



XXIX Санкт-Петербургская
астрономическая олимпиада
практический тур, решения

2022
13
марта

9 класс

Вам дан коллаж фотографий затмения, произошедшего 4 декабря. Определите высоту Солнца над горизонтом в момент максимальной фазы затмения, широту места наблюдения, расстояние до людей на крыше здания от места съемки. Определите, куда движется Солнце относительно наблюдателя (влево или вправо) и куда движется Луна относительно Солнца. Найдите время, через которое делались кадры для коллажа. Можно считать, что нижняя граница изображения параллельна математическому горизонту.

