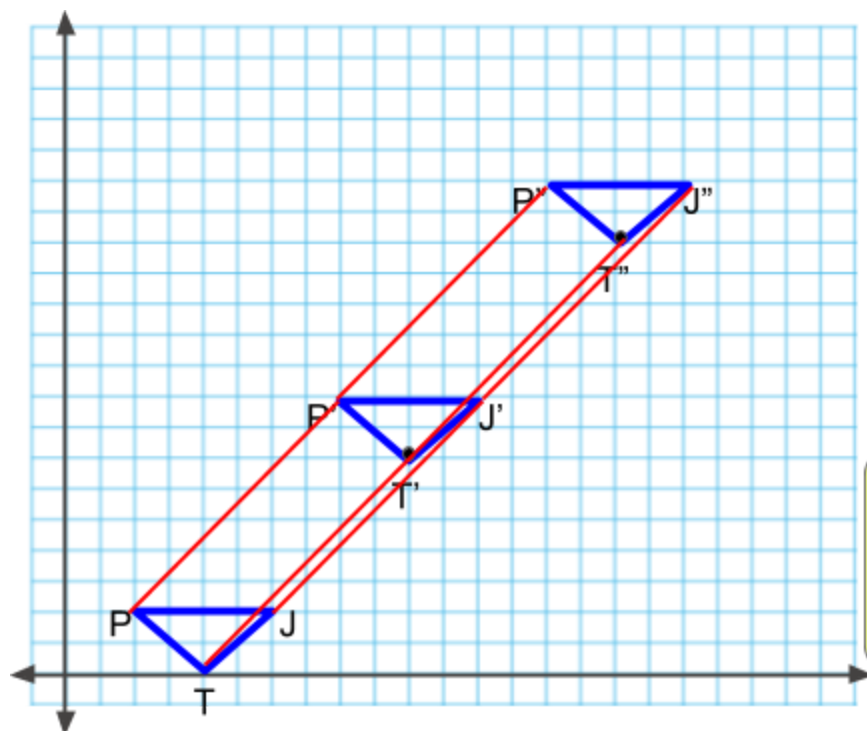


## Resolução da atividade principal - MAT6\_18GEO02

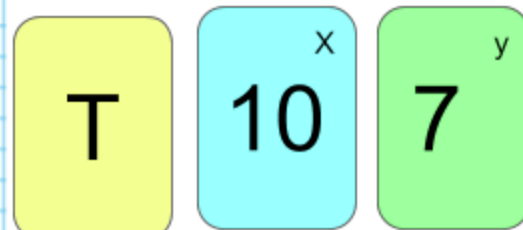
ATIVIDADE: Representação das posições: (P) de Pedro; (T) de Tiago; (J) de João

ESQUEMA - Resposta Ilustrativa



1. Faça a escala no plano cartesiano;
2. Sorteie uma carta de cada monte;
3. Identifique na carta do monte 1 o ponto que será deslocado;

CARTAS SORTEADAS:



4. Monte o par ordenado sorteado nas cartas dos montes 2 e 3:

**Resposta:**

$T'=(10,7)$

6. Defina no plano cartesiano os outros dois pontos de forma a conservar o formato da figura original;

**Resposta:**

$P'=(8,9)$  e  $J'=(12,9)$ ;

10. Defina os pares ordenados correspondentes ao terceiro triângulo:

**Resposta:**

$T''=(16,14)$ ;  $P''=(14,16)$ ;  $J''=(18,16)$

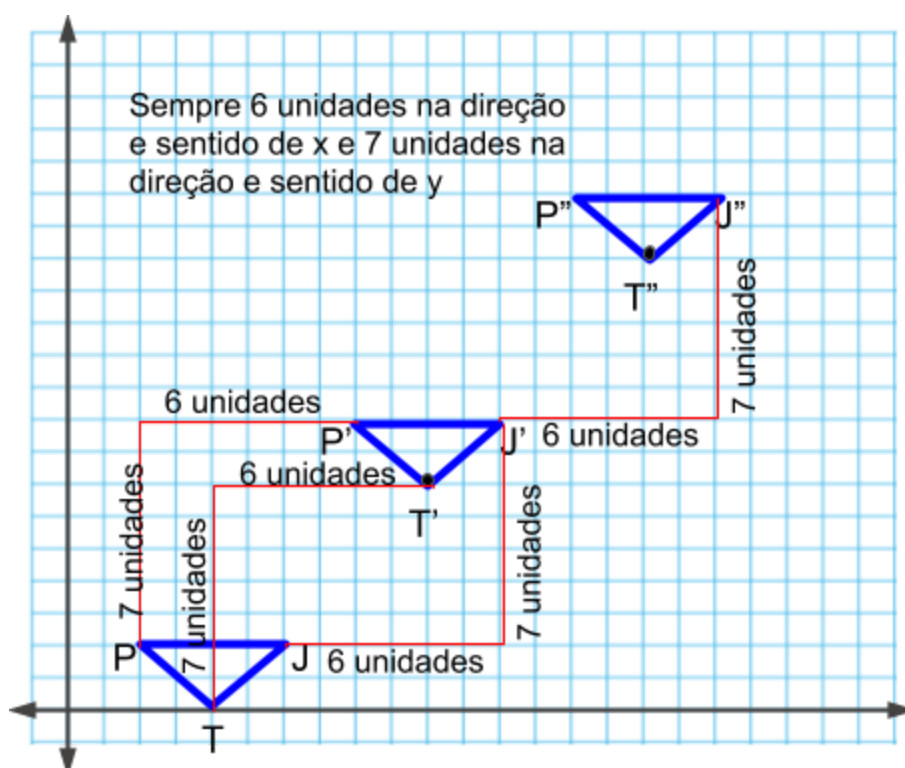
**Comentário:** A atividade é uma investigação do processo de translação de figuras a primeira posição escolhida através de sorteio não é relevante, porém as demais escolhidas pelos alunos sim. Precisam conservar a forma original. A consequência visível no plano cartesiano é que a distância de deslocamento se conserva nos demais pontos. Por isso a necessidade de se traçar os vetores de deslocamento e medi-lo.

**DESAFIO:**

Complete a tabela ao lado e descubra que operação matemática foi realizada em cada elemento do par ordenado original para gerar os elementos dos outros pares ordenados obtidos. Acrescente valores operados ao lado.

**Resposta:**

	'	"	x	y
P(2,2)	(8,9)	(14,16)	soma 6	soma 7
T(4,0)	(10,7)	(16,14)	soma 6	soma 7
J(6,2)	(12,9)	(18,16)	soma 6	soma 7



**Comentário:** A construção da tabela fará com que os alunos percebam que os pontos resultantes da transformação são obtidos através de uma mesma operação matemática. A adição de um valor em x e um valor em y resultando no referido ponto. O esquema construído dá uma visualização complementar da transformação isométrica.