

Đáp án kỳ thi chọn đội tuyển máy tính cầm tay lớp 9-THCS năm học 2012-2013

Ngày thi : 27/01/2013 .

Thời gian làm bài : 60 phút

Bài 1. Tìm ước nguyên tố lớn nhất của số $303265^2 + 30785^2 + 31047^2$

3089

Bài 2. Tìm chữ số thập phân thứ 2013 sau dấu phẩy của số $A = 2,(085) + 1,2(915)$

6

Bài 3. Tìm hai chữ số tận cùng của số 19^{2013} .

59

Bài 4. Cho đa thức bậc ba $f(x)$ sao cho $f(x)$ chia cho $x^2 + 1$ dư $2x - 3$, chia cho $x^2 + 2x$ dư $-3x + 2$. Tính $f(2013)$.

8177283083

Bài 5. Tìm các số hữu tỉ a, b (ghi kết quả dưới dạng phân số) biết :

$$\frac{17}{3\sqrt{7} + 2\sqrt{11}} + \frac{25}{4\sqrt{7} + 3\sqrt{11}} = a\sqrt{7} + b\sqrt{11}.$$

$$a = \frac{2563}{247}$$

$$b = -\frac{1867}{247}$$

Bài 6. Tính gần đúng (chính xác đến 4 chữ số thập phân sau dấu phẩy) giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của biểu thức $A = \frac{2,5x - 3,2}{0,2x^2 + 1,9}$

Giá trị lớn nhất : **1,3536**

Giá trị nhỏ nhất : **-3,0378**

Bài 7. Tìm số tự nhiên n biết 83151900^n có 5267025 ước số.

$n = 8$

Bài 8. Tìm số tự nhiên x nhỏ nhất có 11 chữ số biết x chia cho 13 dư 3, chia cho 37 dư 3 và chia cho 29 dư 4.

$x = 10000002028$

Bài 9. Cho tam giác ABC có góc $C = 56^\circ$, đường cao $BH = 2,9$, trung tuyến $AM = 3,5$. BH cắt AM tại I. Tính gần đúng (chính xác đến 4 chữ số thập phân sau dấu phẩy) độ dài các đoạn thẳng AB, BC, CA, IA, IB, IC.

$AB \approx 3,6446$ $BC \approx 3,4980$ $CA \approx 4,1636$ $IA \approx 2,4254$ $IB \approx 1,8952$ $IC \approx 2,1991$

HẾT

MÃ PHÁCH:.....

SỐ BÁO DANH:.....

MÃ PHÁCH:.....

Họ và tên thí sinh: Ngày sinh:.....Nơi sinh:.....

Trường THCS:Quận/Huyện:.....