



XXVI Санкт-Петербургская
астрономическая олимпиада
практический тур, решения

2019
3
марта

7–8 классы

На каждой из шести фотографий на следующей странице представлены положения Солнца в некоторой местности в одно и то же среднее солнечное время, но в разные дни года. Для каждой фотографии укажите, в каком полушарии и в какое время суток (утро, день или вечер) производилась съемка. Какая фотография сделана дальше всего от экватора? Объясните все сделанные Вами выводы.

Можно считать, что среднее солнечное время — это время, которое показывают обычные часы, а истинное солнечное время — время, которое показывают солнечные часы.

Разность между средним и истинным солнечным временем (так называемое «уравнение времени») в зависимости от номера дня в году представлена на рисунке ниже:



