



ورقة عمل الدرس السادس

دورة النشاط الشمسي (Solar Activity Cycle)
الظواهر الشمسية (Solar Phenomena)

الأهداف

- يذكر طريقة تتبع النشاط الشمسي.
- يعدد الظواهر الشمسية.
- يشرح تأثير النشاط الشمسي على الأرض.

الاسم/..... الصف/.....

س ١ / أكمل الفراغات التالية:

ويمكن تتبع الدورة الشمسية عن طريق حساب عدد **البقع** الشمسية ففي بداية الدورة الشمسية تحتوي الشمس على **أقل** عدد من البقع الشمسية وتمثل الحد الأدنى. وبمرور الوقت يزداد عدد البقع الشمسية عند منتصف الدورة الشمسية وعندما تحتوي الشمس على أكبر عدد من البقع الشمسية فإنها تصل إلى الحد **الأقصى**. ومع انتهاء الدورة، تعود مرة أخرى إلى الحد **الأدنى** ثم تبدأ دوره جديدة.

س ٢ / أكمل الفراغات التالية:

٤. الانبعاث الكتلي الإكليلي Coronal Mass Emission	٣. الشواظ الشمسي Solar Prominences	٢. التوهجات الشمسية Solar Flares	١. البقع الشمسية The Sunspots
هي عملية قذف لكميات كبيرة من مادة الشمس (غازات متأينة غالبيتها إلكترونات وبروتونات)	ظاهرة شمسية عادة ما ترافق البقع الشمسية وتظهر بشكل حلقي بسبب تقوسها مع الحقل المغناطيسي بين البقع الشمسية، والمادة الحلقية المتوهجة باللون الأحمر.	غالباً ما تتشابك خطوط المجال المغناطيسي بالقرب من البقع الشمسية وتتقاطع معها وتعيد تنظيمها. يمكن أن يتسبب التشابك في انفجار مفاجئ للطاقة، كما تطلق الكثير من الجسيمات المشحونة إلى الخارج بسرعات عالية.	تعد الظاهرة الأكثر وضوحاً عند التقاط صور للغلاف الضوئي للشمس، وهي ظاهرة مؤقتة قد تمكث عدة ساعات فقط على سطح الشمس وقد تمكث عدة أشهر.
			