kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 2 trang)

CUỐI KỲ 1 - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: TOÁN - LỚP 12

*Thời gian làm bài: **90 phút**, không kể thời gian phát đề*

Phát hành ngày 08/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T12.CK1.046

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Một hình chữ nhật có diện tích 196. Chu vi nhỏ nhất của hình chữ nhật bằng

A. 56 **B.** 42 **C.** 392 **D.** 58

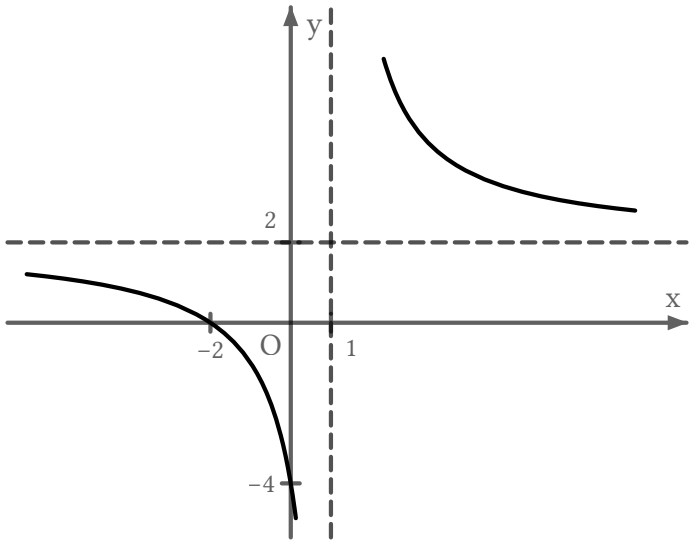
Câu 2. Trong không gian $Oxyz$, cho $\vec{u} = (1; 4; 8)$ và $\vec{v} = (-3; 5; 5)$. Tích vô hướng $\vec{u} \cdot \vec{v}$ bằng

A. -57 **B.** 17 **C.** -2400 **D.** 57

Câu 3. Một nhà máy lọc dầu đặt tại vị trí A bên bờ một con sông thẳng rộng 2 km; kho chứa dầu đặt tại vị trí C ở bờ bên kia. Gọi B là hình chiếu vuông góc của C lên bờ có nhà máy, $AB = 4$ km. Người ta lắp ống dẫn dầu trên mặt đất dọc bờ sông từ A tới trạm trung chuyển S thuộc đoạn AB, rồi lắp ống dưới lòng sông thẳng từ S tới C. Chi phí lắp mỗi kilômét ống trên mặt đất là 2 tỷ đồng, dưới lòng sông là 4 tỷ đồng. Đặt $BS = x$ (km), $0 \le x \le 4$. Chi phí nhỏ nhất để lắp đường ống là bao nhiêu tỷ đồng? (làm tròn đến hàng phần mười).

A. 15,6 tỷ đồng **B.** 16,9 tỷ đồng **C.** 14,9 tỷ đồng **D.** 17,9 tỷ đồng

Câu 4. Cho hàm số $y = \dfrac{ax + b}{cx + d}$ $(c \neq 0,\ ad - bc \neq 0)$ có đồ thị như hình vẽ. Đường tiệm cận đứng của đồ thị hàm số đã cho có phương trình là



A. $x = 2$ **B.** $x = 1$ **C.** $y = 1$ **D.** $y = 2$

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 5. Trong không gian $Oxyz$, cho hai vectơ $\vec{a} = (-10; 4; -10)$ và $\vec{b} = (-15; m; -15)$. Tìm số thực m để hai vectơ $\vec{a}$ và $\vec{b}$ cùng phương.

Câu 6. Khảo sát thời gian tự học trong một tuần của 37 học sinh, kết quả ghi ở bảng sau.

Thời gian (giờ)	$[0;2)$	$[2;4)$	$[4;6)$	$[6;8)$	$[8;10)$
Tần số	6	13	5	4	9

Tính khoảng biến thiên của mẫu số liệu trên.

PHẦN III. TỰ LUẬN

Câu 7. Trong không gian, $\| \vec{u}\| = 5$, $\| \vec{v}\| = 8$ và $\| \vec{u} + \vec{v}\| = 3\sqrt{5}$. Tính $\vec{u} \cdot \vec{v}$.

.....

.....

.....

Câu 8. Trong không gian $Oxyz$, cho tam giác ABC có $A(-3;5;-2)$, $B(-2;3;0)$, $C(2;-5;2)$. Gọi $G(x_G;y_G;z_G)$ là trọng tâm tam giác ABC. Tính $x_G + y_G + z_G$.

.....

.....

.....