

$$\text{س ب} = 1.5 \left( 2.50 + 3.03 + 4.05 + 4.51 + 4.18 + 3.48 + 3.52 + \frac{2 + 2.61}{2} \right)$$

$$\text{س ب} = 41.36 \text{ م}^2$$

إذا المسافة الكلية هي:

$$\text{س} = \text{س أ} + \text{س ب} = 43.53 = 41.36 + 2.17 \text{ م}^2$$

### • طريقة سيمسون Simpson's One Third Rule

هذه الطريقة تعطي نتائج أدق من طريقة أشباه المنحرفات و تستعمل خصوصا إذا كانت حدود الأرض منحنية حيث يمكن اعتبار كل ثلاث نقاط من الحدود عبارة عن منحنى قطع مكافئ. ويمكن كتابة قانون سيمسون كالتالي:

$$\text{المساحة} = \frac{L}{3} (h_n + h_1) + 2 \sum (\text{الأعمدة الفردية}) + 4 \sum (\text{الأعمدة الزوجية})$$

L - المسافة بين كل عموديين متتاليين

n - عدد الأعمدة

تطبيق ٢:

لتطبيق قانون سيمسون على نفس التمرين السابق نجد:

$$\text{المساحة} = \frac{1.5}{3} [(2.5 + 4.05 + 4.18 + 3.52)4 + (3.03 + 4.51 + 3.48)2 + 2 + 2.61]$$

$$\text{المساحة} = \frac{1.5}{3} (57 + 22.04 + 4.61) = 41.82 \text{ م}^2$$

إذا المساحة الكلية هي : ٤١,٨٢ + ٢,١٧ = ٤٣,٩٩ م<sup>2</sup>