

Bài (điểm)	Đề bài và Ý giải	Điểm thành phần
<b>Bài 1</b>	<p><math>A = \{0; 3; 6; 9...; 87\}</math></p> <p>a) Số phần tử của tập hợp A là <math>(87 - 0) : 3 + 1 = 30</math> (phần tử)</p> <p>b) Các tập hợp vừa là tập con của tập hợp A vừa là tập con của tập hợp B là: <math>\emptyset; \{3\}; \{6\}; \{9\}; \{3;6\}; \{3;9\}; \{6;9\}; \{3;6;9\}</math></p>	<p><b>1.5đ</b></p> <p><b>1.5đ</b></p>
<b>Bài 2</b>	<p>a) <math>B = 4</math></p> <p>b) <math>2^x + 2^x \cdot 2^4 = 272</math>  <math>2^x \cdot (1 + 16) = 272</math> nên <math>2^x = 16, 2^x = 2^4</math>  <math>x = 4</math></p> <p>c) Vì <math>2x - 5</math> là số lẻ nên:                      Trường hợp 1: <math>2x - 5 = 1</math> và <math>y - 2 = 24</math>  <math>x = 3</math> và <math>y = 26</math>                      Trường hợp 2: <math>2x - 5 = 3</math> và <math>y - 2 = 8</math>  <math>x = 4</math> và <math>y = 10</math></p>	<p><b>2đ</b></p> <p><b>2đ</b></p> <p><b>2đ</b></p>
<b>Bài 3</b>	<p>a) Gọi số điểm phải có để vẽ được 45 đường thẳng là x.</p> <p>+) Ta có: <math>\frac{x(x-1)}{2} = 45</math> (Học sinh cần giải thích ra công thức <math>\frac{x(x-1)}{2}</math>)</p>	<b>0.5đ</b>

Trung tâm Luyện thi Amax – 39 LK 6A Làng Việt Kiều Châu Âu

<p><math>x(x-1) = 90 = 9 \cdot 10</math> nên <math>x = 10</math></p> <p>+) Số điểm ban đầu: <math>10 + 5 = 15</math> (điểm)</p> <p>+) Số đường thẳng vẽ được lúc đầu là: <math>\frac{15 \cdot 14}{2} = 105</math> (đường thẳng)</p> <p>b) Xét <math>n=0</math> ta có <math>3^n + 18 = 19</math> là số nguyên tố.</p> <p>Xét <math>n \geq 1</math> ta có <math>3^n : 3, 18 : 3</math>, do đó <math>3^n + 18 : 3, 3^n + 18 &gt; 3</math> nên <math>3^n + 18</math> là hợp số.</p> <p>Vậy <math>n=0</math></p>	<p><b>0.5đ</b></p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------