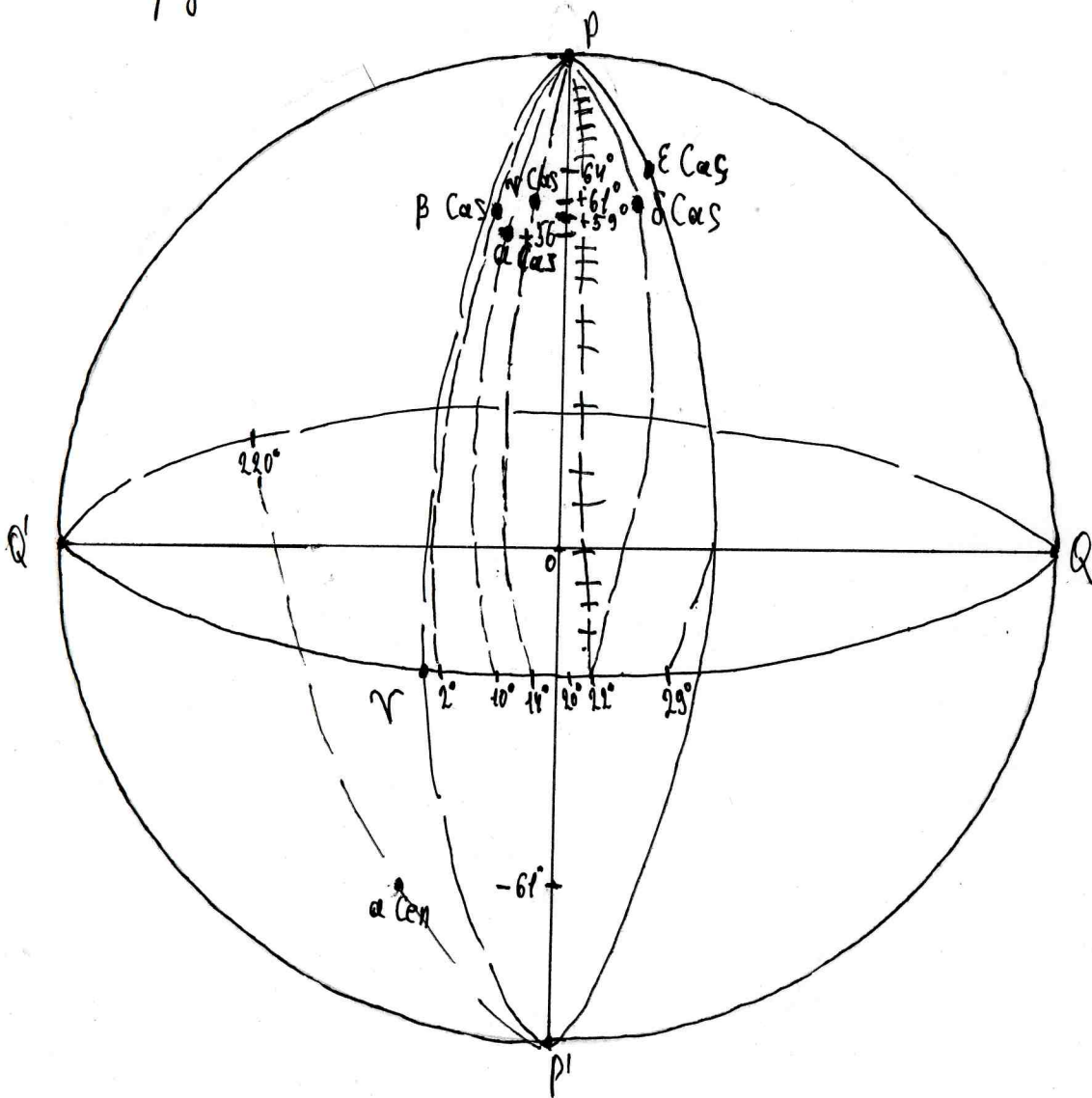


Нарисуем небесную сферу для Земли и отметим на ней все звезды, которые нам даны в таблице (я буду использовать экваториальную систему координат, вторую).

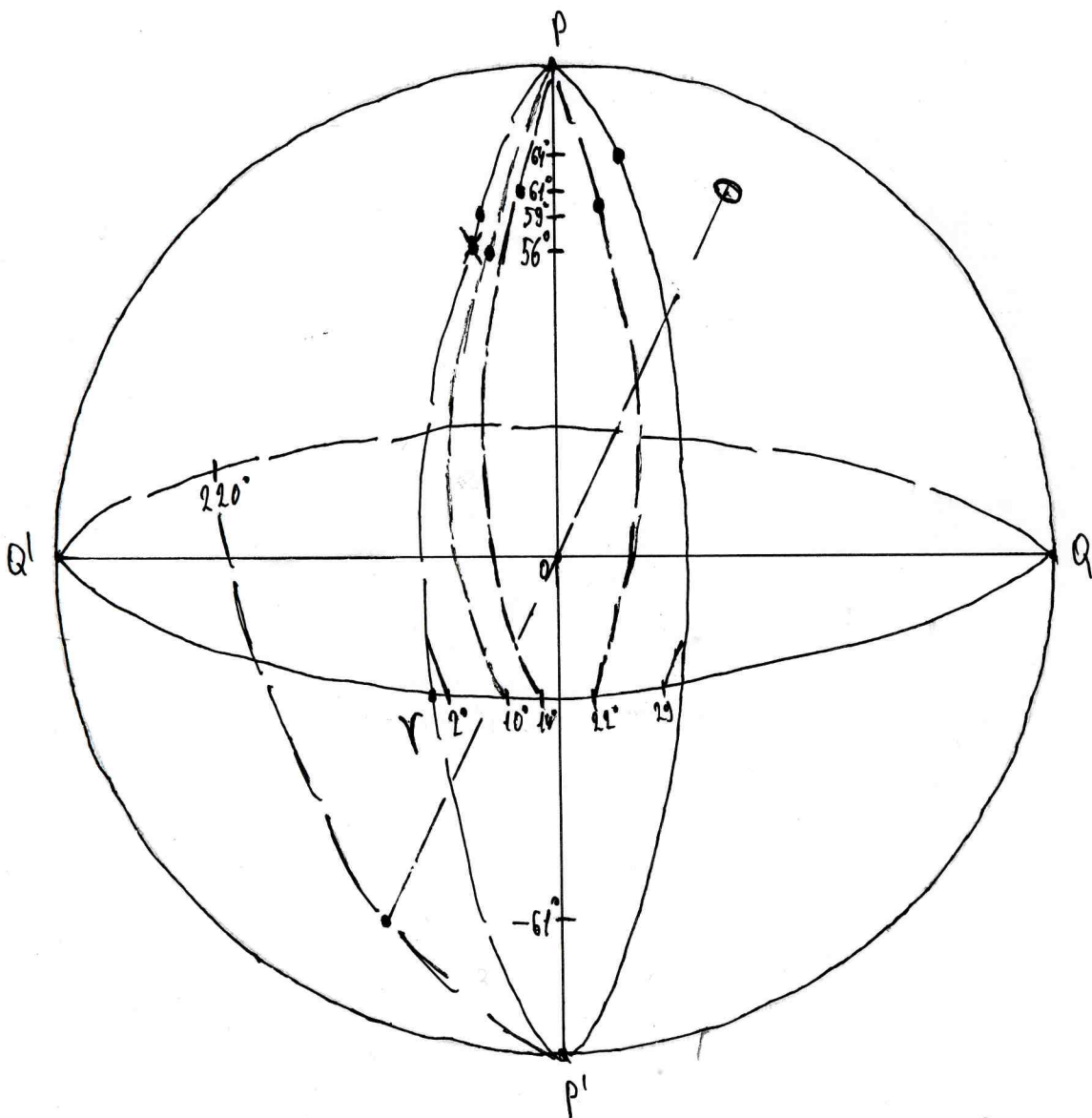


$\gamma$  - точка весеннего равноденствия

Звезды Кассиопеи ( $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ ,  $\delta$  и  $\epsilon$ ) составляют овертание английской буквы W. Так и должно быть.

Теперь нарисуйте небесную сферу для  $\alpha$  Центавра и отметьте на ней звезды из первой небесной сферы и Солнце.

Чтобы ~~уже~~ нарисовать вид Кассиопеи и Солнца с альфы Центавра, надо провести линии от альфы Центавра к звездам из первой сферы, тогда отметить Солнце, надо провести линию через центр сферы в первом случае и отложить отрезок, равный отрезку, соединяющий альфу Центавра и центр координат.



$\gamma$  - точка весеннего равноденствия для вида с альфы<sup>61</sup> Центавра.  
 O - положение Солнца для вида с альфы Центавра

- — положение альфы Кентавра для вида с Земли.

Из таблицы:

Для наблюдателя на альфе Кентавра Солнце находится на расстоянии 4 световых лет. Это почти 1 пк.

Яркость Солнца для наблюдателя с Земли — 26,8.

~~Кассиопея~~ При удалении от звезды <sup>(Солнца)</sup> на 10 пк, её яркость составляет +5. Значит яркость Солнце при удалении от неё на 1 пк будет -23,6. Следовательно, Солнце на фоне звезд Кассиопеи будет самой яркой звездой.