

كله الفضل

مقدمة عن علم الفلك:

► أهمية علم الفلك في الإسلام

► تضمن الإسلام من خلال القرآن الكريم والسنة النبوية وأحكام الشرع الشريف عدداً من الإشارات الفلكية كانت دافعاً ومُحَفِّزاً لعلماء المسلمين للاهتمام بعلم الفلك والبراعة فيه، كقوله تعالى: ﴿لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾ [يس: 40]، وقوله تعالى: ﴿يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْأَهْلِ قُلْ هِيَ مَوَاقِيْتُ لِلنَّاسِ وَالْحَجِّ﴾ [البقرة: 189]، كما جاء الأمر بالتوجه نحو قبلة معينة في الصلاة، قال تعالى: ﴿فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ﴾ [البقرة: 144]، وتحديد الاتجاه إلى القبلة جهة المسجد الحرام يحتاج إلى معرفة بعلم الفلك في الأماكن البعيدة عن المسجد الحرام، وكذلك تحديد مواقيت الصلاة، وبداية الشهور القمرية؛ لأهميتها في أداء المناسك والعبادات المختلفة.

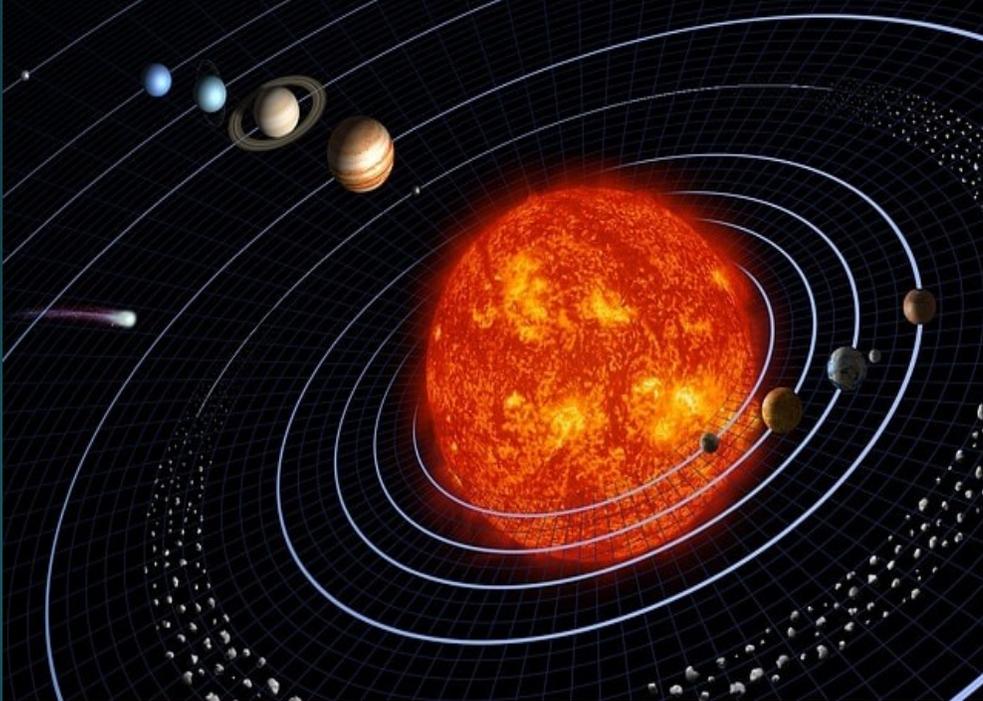
ما أهم إنجازات المسلمين في علم الفلك؟

إنجازات المسلمين في علم الفلك

وتم خلال هذه الفترة تأليف العديد من الكتب مثل "الزيج الصابي" للبتاني، و"زيج السند هند" للخوارزمي، و"النجوم الثابتة" لعبد الرحمن الصوفي، و"الزيج الحاکمي الكبير" لابن يونس وغيرها، كما تمّ اختراع العديد من الآلات والأجهزة التي تُستخدم في عمليّات رَصْدِ النُّجُوم والأفلاك، مثل "المزولة الشمسية"، و"الساعة المائية"، و"الأسطرلاب" بأشكاله المختلفة، وبيت الإبرة "البوصلة"، ومعظم الأجهزة الحديثة تجد أصلًا لنظريتها وفكرة عملها في كتب علماء العرب والمسلمين.



تساؤلات عن علم الفلك....



▶ ما هو لون الشمس؟

الجواب: لونها ابيض .

▶ كم من الوقت يستغرق وصول أشعة الشمس إلى الأرض؟

الجواب: 8 دقائق.

▶ ما هو عمر الشمس؟

الجواب: منذ ما يقرب من 4.6 مليار سنة.

▶ التركيب الكيميائي للشمس؟

الجواب: ٧١٪ هيدروجين ، 26.5٪ هيليوم و 2.5٪ عناصر أخرى.

▶ ما هو قطر الأرض؟

الجواب: 7918 ميلا (12.742 كم).

▶ ما هي الكواكب التي يطلق عليها اسم الكويكبات؟

الجواب: كوكب بلوتو، وكوكب إيريس.

▶ ما هو أقرب الكواكب من الشمس؟

الجواب: كوكب عطارد.

▶ ما هو أبعد الكواكب عن الشمس؟

الجواب: كوكب بلوتو.

▶ ما هو الكوكب الوحيد المشابه لكوكب الأرض؟

الجواب: كوكب المريخ.

▶ ما هو الكوكب الذي يمتاز بلونه الأزرق؟

الجواب: كوكب الأرض.

▶ ما هو الكوكب الذي تم إكتشافه في العصر السومري قبل 5000 سنة؟

الجواب: كوكب عطارد.

▶ ما هو الكوكب الذي يتكون بشكل أساسي من المواد الغازية والمواد السائلة؟

الجواب: كوكب المشتري.

▶ ما هو الكوكب الذي يُمثل أربعة أضعاف حجم الأرض؟

الجواب: كوكب نبتون.

▶ أي كوكب معروف باسم نجمة الصباح أم نجمة المساء؟

الجواب: كوكب الزهرة.

▶ ما هو ألمع كوكب في سماء الليل؟

الجواب: الزهرة

▶ ما هو الكوكب السابع من الشمس؟

الجواب: اورانوس

▶ ما الكوكب الملقب “الكوكب الأحمر”؟

المريخ

▶ تريتون هو أكبر قمر لأي كوكب؟

الجواب: نبتون.

▶ ما هي الكواكب العملاقة؟

الجواب: كوكب المشترى، وزُحل، ونبتون، وأورانوس.

▶ كم يبلغ عدد الكواكب في المجموعة الشمسية؟

الجواب: 8 كواكب.

عمل الطالب: فير عبد الرحمن ملاوي

تحت اشراف الاستاذة: رفعة حنان