

المدة : ساعة ونصف

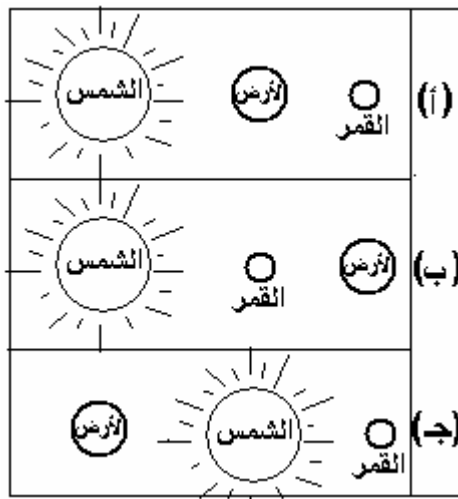
## اختبار في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

ماي 2005

## إشكالية: 01 ( 04 نقاط)

- وقف علي في إحدى الليالي المظلمة بالقرب من عمود كهربائي للإنارة العمومية فشاهد ظله مرسوما أمامه على الأرض. ( 1 ) أين يوجد العمود الكهربائي بالنسبة له؟  
حينما ركز علي في ظله لاحظ أنه محفوا بمنطقة أقل ظلما.  
( 2 ) ماذا نسمي هذه المنطقة؟  
( 3 ) فكر علي في تجربة للحصول على الظل فقط، في رأيك كيف يمكنه ذلك؟

## إشكالية: 02 ( 04 نقاط)



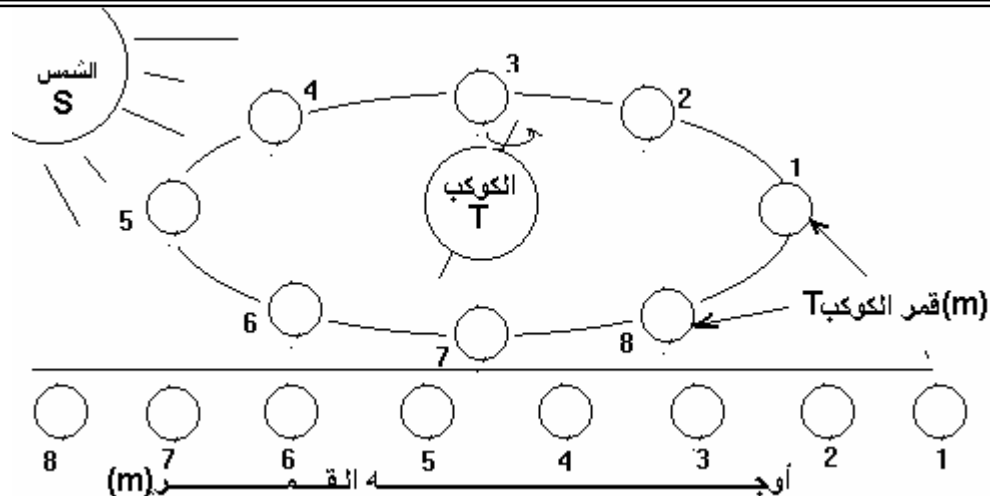
قالت سلمى لزميلتيها أسماء و عائشة: في يوم 11 أوت 1999 حدث آخر كسوف للشمس في الجزائر، حيث وقعت الأرض بين القمر والشمس كما في الشكل (أ)، فردت عليها أسماء ربما الشكل (ب) هو الأصح.

- تدخلت عائشة قائلة: أعتقد أن ظاهرة الكسوف كما في الشكل (ج) تدخلت عائشة قائلة: أعتقد أن ظاهرة الكسوف كما في الشكل (ج) أي الاقتراحات من بين (أ)، (ب)، (ج) الأصح؟ ولماذا؟  
(2) من بين الشكلين الباقيين، شكل يمثل ظاهرة طبيعية أخرى، أذكرها؟ وحدد الشكل الذي يمثلها؟

## إشكالية: 03 ( 12 نقطة )

أثناء دراستك للمجموعة الشمسية لاحظت أنه لا حياة في جميع الكواكب ماعدا كوكبا وحيدا (T) تتوفر فيه كل شروط الحياة.

- (1) ما اسم هذا الكوكب (T) ؟  
(2) ماذا ينتج عن دورانه حول نفسه؟ وماذا ينتج عن دورانه حول الشمس؟  
يدور حول (T) قمر طبيعي واحد (m) تابع له كما في الرسم أسفله.  
(3) ما هي المدة الزمنية التي يستغرقها (m) ليطم دورته حول هذا الكوكب (T) ؟ وماذا ينتج عن هذا الدوران؟  
(4) أكمل رسم مناطق الضوء و الظلام نسبة لوضع القمر (m) بالنسبة إلى (T) والشمس.  
(5) أكمل رسم وجه القمر (m) الموافق له الذي يراه المشاهد من (T). أجب على هذا السؤال دون إعادة الرسم



أجب على نفس الورقة- خلفا-

اللقب : ..... الاسم : ..... قسم : 1م ..... أستاذ(ة) المادة : .....

[illegible]