الحل

$$h_{ave} = \frac{h_A + h_B}{2} = \frac{1500 + 600}{2} = 1050 \quad m$$

$$S_{ave} = \frac{F}{H - h_{ave}} = \frac{150}{(3000 - 1050) \times 1000} = \frac{150 \div 150}{1950000 \div 150}$$

$$= \frac{1}{13000}$$

الضرب بـ١٠٠٠ للتوحيد بين الوحدات وقسمة البسط على البسط والمقام على البسط لتحويل الناتج للصورة العامة للمقياس (كسر بسطه الرقم واحد)

٢ -٥ -٦ طرق أخرى لحساب مقياس رسم الصورة الجوية الرأسية

يمكن حساب مقياس رسم الصورة تقريبا بدون معرفة البعد البؤري وارتفاع الطيران بالطرق التالية:

١) قياس المسافة الأرضية بين نقطتين تظهر مواقعها على الصورة ثم قياس المسافة المقابلة على الصورة

$$S = \frac{\text{المسافة على الصورة}}{\text{المسافة على الأرض}} = \frac{L_P}{L_G} \qquad ٢-٦$$

S : مقياس الصورة عند الخط المقاس

L_p : المسافة على الصورة بين النقطتين

L_G : المسافة الأرضية بين النقطتين

مثال ٢ -٦

قيست المسافة الأفقية بين نقطتين A, B على محور طريق فوجدت أنها ٤٠٠م وقيست المسافة المقابلة لها على صورة رأسية جوية فوجدت أنها ١٠٠ملم. احسب مقياس الصورة عند الخط AB.

الحل

$$S = \frac{\text{المسافة على الصورة}}{\text{المسافة على الأرض}} = \frac{L_p}{L_G} = \frac{100}{400 \times 1000} = \frac{1}{4000}$$

الضرب بـ١٠٠٠ للتوحيد بين الوحدات