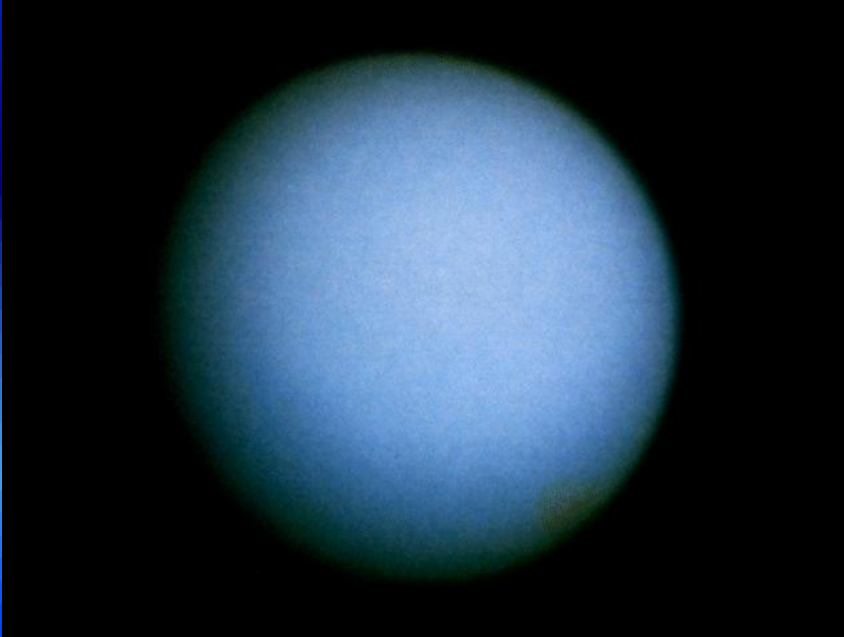
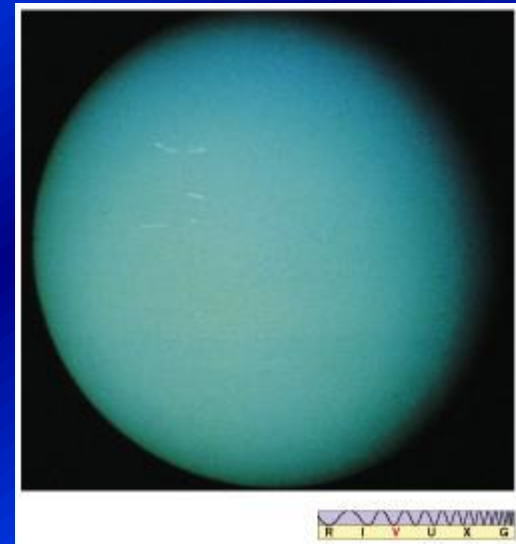
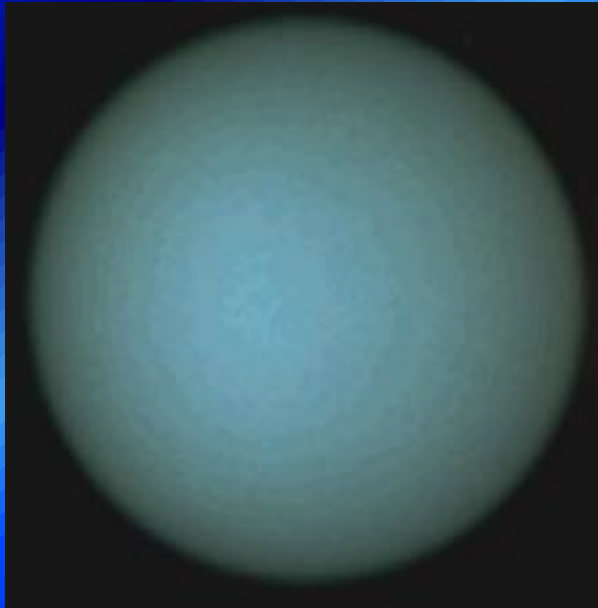


يورانوس Uranus

■ شوهد مرات عديدة في السماء، وسجل في الخرائط السماوية كنجم. في عام ١٧٨١ تبين أنه كوكبا جديدا وهو سابع كواكب المجموعة الشمسية بعدا عن الشمس يتحرك حولها في مدار دائري تقريبا، يكاد ينطبق مستواه علي دائرة البروج. يبعد يورانوس عن الشمس حوالي ١٩.٥ و.ف. ويتحرك في مداره بسرعة تقدر بحوالي ٦.٨ كم/ث ، مكملا دورته حولها في حوالي ٨٤ سنة نجمية



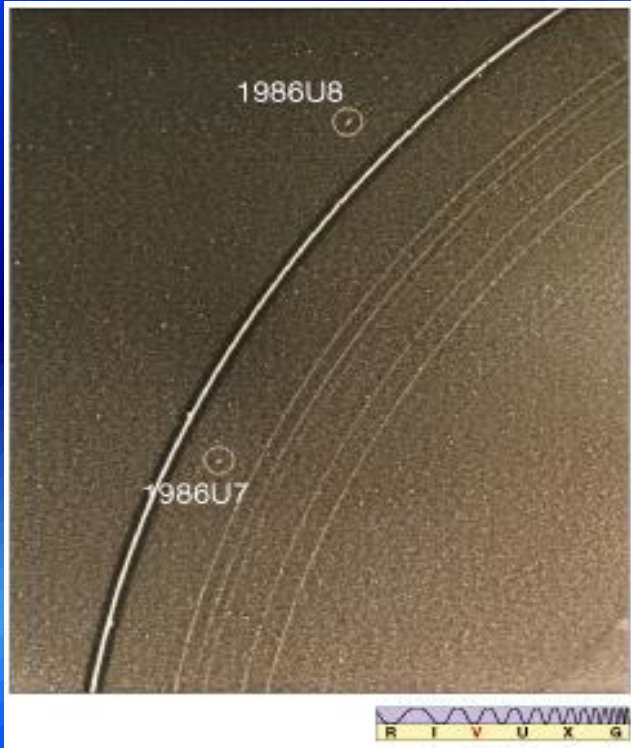
يورانوس عن قرب



معلومات عن يورانوس

متوسط البعد ٢٠ و.ف	الأهليلجية: ٠.٠٥
البعد الحضيض : ١٨.٣ و.ف	البعد الأوجي: ٢٠ و.ف
ميلان المدار: ٠.٨ درجة	متوسط السرعة المدارية: ٦.٨ كم/ث
مدة اللف: - ١٧ ساعة	مدة الدوران: ٨٤ سنة
سرعة الهروب: ٢١ كم/ث	نصف القطر: ٢٥٥٠٠ كم
الكتلة: $١٠^{٢٩}$ جم = ١٤.٥ كتلة	الكثافة: ١.٣ جم/سم ^٣ = ٠.٢٥ كثافة الأرض
الجاذبية: جاذبية الأرض	متوسط درجة الحرارة: - ٢٠٠ م°
عدد الأقمار: ١٦	المجال المغناطيسي: ٠.٧٥ للأرض
قطره الزاوي من الأرض: ٤"	القطر الزاوي للشمس ١.٦ دقيقة قوسية

حلقات يورانوس



زحل ليس هو الوحيد الذي له حلقات وإنما يشاركه يورانوس (لم تكن حلقات المشتري ونبتون قد اكتشفت بعد). تبلغ حلقات يورانوس الآن ١٠ حلقات، والحلقة العاشرة اكتشفت من فويجر ٢ عام ١٩٨٦. ويتراوح بعد الحلقات من مركز يورانوس بين ٤١ ألف إلى ٥٢ ألف كم. ولقد وجد أن حلقات يورانوس داكنة اللون ضيقة. أما ضيق الحلقات فيرجع إلى بعض الأقمار الصغيرة المحيطة بهذه الحلقات والتي تمنع جاذبتها من انتشار مكونات هذه الحلقات ومن ثم يتسبب ذلك في ضيقها، وهذه الأقمار التي اكتشفت تحيط ببعض حلقات زحل، ويطلق عليها أقمار رعاة الغنم.

الأقمار

يدور حول يورانوس ٢١ قمرا، خمسة منها
أكتشف من الأرض. أما البقية فقد اكتشفت في
عصر الفضاء.

الأقمار الكبيرة تتراوح أقطارها بين ٦٠٠ -
١٦٠٠ كم.

الصغيرة تبلغ أقطارها بضع عشرات من
الكيلومترات لونها داكن شديد السواد.

يعتقد الفلكيون أن أقمار يورانوس، ثلجية
التكوين، وتدخل مادة الميثان CH_4 في تكوين
سطحها.



الغلاف الجوي

يبدو جو يورانوس هادئ، ويقل كثيرا عن النشاط الذي نشاهده في جو زحل والمشتري.

جوه ممتليء بالسحب الكثيفة تتكون أساسا من الميثين المتجمد، وهو الذي يعطي اللون الأخضر ليورانوس عند رؤيته من خلال الصور.

وجدت فوق السحب المحيطة بيورانوس، غازات من الهيدروجين والهيليوم وبنفس النسبة التي توجد في جو شمسنا والمشتري وزحل.