

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

ใบงานที่ 1

เรื่อง ระบบสุริยะและดวงอาทิตย์

วิชา ว 32101 วิทยาศาสตร์พื้นฐาน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนจับคู่ให้มีความสัมพันธ์กัน โดยเลือกอักษรจากด้านขวามือ มาเติมด้านหลังตัวเลข ด้านซ้ายมือ ให้ถูกต้อง

1.ดวงอาทิตย์ก่อกำเนิดขึ้นจากกลุ่มก๊าซและฝุ่น ที่เรียกว่า
2.ระบบที่มีดวงอาทิตย์เป็นศูนย์กลาง
3.ระยะทางเฉลี่ยระหว่างโลกกับดวงอาทิตย์ (149.6 ล้านกิโลเมตร)
4.ระนาบที่โลกโคจรรอบดวงอาทิตย์
5.องค์ประกอบส่วนใหญ่ ของดวงอาทิตย์
6. ก้อนก๊าซไหม้ที่ลอยอยู่ในอวกาศ พื้นผิวของดวงอาทิตย์มีการระเบิดที่รุนแรง และแปรปรวนอยู่ตลอดเวลา
7.ก๊าซไฮโดรเจนหลอมรวมกันเป็นก๊าซฮีเลียม และแผ่พลังงานออกมาอย่างมหาศาลเป็นความร้อนและแสงสว่าง
8.อนุภาคพลังงานสูงจากดวงอาทิตย์แผ่ออกสู่อวกาศทุกทิศทาง
9.เปลวไฟไหม้แลบขึ้นมาจากพื้นผิวเป็นระยะทางหลายพันไมล์/กิโลเมตร
10.การเกิดแสงสว่างวาบขึ้นภายในบรรยากาศชั้นโคโรนาและโครโมสเฟียร์ของดวงอาทิตย์

- ก. ดวงอาทิตย์
- ข. หน่วยดาราศาสตร์
(Astronomical Unit : AU)
- ค. เปลวสุริยะ
- ง. ไฮโดรเจน
- จ. โซลาร์เนบิวลา (Solar Nebula)
- ฉ. การลุกจ้า(Flare)
- ช. จุดบนดวงอาทิตย์
(Sunspots)
- ซ. ระบบสุริยะ
- ณ. ดาวเคราะห์ (Planets)
- ญ. แสงเหนือ
- ฎ. ปฏิิกิริยานิวเคลียร์ฟิวชัน
- ฏ. ทรงกลมท้องฟ้า (Celestial sphere)
- ฐ. ลมสุริยะ (Solar wind)
- ฑ. ระนาบสุริยวิถี
- ฒ. ดาวฤกษ์

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนเติมคำลงในช่องว่าง ที่ขาดหายไปให้สมบูรณ์ โดยเลือกคำที่กำหนดให้ในตารางมาเติม

จุดดับ หลอมรวม แสงสว่าง ปฏิกิริยานิวเคลียร์ฟิวชัน
ดาวเคราะห์ ความร้อน ก๊าซไฮโดรเจน ก๊าซฮีเลียม แดกตัว
ดาวฤกษ์ เปลวสุริยะ การลุกจ้า โซลาร์แฟร์

ดวงอาทิตย์เป็น.....ประเภทดาวแคระเหลือง (yellow dwarf) มีขนาดย่อม
องค์ประกอบส่วนใหญ่เป็น.....ที่ใจกลางของดวงอาทิตย์อุณหภูมิและแรงดันสูงมาก
จนทำให้ก๊าซไฮโดรเจน.....เป็นก๊าซฮีเลียม และแผ่พลังงานออกมาอย่างมหาศาล
เป็น.....และ..... เรียกปฏิกิริยานี้ว่า พลังงานความร้อนและ
แสงสว่างจากดวงอาทิตย์นี้เองที่เอื้อให้เกิดสิ่งมีชีวิตบนโลกของเรา

ตอนที่ 3 ให้นักเรียนตอบคำถามให้ถูกต้อง

1. หลักฐานที่สำคัญของการกำเนิดของระบบสุริยะ คือ

.....
.....
.....

2. นักเรียนคิดว่า เพราะเหตุใดดวงอาทิตย์จึงมีความสำคัญต่อโลก

.....
.....

3. ถ้าปฏิกิริยานิวเคลียร์ฟิวชันในดวงอาทิตย์สิ้นสุดลง เราสามารถสร้างแหล่งพลังงานความร้อนและแสงสว่างให้เท่ากับพลังงานจากดวงอาทิตย์ได้หรือไม่ อย่างไร

.....
.....
.....
.....