

ĐỀ THI

Đề bài	Trả lời
Bài 1. Tìm số tự nhiên x nhỏ nhất có 10 chữ số, biết x chia cho 17 dư 5, chia cho 29 dư 11 và chia cho 43 dư 25.	$x =$
Bài 2. Tìm hai chữ số tận cùng của $P = 23^{2015} + 47^{2016}$	
Bài 3. Tính tổng các ước lẻ của số 21077548	
Bài 4. Tìm số tự nhiên $\overline{abcde}$ biết $\overline{abcde} = (\overline{db})^3$	
Bài 5. Tìm số tự nhiên nhỏ nhất mà lập phương của nó có tận cùng là bốn chữ số 1.	
Bài 6. Tìm tất cả các cặp số nguyên dương x, y thỏa mãn phương trình: $x^2 + 2y = y^2 + 8x + 874$	
Bài 7. Tìm ước nguyên tố lớn nhất của số $3689^3 + 9478777^2$	
Bài 8. Đa thức bậc năm $P(x)$ có hệ số cao nhất là -1 và $P(k) = 2k^2 - k$ với $k = 1, 2, 3, 4, 5$. Tính $P(15)$	
Bài 9. Cho tam giác ABC có $AB = 3,7$, $BC = 5,2$, $CA = 4,8$. Đường cao BH cắt trung tuyến AM tại I. a) Tính gần đúng (chính xác đến 2 chữ số thập phân) IA, IB, IC , bán kính đường tròn ngoại tiếp IBM. b) Đường tròn ngoại tiếp $\triangle IBM$ cắt AB tại J. Tính gần đúng (chính xác đến 2 chữ số thập phân) AJ.	$IA \approx$ $IB \approx$ $IC \approx$ $R \approx$ $AJ \approx$
Bài 10. Tính gần đúng (chính xác đến 4 chữ số thập phân) giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = \frac{1,2x + 5,9}{\sqrt{2,3x - 7,4}}$	
Bài 11. Cho dãy số (x_n) được xác định bởi: $x_1 = 1, x_2 = 3$ và $x_n = 2x_{n-1} - 3x_{n-2} + n^2 \quad (n \geq 3)$. Tính (ghi kết quả chính xác): $x_{39}, x_{40}, x_{41}, \dots$ (thí sinh có thể tính các số hạng kế tiếp nếu còn thời gian)	$x_{39} =$ $x_{40} =$ $x_{41} =$ $x_{42} =$

HẾT

MÃ PHÁCH:.....

Số báo danh:.....

MÃ PHÁCH:.....

Họ và tên thí sinh:Trường THCS:Quận.....