

# البيروني والإسطرلاب

م. محمد مجد الصاري\*

## مقدمة

( )

## مولده ونشأته



( )

)

(

( 973 / 362) 15

( )

440) 13 . ( )

)

( 1048 /

.)

) .

1036

»

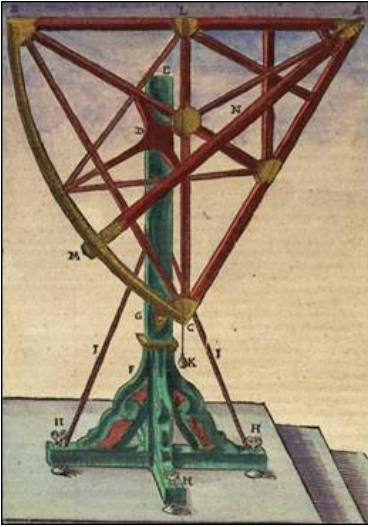
«

»

.(«

\* أُلقيت هذه المحاضرة ضمن برنامج محاضرات جمعية هواة الفلك السورية بتاريخ 2008/11/11.

( 990/ 389)



السدسية

( )

1000

(

( )

## نبوغ البيروني

«

»

( 1000 / 390)

1878

)

.( 1879

1923

## العودة إلى الوطن

( ) .

## البيروني في غزنة

( 1016 / 407 )

( 25 17 )  
.(

« 1887 »  
1925 1910 ) « »  
( 1957

) « »  
( ( 1373 / 1954)

( )

( ) ( )

» .« » « » :  
( 1029 / 420) «

.( )

) :

.(

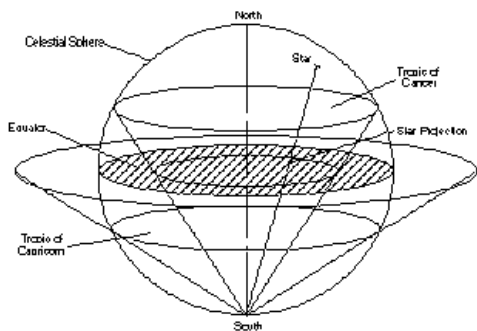
« »

)

(.....

«

»



( )

)

(

)

(

)

(



اسطرلاب كروي

:

-1 :

-2 :

-3 :

:

-

-

):

.(

360

( )

-

«

»

## تعريف الاصطراب

:

«

»

)

.(

:

- 1

- 2



اسطرلاب إسلامي من النحاس المطعم بالفضة، صنع السهل الاسطرلابي في حماة - سورية سنة ٦٩٨ هـ / ١٢٩٩ م (برسم خزنة الملك المظفر تقي الدين)

: - 3

360

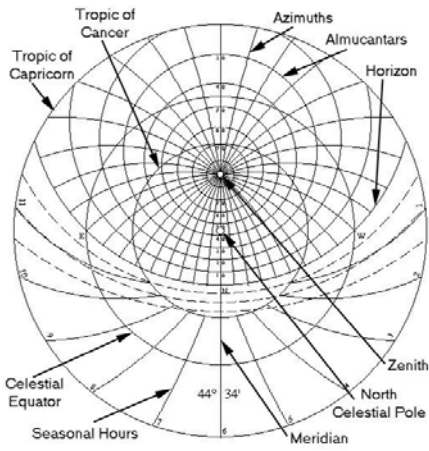
30

: - 4

: - 5

: - 6

: - 7



### الصفائح

( )

( )

: - 8

( )

: - 9

90

60

12

60

: - 10





: « »

180

:

:

:

:

( )

