

**I - PHẦN TRẮC NGHIỆM** (5 điểm): *Mỗi câu đúng được 0,25đ*

Mã 801

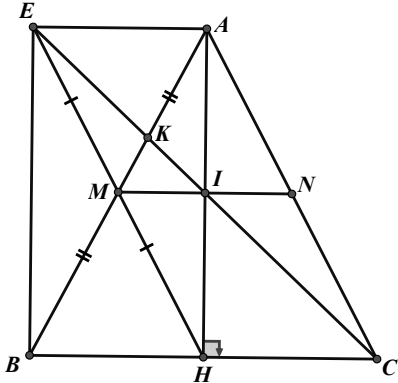
<b>Câu</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
<b>Đáp án</b>	<b>D</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>D</b>
<b>Câu</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>										
<b>Đáp án</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>B</b>										

Mã 802

<b>Câu</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>		<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
<b>Đáp án</b>	<b>D</b>	<b>B</b>	<b>B</b>		<b>D</b>	<b>A</b>	<b>D</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>B</b>
<b>Câu</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>		<b>19</b>	<b>20</b>										
<b>Đáp án</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>B</b>		<b>C</b>	<b>C</b>										

**II. PHẦN TỰ LUẬN** (5 điểm):

<b>Câu</b>	<b>Phần</b>	<b>Nội dung</b>	<b>Điểm</b>
<b>1</b> <b>(2đ)</b>	a	$A = \frac{8}{5}x^2y^3 \cdot \left(\frac{-1}{2}x^3y\right)$	
		$= \left(\frac{8}{5} \cdot \frac{-1}{2}\right)(x^2 \cdot x^3)(y^3 \cdot y)$	0,25
		$= \frac{-4}{5}x^5y^4$	0,25
	b	$(2x^4 + 4x^2 - 16x) : 2x$	
		$= x^3 + 2x - 8$	0,5
	c	$B = (x-2)(x-2) - (x+1)^2$	
	$= (x-2)^2 - (x+1)^2$		
	$= x^2 - 4x + 4 - (x^2 + 2x + 1)$	0,25	

		$=x^2 - 4x + 4 - x^2 - 2x - 1$	
		$= -6x + 3$ (*)	0,25
		Thay $x = 21$ vào (*) ta được	
		$B = -6.21 + 3 = -123$	0,25
		Kết luận	0,25
2 (1)	a	$A = -2xy^2 + 3xy + 5xy^2 + 5xy + 1 - 7x^2 - 3y^2 - 2x^2 + y^2$	
		$= (-2xy^2 + 5xy^2) + (3xy + 5xy) + (-7x^2 - 2x^2) + (-3y^2 + y^2) + 1$	
		$= 3xy^2 + 8xy - 9x^2 - 2y^2 + 1$	0,25
		Kết luận	0,25
	b	$B = 5x^2 + xy - x^2 - 2y^2$ $= (5x^2 - x^2) + xy - 2y^2 = 4x^2 + xy - 2y^2$	0,25
$C = (3xy^2 + 8xy - 9x^2 - 2y^2 + 1) - (4x^2 + xy - 2y^2)$ $= 3xy^2 + 8xy - 9x^2 - 2y^2 + 1 - 4x^2 - xy + 2y^2$ $= 3xy^2 + (8xy - xy) + (-9x^2 - 4x^2) + (-2y^2 + 2y^2) + 1$ $= 3xy^2 + 7xy - 13x^2 + 1$		0,25	
Kết luận			
3 (1,5)		Vẽ hình đúng 	
	a	Theo giả thiết thì $M$ là trung điểm của $AB$ và $HE$ . Tứ giác $AHBE$ có hai đường chéo $AB$ và $HE$ cắt nhau tại trung điểm mỗi đoạn nên $AHBE$ là hình bình hành. Mặt khác $\angle AHB = 90^\circ$ nên $AHBE$ là hình chữ nhật.	0,5 0,5
	b	Vì tam giác $ABC$ cân tại $A$ nên $H$ là trung điểm của $BC$ .	0,25

	<p>Suy ra <math>BH = CH</math>.</p> <p>Ta có <math>AE \parallel CH</math> và <math>AE = BH = CH</math> nên <math>ACHE</math> là hình bình hành.</p> <hr/> <p>Gọi I là giao điểm của <math>AH</math> và <math>EC</math></p> <p style="text-align: center;"><math>DMEC = DNCI</math> (c.g.c)</p> <p>Chứng minh được</p> <p>▷ <math>\hat{MIE} = \hat{NIC}</math></p> <p>▷ <math>\hat{MIE} + \hat{EIN} = \hat{NIC} + \hat{EIN} = 180^\circ</math></p> <p>Suy ra 3 điểm <math>M; I; N</math> thẳng hàng</p>	0,25
4 (0,5)	<p>Sau khoảng thời gian <math>t</math> giờ, thuyền đi xuôi dòng được quãng <math>(v + 3)t</math> đường là: (km).</p> <p>Sau khoảng thời gian <math>t</math> giờ, ca nô đi ngược dòng được quãng <math>(2v - 3)t</math> đường là: (km).</p> <p>Khoảng cách giữa hai phương tiện sau khoảng thời gian <math>t</math> giờ là:</p> $(v + 3)t + (2v - 3)t$ $= vt + 3t + 2vt - 3t$ $= (vt + 3vt) + (3t - 3t)$ $= 4vt \text{ (km)}.$ <p>Vậy khoảng cách giữa chúng sau khoảng thời gian <math>t</math> giờ kể từ khi rời bến là <math>4vt</math> (km).</p>	0,25

**Chú ý:** + Mọi cách giải khác đúng vẫn cho điểm tối đa của phần đó.

