

Họ và tên thí sinh:

Học sinh trường: SBD

Số phách

□□□□..

Điểm của bài thi		Các giám khảo(Kí, họ tên)	Số phách
Bảng số	Bảng chữ		
.....	1/
		2/	

đề thi giải toán bằng máy tính casio (Thời gian làm bài 150 phút)

Chú ý:

1. Thí sinh được phép sử dụng máy tính casio fx-570MS trở xuống.
2. Nếu không nói gì thêm hãy tính chính xác đến 6 chữ số thập phân.
3. Chỉ ghi kết quả vào ô tương ứng, không ghi thêm ký hiệu gì khác.

(Đề thi gồm 2 trang)

Đề bài	Kết quả
<p>Câu 1: (3,5 điểm) Cho biểu thức:</p> $A = \frac{\sqrt{x^3}}{\sqrt{xy} - 2y} - \frac{2x}{x + \sqrt{x} - 2\sqrt{xy} - 2\sqrt{y}} \cdot \frac{1-x}{(1-\sqrt{x})\sqrt{y}}$ <p>Tính giá trị của biểu thức với: x= 2,478369; y= 1,786452</p>
<p>Câu 2: (3,5 điểm) Tính tổng: S = 2008²- 2007²+ 2006²- 2005²+ ... + 2²- 1</p>
<p>Câu 3: (2 điểm) Tìm một nghiệm gần đúng của phương trình: x⁴- x³- 5x²+ 4x + 4 = 0</p>
<p>Câu 4: (2 điểm) Giải phương trình: x⁴ + 6x³ + 7x² - 6x + 1 = 0</p>
<p>Câu 5: (2 điểm) Tìm các số tự nhiên a, b sao cho:</p> $\frac{12246}{2107} = 5 + \frac{1}{1 + \frac{1}{4 + \frac{1}{3 + \frac{1}{8 + \frac{1}{a + \frac{1}{b}}}}}}$

Đề bài	Kết quả
<p>Câu 6: (3 điểm)</p> <p>Cho dãy số U_n được xác định như sau: $U_1= 1; U_2= 3; U_n= U_{n-1}^2 - U_{n-1} \cdot U_{n-2}$ (với $n \geq 3$)</p> <p>a) Lập quy trình tính U_n.</p> <p>b) áp dụng tính U_7.</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>Câu 7: (4 điểm) Cho tam giác ABC với ba góc nhọn, góc BAC có số đo bằng α. Đường tròn đường kính BC cắt AB, AC lần lượt tại M, N.</p> <p>a) Tính tỉ số diện tích giữa tam giác ABC và AMN theo α.</p> <p>b) áp dụng với $\alpha = 72^{\circ}30'25''$.</p>	<p>.....</p> <p>.....</p>

- Hướng dẫn chấm này gồm 1 trang .
- Đây là hướng dẫn chấm, nên giám khảo phải căn cứ vào bài làm của thí sinh để chấm. Nếu học sinh nêu phương pháp hoặc quy trình bấm máy khác mà vẫn thu được kết quả đúng vẫn cho điểm tối đa.
- Với những câu có 2 ý (a.; b.) khi chấm nếu ý a. sai thì không cho điểm ý b.
- Điểm của toàn bài là tổng điểm thành phần không làm tròn số.

Đề bài	Kết quả	Điểm
Câu 1: (3,5 điểm) Học sinh có thể rút gọn biểu thức rồi tính hoặc dùng máy tính để tính trực tiếp.	$\approx 0,718357$	3,5
Câu 2: (3,5 điểm) Dùng HĐT $a^2-b^2 = (a-b)(a+b)$ để rút gọn $S = \frac{2008}{2} \cdot (2008 + 1)$, rồi dùng máy tính để tính S.	$S = 2017036$	3,5
Câu 3: (2 điểm) Dùng phương pháp lập để tìm nghiệm gần đúng.	$\approx -0,618034$	2
Câu 4: (2 điểm) Biến đổi VT ta được: $(x^2+3x-1)^2=0$ $\Leftrightarrow x = \frac{-3 \pm \sqrt{13}}{2}$, rồi dùng máy tính để tính x.	$x_1 \approx -3,302776$ $x_2 \approx 0,302776$	1 1
Câu 5: (2 điểm)	$a = 2$	1
	$b = 7$	1
Câu 6: (3 điểm)	a) Quy trình: 1 Shift Sto A Shift Sto M 3 Shift Sto B M=M+1:A=B²-BA: M=M+1:B=A²-AB b) áp dụng: U₇=1'819'863'936	2,0 1,0
Câu 7: (4 điểm)	a) $\frac{S_{ABC}}{S_{AMN}} = \frac{1}{\cos^2 \alpha}$	2,5
	b) $\approx 11,067521$	1,5