

## COMBINATORIA

### Problema 1:

¿Cuántos productos diferentes pueden formarse con los números 7, 9, 11, 13 y 17, tomados de tres?

### Solución Problema 1:

Al ser productos la diferencia está en el elemento, no en el orden, ya  $7 \times 9 \times 13 = 9 \times 7 \times 13 = 13 \times 9 \times 7$  por lo que son combinaciones, como nos dicen que son 5 elementos para formar productos de tres en tres, tenemos

$$m = 5$$

$$n = 3$$

<b>n = 3</b>	<b>m</b>
<b>7x9x11</b>	<b>7</b>
<b>7x9x13</b>	<b>9</b>
<b>7x9x17</b>	<b>11</b>
<b>.</b>	<b>13</b>
<b>.</b>	<b>17</b>
<b>.</b>	

$$C_{5,3} = \frac{V_{5,3}}{P_3} = \frac{5 \times 4 \times 3}{3 \times 2 \times 1} = 10$$

**Productos diferentes que se pueden formar: 10**