

Đề thi chọn đội tuyển máy tính cầm tay lớp 9 -THCS năm học 2013 - 2014

Ngày thi : 19/01/2014 .

Thời gian làm bài : 60 phút

Đề bài	Trả lời
Bài 1. Tìm số tự nhiên x nhỏ nhất có 11 chữ số biết x chia cho 17 dư 3, chia cho 23 dư 1 và chia cho 29 dư 4.	10000003826
Bài 2. Cho $A = 2011.2012.2013.2014$ và $B = 2014.2015$. Tìm số dư khi chia A cho B .	4009874
Bài 3. Tìm ba chữ số tận cùng của tích $P = 1.3.5.7....2013.2015$	375
Bài 4. Cho đa thức bậc năm $P(x)$ có hệ số bậc năm là 3 thỏa $P(x)$ chia hết cho $(x^2 + 1)$, $P(0) = -1$, $P(1) = 4$, $P(2) = 85$. Tìm dư khi chia $P(100)$ cho $P(5)$.	5371
Bài 5. Tìm số tự nhiên nhỏ nhất mà lập phương của nó có tận cùng là 0824	274
Bài 6. Biết x_1, x_2, x_3, x_4 là 4 nghiệm của phương trình $x^4 + x^3 - 7x^2 - 4x + 6 = 0$. Tính giá trị của biểu thức $S = x_1^{10} + x_2^{10} + x_3^{10} + x_4^{10}$	27375
Bài 7. Tính gần đúng (<i>chính xác đến 4 chữ số thập phân sau dấu phẩy</i>) giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của biểu thức $A = \frac{1,4x - 5,3}{3,7x^2 + 0,2x + \sqrt{3}}$	GTLN: 0,0246 GTNN: - 3,1112
Bài 8. Cho tam giác ABC có cạnh $AB = 4,2$; $BC = 7,2$; $CA = 6,5$. Đường trung tuyến AM cắt phân giác BD tại I . Tính gần đúng (<i>chính xác đến 2 chữ số thập phân sau dấu phẩy</i>) độ dài IA , IB , bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác CDM , diện tích tứ giác $CDIM$.	$IA \approx 2,54$ $IB \approx 3,53$ $R_{CDM} \approx 2,01$ $S_{CDIM} \approx 5,88$
Bài 9. Cho dãy số (x_n) được xác định bởi: $x_1 = 1, x_2 = 2$ và $x_n = -x_{n-1} + x_{n-2} + n^2 (n \in N, n \geq 3)$. Tính $x_{29}, \dots$ (<i>thí sinh có thể tính các số hạng kế tiếp nếu còn thời gian</i>)	$x_{29} \approx$ 364967

-588409, 954337, -1541722, 2497148, -4037714, 6536087, -10572505, 17109961, -27681022, 44792504, -72471926, 117266111, -189736273, 307004233, -496738570, 803744828, -1300481282, 2104228319, -3404707297, 2104228319,