

Всероссийская олимпиада школьников по астрономии 2020-21 уч. год

Муниципальный этап

8 класс

Время выполнения заданий — 2 часа

1. Белорусскому фотографу Андрею Шевчику удалось сфотографировать грача на фоне Луны во время ее затмения (см. фото). На каком расстоянии от фотографа находился грач?



2. Может ли быть видим Меркурий по вечерам на востоке?

3. В давние времена в жарких странах время измеряли по длине тени от вертикального шеста. Можно ли применить этот способ на Северном или Южном географическом полюсах?

4. Звезда Капелла (α Возничего, склонение $45^{\circ}54'$) в момент нижней кульминации видна на горизонте. Какова высота Северного полюса мира над горизонтом в месте наблюдения?