

Câu	ý	Nội dung	Điểm	Cộng
1	a	$x.(5x - 6) = 5x^2 - 6x$	1	3
	b	$(x+3).(2x + 5) = 2x^2 + 5x + 6x + 15$	0,5	
		$= 2x^2 + 11x + 15$	0,5	
c	$20a^2b^2c^3 : 5ab^2c = 4ac$	1		
2	a	$x^2 + 5x + 5xy + 25y$	0,25	2
		$= (x^2 + 5x) + (5xy + 25y)$	0,5	
$= x(x+5) + 5y(x+5)$		0,25		
b	$x^2 + 14x + 49 - y^2$	0,25		
	$= (x^2 + 14x + 49) - y^2$	0,5		
	$= (x + 7)^2 - y^2$	0,25		
3		$x^3 - 4x^2 + 3x + a$	$\begin{array}{r} x+3 \\ \hline x^2 - 7x + 24 \end{array}$	2
		$x^3 + 3x^2$		
		$- 7x^2 + 3x + a$		
		$- 7x^2 - 21x$		
		$24x + a$		
		$24x + 72$		
$a - 72$				
		Để $A(x)$ Chia hết cho $B(x)$ thì dư của phép chia bằng 0	0,5	
		$\Leftrightarrow a - 72 = 0$	0,25	
		$\Leftrightarrow a = 72$	0,25	
	a	$2x^2 + 8x = 0$	0,5	
		$\Leftrightarrow 2x(x + 4) = 0$		

4		$\Leftrightarrow \begin{cases} x = 0 \\ x + 4 = 0 \end{cases}$	0,25	2
		$\Leftrightarrow \begin{cases} x = 0 \\ x = -4 \end{cases}$	0,25	
	b	$x^2(2x + 7) - 16(2x + 7) = 0$ $\Leftrightarrow (2x + 7)(x^2 - 16) = 0$ $\Leftrightarrow (2x + 7)(x - 4)(x + 4) = 0$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 2x + 7 = 0 \\ x - 4 = 0 \\ x + 4 = 0 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = -7/2 \\ x = 4 \\ x = -4 \end{cases}$	0,25 0,25 0,25 0,25	
5	a	$x^2 - 7x - 60 = x^2 - 12x + 5x - 60$ $= (x^2 - 12x) + (5x - 60)$ $= x(x - 12) + 5(x - 12)$ $= (x - 12)(x + 5)$	0,25 0,25	1
	b	$A = -x^2 + 8x + 2001$ $= -x^2 + 8x - 16 + 2017$ $= -(x - 4)^2 + 2017 \leq 2017$ $\text{Max } A = 2017 \Leftrightarrow x = 4$	0,25 0,25	
Cộng			10	