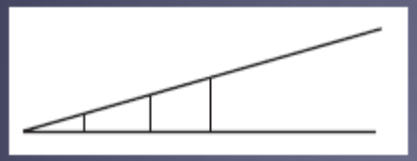
9.3.3 Resolución de problemas geométricos mediante el teorema de Tales.

Éste es otro aspecto que los alumnos podrán vincular con los conocimientos que poseen sobre proporcionalidad y semejanza. Un problema que permite entrar al teorema de Tales es el que consiste en dividir un segmento cualquiera en cierto número de partes iguales. Ahora se trata de que a partir del teorema de Tales los alumnos justifiquen por qué funciona una hoja rayada para dividir un segmento en partes iguales. Otros ejemplos de problemas que se pueden plantear son:

- Dividan un segmento *AB* en dos partes tales que la razón entre las medidas de las dos partes sea 2:3
- Dividan un segmento cualquiera en partes cuya razón sea, respectivamente: $\frac{2}{5};\frac{4}{3};\frac{1}{10}$; 1 a 0.25; 1 a 7.
- El siguiente dibujo representa un pedazo de reja. Si las distancias entre los barrotes son iguales entre sí, ¿qué se puede afirmar de las alturas de los barrotes? Justifiquen la respuesta.



Actividad complementaria: “Teorema de Tales”, en *Geometría dinámica*. EMAT, México, SEP, 2000, pp. 150-151

PLANES DE CLASE