

— Completar la siguiente tabla con los nombres RISC, CISC, MAT (matricial) y VEC (vectorial) en función del tipo de procesador al que mejor correspondan las características especificadas.

Propósito específico y más alto rendimiento	<b>MAT</b>
Propósito general y menor NI/programa	<b>CISC</b>
Propósito específico y más bajo coste	<b>VEC</b>
Propósito general y mayor NI/programa	<b>RISC</b>

— ¿Cuál será la Ganancia obtenida por una unidad de suma vectorial de 10 etapas en el procesamiento de vectores de 32 elementos?

**7.80**

**Explicación:** La ganancia a nivel de la unidad de ejecución de suma vendrá dada por la ya conocíamos para la segmentación:

$$G = k n / [k + (n-1)]$$

Donde k sigue siendo el nº de etapas (10) y n es ahora el nº de elementos de los vectores procesados (32).

— Completa la siguiente tabla con Xs en función de la tendencia a aumentar o disminuir en los parámetros indicados al pasar de un procesador escalar a uno vectorial.

Parámetro	+	-
CPI		<b>X</b>
Riesgos control		<b>X</b>
Frecuencia reloj	<b>X</b>	
Nº Instrucciones		<b>X</b>

— Completa la siguiente tabla con Xs en función de las características que corresponden a los procesadores matriciales o vectoriales, siendo G la ganancia de su unidad de ejecución respecto a una escalar no segmentada.

	<b>MAT</b>	<b>VECT</b>
G = n	<b>X</b>	
Bajo coste		<b>X</b>
$G = k*n / (k + n - 1)$		<b>X</b>
Alto coste	<b>X</b>	