متوسطة : باي محمد - تيارت -
السنة الدراسية : 2024/2023

المستوى : السنة أولى متوسط
المدة : ساعة

الفرض الثالث في المادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

اللقب : ..... الاسم: ..... القسم :.....

الوضعية الأولى (10 ن) :

من أجل رؤية الأجسام من حولنا نحتاج إلى الضوء , السند (1) يوضح بعض المنابع الضوئية.

السند -1-

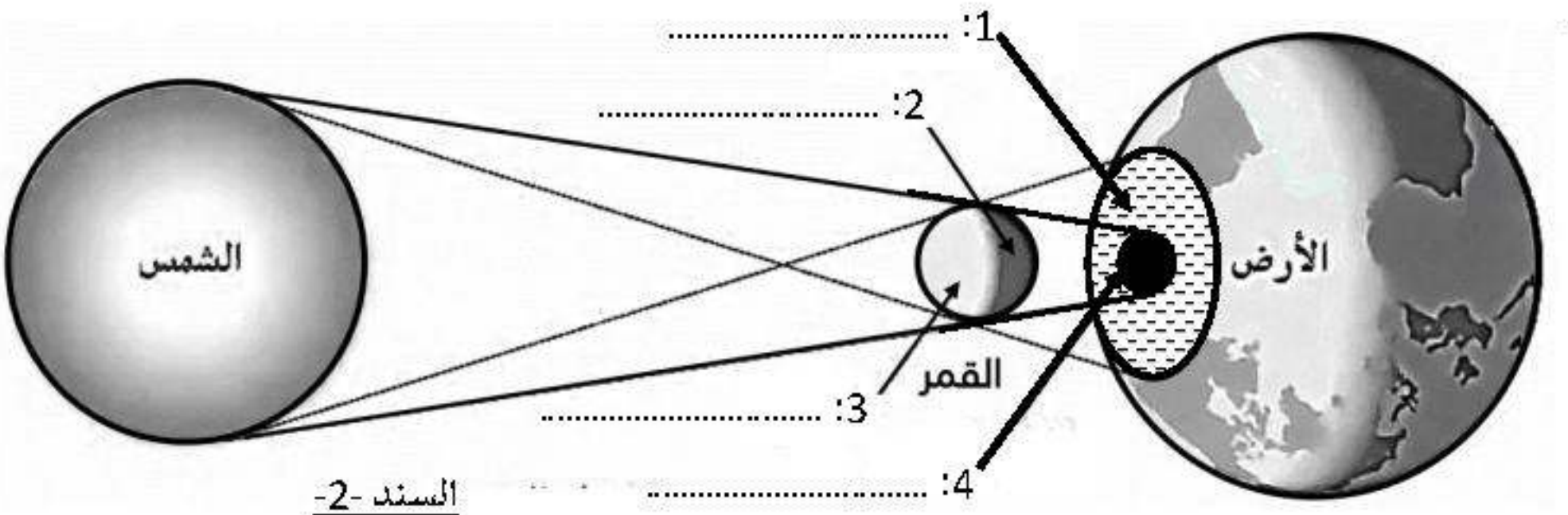
1)- صنف هذه الأجسام حسب الجدول التالي :

الأجسام المضيئة		الأجسام المضاءة	
الطبيعية	الاصطناعية	الطبيعية	الاصطناعية
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

2)- ينتشر الضوء وفق خطوط مستقيمة نمثلها بواسطة أشعة ضوئية، اكمل الجدول التالي :

الحزمة الضوئية	مخروطية متباعدة	مخروطية متقاربة	.....
تمثيلها			

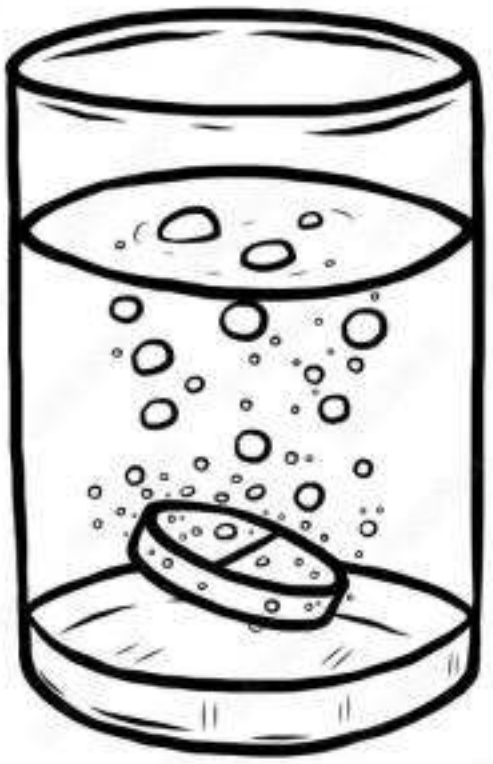
3)- يمثل السند (2) تسليط منبع ضوئي واسع (الشمس) على جسم عاتم (القمر)، اكمل البيانات المرقمة :



السند -2-

الوضعية الثانية (10 ن) :

أحس يوسف بتعب الشديد فقام بإذابة قرص فوار (فيتامين C) في كوب من الماء النقي كما هو موضح في السند (3) :



السند -3-

1)- ما نوع الخليط الذي تحصل عليه يوسف ؟ ، علل :

- نوع الخليط : .....
- التعليل : .....

.....

2)- ماذا نسمي كلا من القرص الفوار و الماء النقي في هذه الحالة ؟ ، و ما اسم الخليط الناتج المتحصل عليه ؟

- قرص الفوار : .....
- الماء النقي : .....
- اسم الخليط الناتج : .....

❖ اذا علمت ان كتلة القرص الفوار هي **1 g** و حجم الماء النقي هو **100 ml** .

3)- احسب تركيز الكتلي **C** لهذا الخليط بوحدة **(g/l)** .

.....

.....

.....

.....

❖ لاحظ يوسف بعد مدة زمنية أن القرص الفوار لم ينحل كليا في الماء.

4)- اقترح حلا مناسبا حتى تنحل الكمية المتبقية من القرص ، و ماذا نسمي هذه العملية ؟

- الحل :.....

.....

- اسم العملية : .....

5)- ارسم النموذج الحبيبي لهذا الخليط (داخل الاطار)