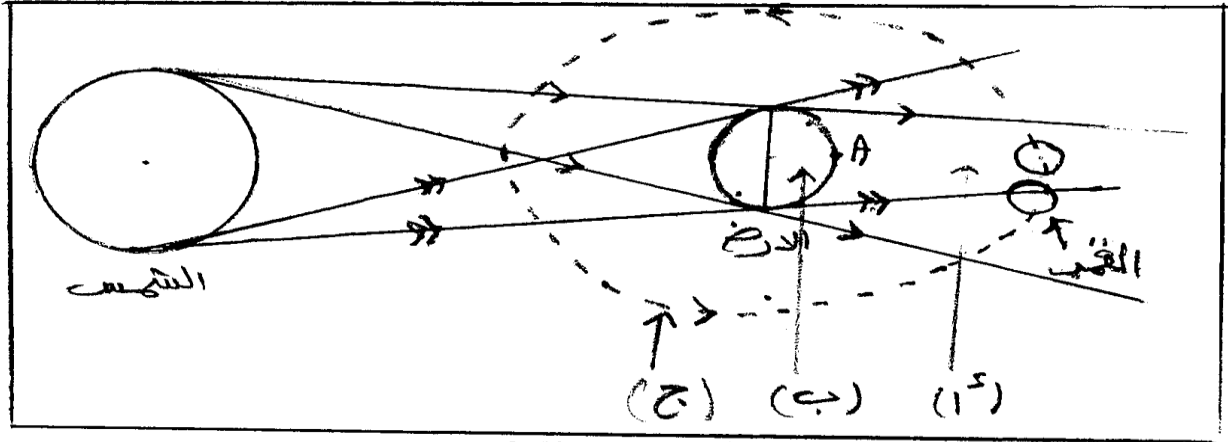




التمرين الأول: (4.5 نقط)



في
1-
أ-

- ب- عندما يكون القمر في الموقع 2 : 1 أن
2- ما اسم هذه الظاهرة :
3- اعط اسما لكل من المواقع التالية : 1.5 أن
أ-: ب : خ-.....

التمرين الثاني: (5.5 نقط)

يمثل الشكل اسفله شيئا AB موضوع على بعد 2 cm من علبة مظلمة. طول الشيء هو 1cm وعمق العلبه هو 5cm

- أنشئ هندسيا الصورة A'B' المحصل عليها بواسطة العلبه المظلمة.

2- قس طول الصورة: A'B'.....

3- نغير المسافة d بين العلبه والشيء AB حدد قيمة d لكي تكون الصورة A'B' متقايسة مع الشيء AB = A'B' 1 أن

4- نعيد الشيء إلى موقعه الأول d=2cm ونغير عمق العلبه d'

حدد قيمة d' علما أن طول الصورة المحصل عليها هو A'B' = 1.5cm

