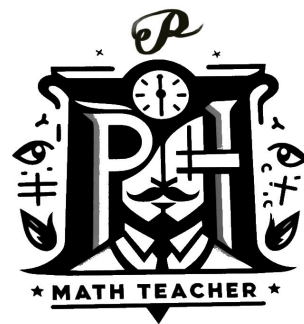


ÔN TẬP KIỂM TRA THƯỜNG XUYÊN

CHƯƠNG I - TOÁN 10

LỚP TOÁN THẦY PHÁT



ĐIỂM:

- “It’s not how much time you have, it’s how you use it.”

(C) $\exists x \in \mathbb{R}: 2x^2 - 5x + 2024 < 0$. **(D)** $\forall x \in \mathbb{R}: 2x^2 - 5x + 2024 \neq 0$.

QUICK NOTE

CÂU 9. Cho mệnh đề chứa biến $P(x, y, z) : "x^2 + y^2 + z^2 \leq 5 \text{ và } x + y + z = 2"$. Mệnh đề nào sau đây là đúng?

- ☐ A $P(1, 1, 1)$. ☐ B $P(-1, 2, 1)$. ☐ C $P(0, -1, 1)$. ☐ D $P(1, 1, 0)$.

CÂU 10. Trong các câu sau, có bao nhiêu câu là mệnh đề?

- a) $n^3 - 3n \geq 2025$.
b) Phương trình $-4x^2 + 3\sqrt{x} - 2 = 0$ có nghiệm.
c) Với mọi số thực x , $x^2 + 1 \leq 3$.
d) Có bao nhiêu số tự nhiên n nhỏ 50 là số nguyên tố?
e) Tổng $1 + 2 + \dots + 10$ là số may mắn.

- ☐ A 2. ☐ B 3. ☐ C 4. ☐ D 1.

CÂU 11. Mệnh đề nào sau đây đúng?

- ☐ A $\exists n \in \mathbb{N}^*, 1 + 2 + 3 + \dots + n$ chia hết cho 11.
☐ B $\exists x \in \mathbb{R}, \frac{2x}{x^2 + 1} > 1$.
☐ C $\exists x \in \mathbb{R}, x^2 + 1 < 1$.
☐ D $\exists n \in \mathbb{N}, (n^2 + 1)$ chia hết cho 4.

CÂU 12. Mệnh đề phủ định của mệnh đề " $\forall x \in \mathbb{R}, \sqrt{x}$ là số hữu tỷ"

- ☐ A " $\forall x \in \mathbb{R}, \sqrt{x}$ không phải là số hữu tỷ". ☐ B " $\exists x \in \mathbb{R}, \sqrt{x}$ là số hữu tỷ".
☐ C " $\forall x \in \mathbb{R}, \sqrt{x}$ là số vô tỷ". ☐ D " $\exists x \in \mathbb{R}, \sqrt{x}$ là số vô tỷ".

CÂU 13. Cho hai tập hợp $A = (-\infty; 1) \cup (2; +\infty)$ và $B = \{x \in \mathbb{R} \mid 0 \leq x < 3\}$. Tìm $A \cap B$, $A \cup B$ và $B \setminus A$ và biểu diễn chúng lên trục số.

CÂU 14. Cho $A = \{x \in \mathbb{R} \mid -2 < x < 3\}$, $B = \{x \in \mathbb{R} \mid x \leq 1\}$, $C = \{x \in \mathbb{R} \mid -1 \leq x \leq 5\}$. Tìm $A \cap B$, $A \cup B$ và $C \setminus A$ và biểu diễn chúng lên trục số.

CÂU 15. Lớp 10A có 45 học sinh trong đó có 25 em giỏi Toán, 23 em giỏi Lý, 20 em giỏi Hoá, 11 em giỏi cả hai môn Toán và Lý, 8 em giỏi cả môn Lý và Hoá, 9 em giỏi cả Toán và Hoá. Hỏi Lớp 10A có bao nhiêu học sinh giỏi cả ba môn Toán, Lý và Hoá?

CÂU 16. Lớp 10C có 43 học sinh chuẩn bị cho hội diễn văn nghệ chào mừng ngày nhà giáo Việt Nam 20/11. Trong danh sách đăng kí tham gia tiết mục nhảy Flashmob và tiết mục hát, có 35 học sinh tham gia tiết mục nhảy Flashmob, 10 học sinh tham gia cả hai tiết mục. Hỏi có bao nhiêu học sinh trong lớp tham gia tiết mục hát? Biết rằng lớp 10C có các bạn Việt, Nam, Bá, Đạo bạn đi thi Olympic nên không tham gia tiết mục nào?