

Заметим, что путь Солнца, видимый или невидимый всегда - одна фигура, как-то повернутая или подвешенная / опущенная в зависимости от времени истинного из которого следует склонение из-за вращения земли вокруг своей оси и от широты и  $\Rightarrow$  наклона ос.

Значит, по рисунку D определим примерно все дни фото и в какую сторону (вправо или влево) смещается Солнце с течением времени. По уравнению времени поймём, что разница среднего и истинного времени в дни вес. и осен.

равноденствия и дни солнцесто-  
ения (зимой и летом) небольшая  
(менее 4 минут)  $\Rightarrow$  определим  
все дни по этим точкам.

A: Верхняя точка пол Солнца в ЛЕТО  $\Rightarrow$  Сев.  
 $\sim 22.06$  полушарие

# 7 КЛАСС | СТРАНИЦА 2

V: верхняя точка положения Солнца - ЛЕТОМ  $\Rightarrow$  Сев. полуш.  
 $\sim 22.06$

S: верхняя точка положения Солнца - ЗИМОЙ  $\Rightarrow$  Юж. полуш.  
 $\sim 22.12$

D: верхняя точка положения Солнца - ЗИМОЙ  $\Rightarrow$  Юж. полуш.  
 $\sim 22.12$

E: верхняя точка положения Солнца - ЛЕТОМ  $\Rightarrow$  Сев. полуш.  
 $\sim 22.06$

G: верхняя точка положения Солнца - ЛЕТОМ  $\Rightarrow$  Сев. полуш.  
 $\sim 22.06$

т.к. время всех замеров в отдельном рис. оговорено.

Теперь посмотрим на склонение положения Солнца в верхней точке оти перп. к Земле из точки дуги равноденствия и поймем время, когда сделана фотография

A:  $0^\circ$  градус  $< 180^\circ$ ; С.п.  $\Rightarrow$  с Вос. на Запад  $\Rightarrow$  утро - A

B:  $0^\circ$  градус  $< 180^\circ$ ; С.п.  $\Rightarrow$  с Вос. на Запад  $\Rightarrow$  день - B

C:  $180^\circ$  градус  $< 360^\circ$ ; Ю.п.  $\Rightarrow$  с Вос. на Запад  $\Rightarrow$  утро - C

D:  $180^\circ$  градус  $< 360^\circ$ ; Ю.п.  $\Rightarrow$  с Вос. на Запад  $\Rightarrow$  день - D

E:  $0^\circ$  градус  $< 180^\circ$ ; С.п.  $\Rightarrow$  с Вос. на Запад  $\Rightarrow$  утро - E

G:  $180^\circ$  градус  $< 0^\circ$ ; С.п.  $\Rightarrow$  с Вос. на Запад  $\Rightarrow$  вечер - G

Но какая из картинок сделана,  $h = 180^\circ - \delta + \beta$  дальше все от экватора. Если есть фотография с наиб. углом склонения и наим. выш. на горизонте  $\Rightarrow$  это она.

ТАКАЯ ФОТОГ. ЕСТЬ  $\Rightarrow$  D - дальше всего от экватора.

Плеще рисунки:



