{ với } n \in N^* \text{ và } x \geq \frac{1}{4}\}</math>  <math>c/ E \cap F = \emptyset</math> khi <math>m \leq -2</math></p>
<p>5</p> <p><b><u>Ban Nângcao</u></b>                  a./số quy tròn của a là: 3,1415927</p> <p>b/Tập con gồm 3 số chẵn của A là <math>\{2, 4, 6\}</math>                  Tập con gồm 3 số trong đó có 1 số chẵn là: <math>\{1, 2, 3\}, \{1, 2, 5\}, \{1, 3, 4\}, \{2, 3, 5\}, \{1, 4, 5\}, \{3, 4, 5\}, \{1, 3, 6\}, \{1, 5, 6\}, \{3, 5, 6\}</math>                  Vậy có 10 tập con của A theo yêu cầu bài toán (hs chỉ cần nêu)</p> <p><b><u>Ban Cơ bản</u></b>                  a./số quy tròn của số 1273,54 là: 1273,5</p>	<p>1.0</p> <p>1.0</p>	<p><b><u>Ban Nângcao</u></b>                  a./số quy tròn của a là: 3,1416</p> <p>b/Tập con gồm 3 số lẻ của A là <math>\{1, 3, 5\}</math>                  Tập con gồm 3 số trong đó có 1 số lẻ là: <math>\{1, 2, 4\}, \{1, 2, 6\}, \{1, 4, 6\}, \{3, 2, 6\}, \{3, 2, 4\}, \{3, 4, 6\}, \{5, 2, 6\}, \{5, 2, 4\}, \{5, 4, 6\}</math>                  Vậy có 10 tập con của A theo yêu cầu bài toán (hs chỉ cần nêu)</p> <p><b><u>Ban Cơ bản</u></b>                  a./số quy tròn của số 1473,55 là: 1474</p>

	<p>b/<math>\forall x, x \in E \Rightarrow x \in F</math> (vì <math>E \subset F</math>) <math>\Rightarrow x \in G</math> (vì <math>F \subset G</math>). Do đó <math>E \subset G</math> mà ta có <math>G \subset E</math> nên <math>E = G</math> Tương tự cm: <math>F = G</math> <math>\Rightarrow E = F = G</math></p>	1.0   0.5   0.5	b/làm tương tự đề 1
--	---	-----------------------------------	---------------------

hoc360.net