

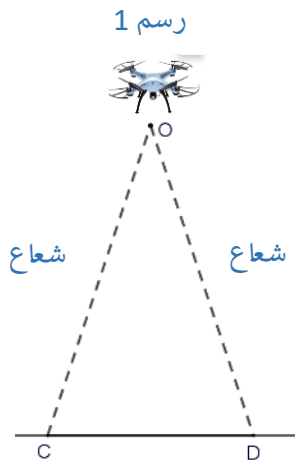
سلسلة تصوير من الجو

وصف وضعيّة

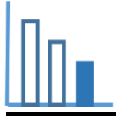
تصوير من الجو هو تصوير من طائرة أو من طائرة بدون طيار. تصوير من الجو عمودي هو تصوير مستقيم إلى أسفل، كما مبين في الصورة أدناه.



صورة عمودية لمفترق طرق

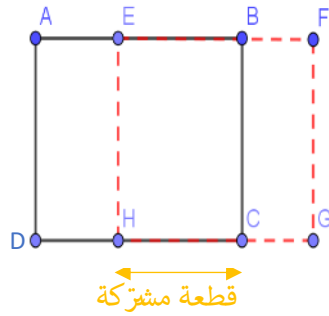


يصف الرسم التخطيطي في الجهة اليسرى (1) أشعة الضوء التي تنطلق من الكاميرا التي تحملها الطائرة بدون الطيار. CD هي القطعة على الأرضية التي يتم تصويرها. مثلث OCD هو مثلث متساوي الساقين.

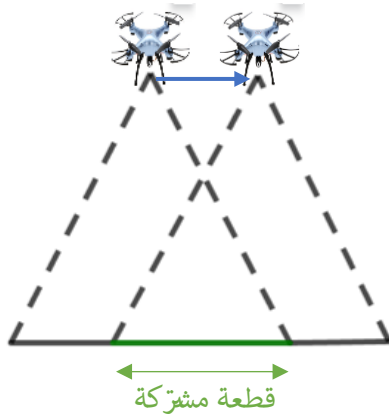


يمكن أن نجمع معًا سلسلة صور من الجو كي نحصل على مسح لمساحة كبيرة.
كي نجمع سلسلة الصور بصورة دقيقة، يجب أن تغطي صور متعاقبة واحدة الأخرى بشكل جزئي.
يظهر في الرسم التخطيطي المرفق (رسم 2) القطعة HC مشتركة بين HG و DC.

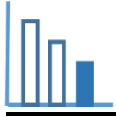
رسم 2



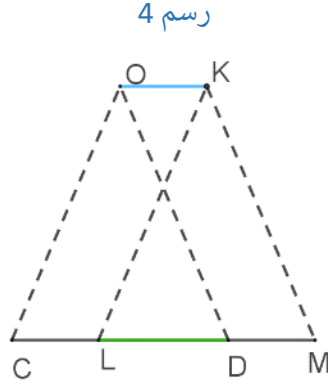
رسم 3



جزء مشترك
لصورتين متتاليتين



حلّوا المسألة التالية



تمعنوا في الرسمين 3 و4

معطى أن طول كلّ واحدة من القطعتين التي يتم تصويرهما (LM و CD) هو 150 م.
الجزء المشترك للقطعتين التي يتم تصويرهما هو 90 متر.

أ) كم هو طول كل من القطعتين CL و DM في الواقع؟

ب) معطى إضافي: الشكل الرباعي OKMD هو متوازي أضلاع.

ما هو طول المسافة التي تقطعها الطائرة بين تصويرين متتاليين؟

ت) كي تصوّر طائرة بدون طيار سلسلة صور بشكل أوتوماتيكي، يتطلب فترة زمنية بين الصورة والصورة.

سرعة الطائرة هي 25 م/ الثانية.

كم هي الفترة الزمنية المطلوب: اختاروا الجواب الصحيح من بين الأجوبة التالية:

أ. 6 ثواني

ب. 3.6 ثواني

ت. 2.4 ثواني

ث. $\frac{25}{60}$ ثواني

مصادر

[New Discovering Mathematics 2A \(Exp\), By Star Publishing, ISBN 9789814895262, Authors: Ng Kok Min, Huo Da, Zheng Wei Liang \(2021\). pp. 245-246.](#)