

ใบงานที่ 2 เรื่อง ดาวฤกษ์

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

1. ความส่องสว่างของดาวฤกษ์ขึ้นอยู่กับปัจจัยใดบ้าง ปัจจัยดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันอย่างไร

.....

.....

.....

2. โซติมาตรปรากฏและโซติมาตรสัมบูรณ์ต่างกันอย่างไร

.....

.....

.....

3. จากข้อมูลโซติมาตรปรากฏของดาวต่าง ๆ ที่กำหนดให้ ดาวดวงใดมีความส่องสว่างมากที่สุด ดาวดวงใดมีความส่องสว่างน้อยที่สุดและเรียงลำดับชื่อดาวตามความส่องสว่างจากมากไปน้อย

ดาวตานกอินทรี (0.77)	ดวงจันทร์เต็มดวง (-12.5)	ดาวซีริอัส (-1.46)	ดาวคาเพลลา (0.09)
ดาวไรเจล (0.12)	ดาวศูกร์ (-4.4)	ดาวพหุสบัติ (-2.7)	ดวงอาทิตย์ (-26.7)
			ดาวเวกา (0.04)

.....

.....

4. จากตารางแสดงสี โซติมาตรปรากฏ และโซติมาตรสัมบูรณ์ของดาวฤกษ์ ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

ดาว	สี	โซติมาตรปรากฏ	โซติมาตรสัมบูรณ์
ดาวดวงแก้ว	ส้ม	-0.05	-0.6
ดาวเบเทลจอส	แดง	0.4	-5.0
ดาวไรเจล	น้ำเงินแกมขาว	0.12	-7.8
ดาวซีริอัส	ขาว	-1.46	1.5
ดาวคาเพลลา	เหลือง	0.08	0.29
ดาวมินตาคะ	น้ำเงิน	2.2	-4.9

4.1 ดาวดวงใดเมื่อดูจากโลก จะเห็นสว่างที่สุด

.....

4.2 ดาวดวงใดที่มีอุณหภูมิผิวสูงที่สุด

.....

4.3 ดาวดวงใดที่มีอุณหภูมิผิวใกล้เคียงกับดวงอาทิตย์มากที่สุด พิจารณาจากข้อมูลใด

.....

.....

5. เพราะเหตุใดเมื่อมองจากโลกนักเรียนจึงเห็นดวงอาทิตย์สว่างกว่าดาวซีริอัสทั้งที่ดาวซีริอัสมีกำลังส่องสว่างมากกว่าดวงอาทิตย์

.....

.....

.....

.....

6. เนบิวลามีความสัมพันธ์กับดาวฤกษ์อย่างไร

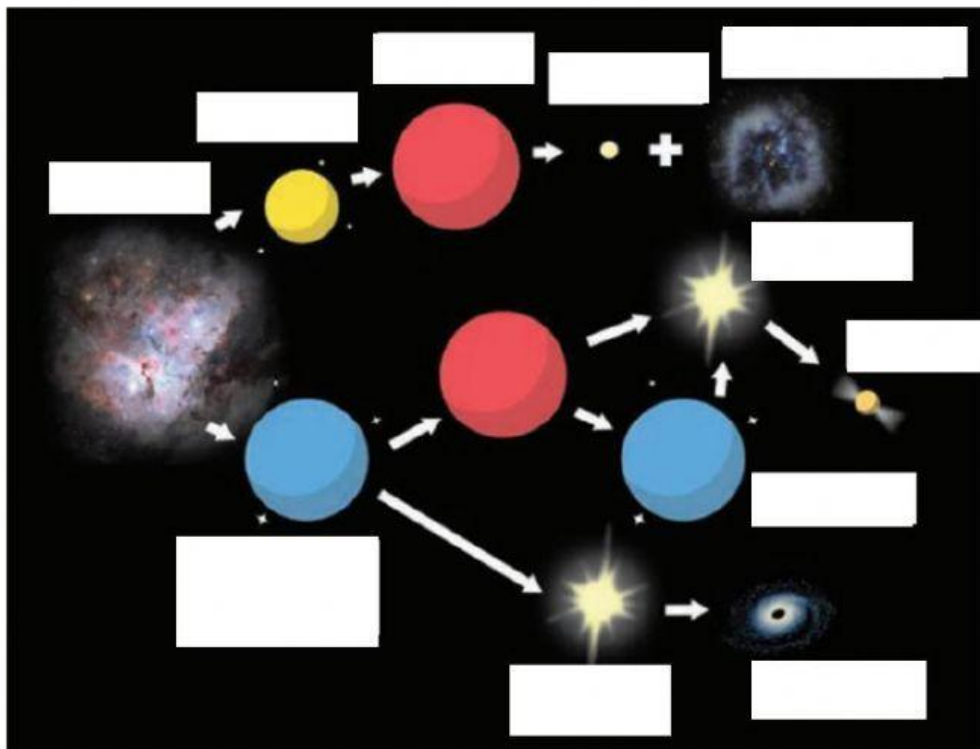
```
*****  
*****  
*****
```

7. เพราะเหตุใดดาวฤกษ์ที่มีมวลน้อย จึงมีช่วงชีวิตที่ยาวนานกว่าดาวฤกษ์ที่มีมวลมาก

```
*****
*****
*****
*****
```

8. นำค่าที่กำหนดให้เติมค่าลงในช่องว่างของแผนภาพวิวัฒนาการดาวฤกษ์ที่กำหนด

ดาวยักษ์แดง	ดาวเคราะห์ขาว	เนบิวลาดาวเคราะห์	ซูเปอร์โนวา	ดาวนิวตรอน
หลุมดำ	ดาวยักษ์ใหญ่	เนบิวลา	ดวงอาทิตย์	ดาวฤกษ์สีน้ำเงินขนาดใหญ่



9. ปัจจุบันดวงอาทิตย์ของเราอายุประมาณเท่าไร และจะมีอายุขัยอีกประมาณกี่ปี

.....

.....

.....

10. ธาตุต่าง ๆ บนโลกและในตัวเราเกี่ยวข้องกับวิวัฒนาการของดาวฤกษ์หรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....