

1. Na eleição da direção da Associação Ambientalista de Avelares (AAA), constituída por 7 elementos, concorreram as listas X, Y e Z.

Na Tabela 1, está registado o número de votos, validamente expressos, obtidos por cada uma das listas.

Tabela 1

Lista	X	Y	Z
N.º de votos	142	231	425

Para converter os votos nos sete mandatos, aplicou-se o método que a seguir se descreve.

- Divide-se o número de votos de cada lista concorrente, sucessivamente, por 1, 3, 5, 7, 9, etc.
- Ordenam-se os quocientes obtidos, arredondados às unidades, por ordem decrescente, numa série de tantos termos quantos os mandatos previstos.
- Atribuem-se os mandatos às listas a que correspondem os termos da série estabelecida pela regra anterior, recebendo cada uma das listas tantos mandatos quantos os seus termos na série.
- No caso de ficar somente um mandato por atribuir e de os termos seguintes da série serem iguais e correspondentes a listas diferentes, o mandato é atribuído à lista que tiver menor número de votos.

Determine a constituição da direção da AAA, referindo quantos elementos de cada lista a compõem.

***Resolução (Absolutamente.net)***



1. Aplicando o método descrito, temos:

Lista	X	Y	Z
Número de votos	142	231	425
Divisão por 1	142	231	425
Divisão por 3	$\frac{142}{3} \approx 47,3$	$\frac{231}{3} = 77$	$\frac{425}{3} \approx 141,7$
Divisão por 5		$\frac{231}{5} = 46,2$	$\frac{425}{5} = 85$
Divisão por 7			$\frac{425}{7} \approx 60,7$
Divisão por 9			$\frac{425}{9} \approx 47,2$

Desta forma, os quocientes obtidos, arredondados às unidades, por ordem decrescente, numa série de 7 termos, é:

$$425 > 231 > 142 > 142 > 85 > 77 > 61$$

E assim, a direção da AAA será constituída por sete elementos com a seguinte distribuição:

- Lista X: 1 elemento
- Lista Y: 2 elementos
- Lista Z: 4 elementos

**Sugestões/comentários**

**abaixo:**



<b>E20EE-Questão 1</b>	
	<b>Conteúdo</b>
	Métodos de distribuição de mandatos. Método de Saint Lague. (Assunto 1 'Eleições' -10º ano)
<b>Comentário:</b>	
<p>Este método é muito fácil de aplicar, pois basta colocar uma tabela com os votos de cada uma das listas e dividir cada um dos valores por 1, 3, 5, 7, 9,...</p> <p>Depois, basta escolher os sete maiores números da tabela e contar quantos destes estão em cada uma das listas X, Y e Z.</p>	