

1) Солнце задевает созвездие Кита максимум на 1 день, так как путь между Рыбами и ~~Львом~~ ^{Львом} ~~Близнецами~~ ^{Возрождением} Солнце проходит 1 день.

2) Но, вероятно что Солнце пройдет мимо созвездия ещё на 1 день, поэтому скорее всего 2 дня.

3) $R_{\odot} = 700000$ км, поэтому вероятность того, что Солнце задевает созвездие Кита максимум на 1 день маловероятна.

4) Период зодиакального созвездия Рыб 11.03 - 18.04 и Льва 16.02 - 11.03, поэтому 11.03 приблизительно (ещё + несколько часов) дата дня, когда

Вспышка жёлтого цвета задевает южную часть.



XXXI Санкт-Петербургская
астрономическая олимпиада
практический тур

2024
3
марта

5-6 классы

Вам дана карта звездного неба, на которой видна Луна. Кроме этого, на карту нанесены небесный экватор, эклиптика и граница между созвездиями Кита (слева) и Рыб (справа).

Известно, что каждый год диск Солнца задевает созвездие Кита. Определите примерные даты, когда это происходит, и оцените время, в течение которого хотя бы малая часть диска Солнца оказывается в созвездии Кита.

