



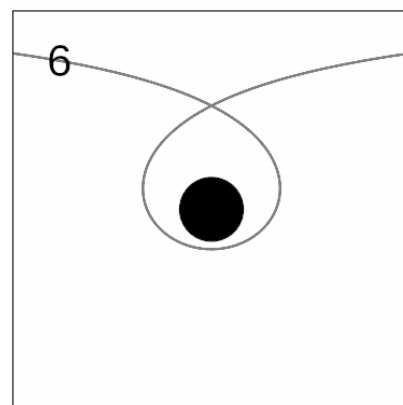
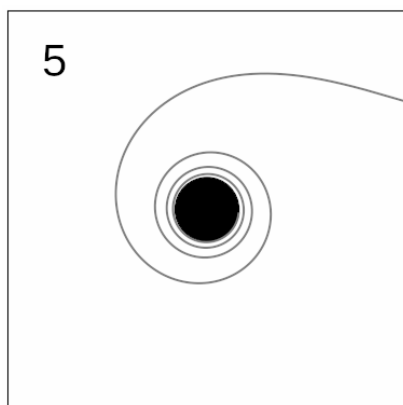
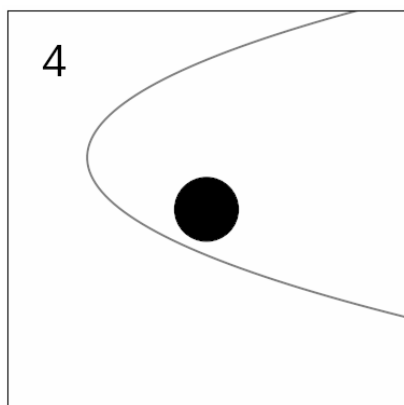
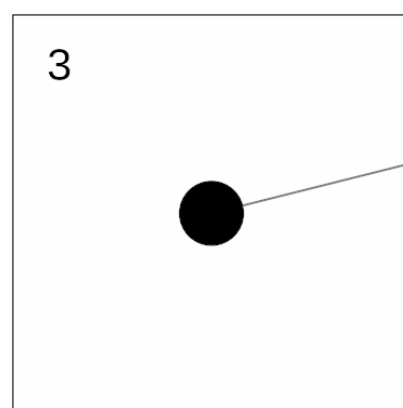
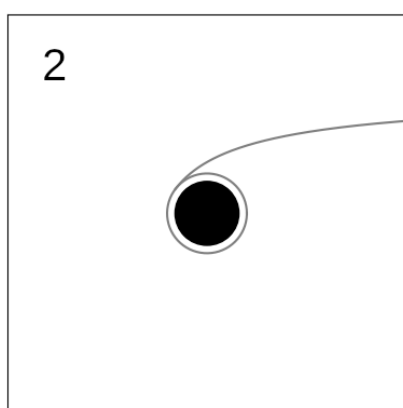
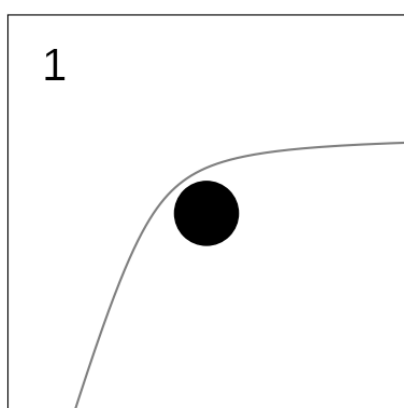
## ТЕСТОВЫЙ ТУР

Класс: 9

Страница: 1 из 6

### 9.1. Чудеса на виражах

Межзвездный астероид пролетает мимо одиночной звезды главной последовательности. Вам предоставлено шесть вариантов орбит астероида в гравитационном поле этой звезды. Влияние атмосферы звезды, давления излучения, деформация тел и прочие эффекты не учитываются. Плоскость орбиты совпадает с плоскостью рисунка. Запишите в соответствующей клетке «А», если такая орбита возможна, и «В» — если невозможна.



### 9.2. Всё выше и выше

Расставьте объекты или точки на небесной сфере в порядке возрастания склонения:

- Солнце сегодня (1 апреля)
- Центр Галактики
- Точка весеннего равноденствия
- Марс сегодня (фаза 0.956, утренняя видимость)
- Радиант метеорного потока Геминиды
- Ближайшая к Солнечной системе звезда



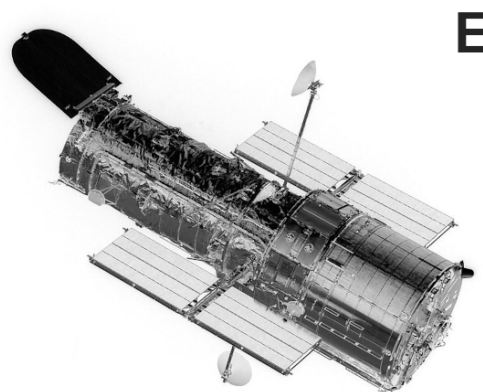
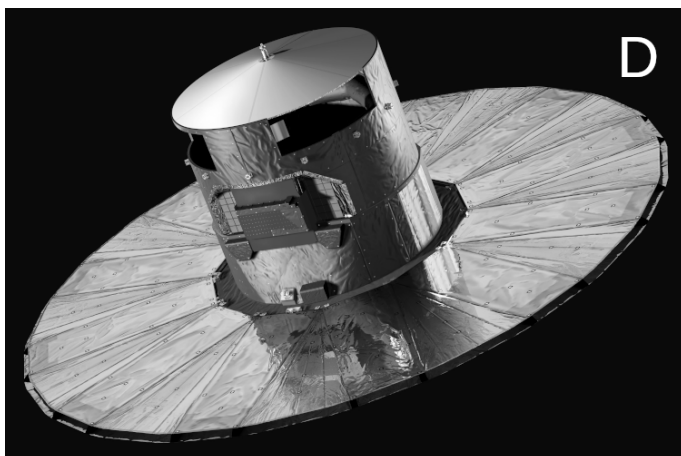
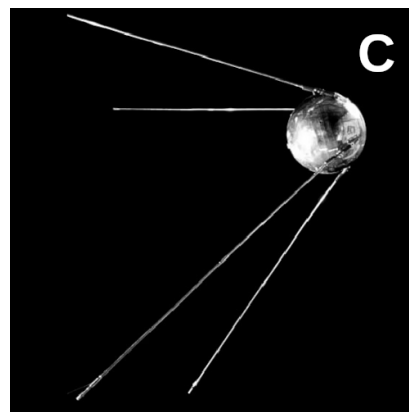
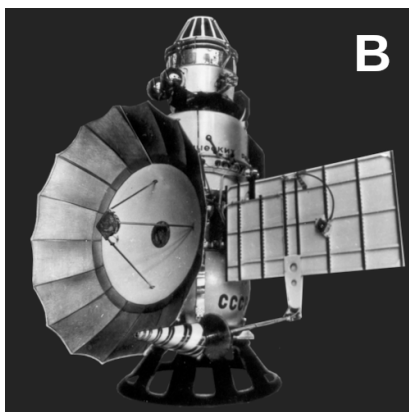
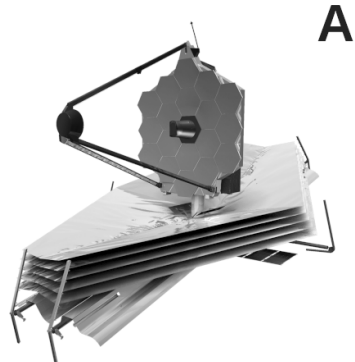
## ТЕСТОВЫЙ ТУР

Класс: 9

Страница: 2 из 6

### 9.3. История космонавтики

Расположите космические аппараты в порядке их запуска с Земли.



### 9.4. Стационарные спутники

Вокруг многих тел солнечной системы могут двигаться стационарные спутники, подобно геостационарным спутникам Земли. Расставьте планеты в порядке возрастания горизонтального параллакса их стационарных спутников. Сжатием планет пренебречь.

- A. Земля
- B. Марс
- C. Юпитер
- D. Сатурн
- E. Уран



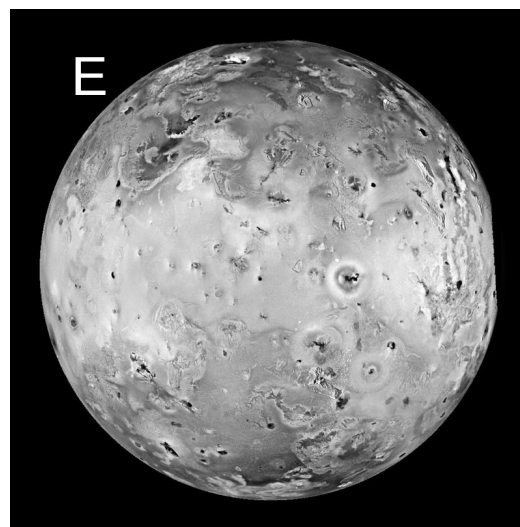
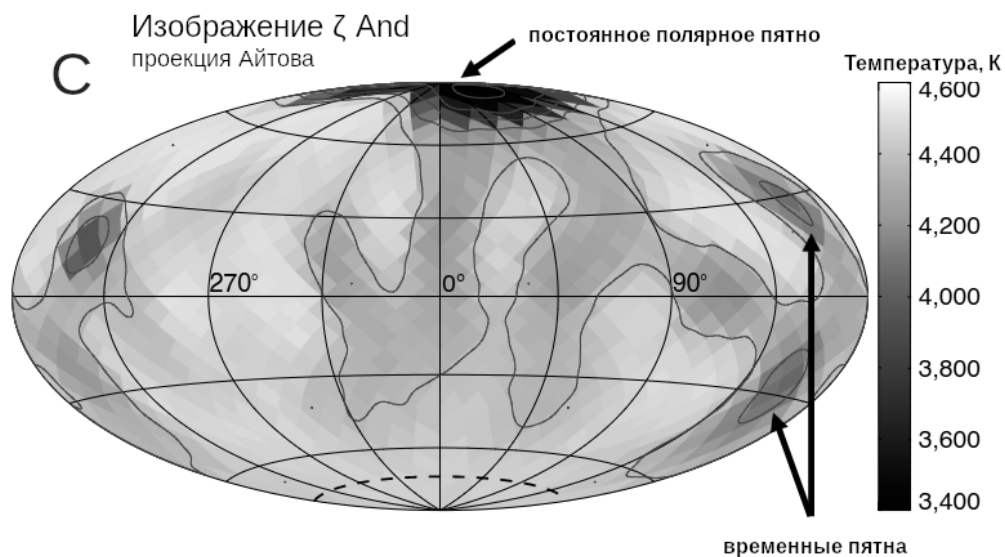




## ТЕСТОВЫЙ ТУР

Класс: 9

Страница: 5 из 6



### 9.7. О важности журнала наблюдений

Два астронома-любителя вели наблюдение одного и того же объекта с помощью телескопов с объективами одного диаметра, но разными фокусными расстояниями ( $q_1 = 550$  мм,  $q_2 = 1000$  мм). У них был один набор окуляров на двоих с фокусными расстояниями  $p_1 = 7$  мм,  $p_2 = 12$  мм,  $p_3 = 19$  мм и  $p_4 = 25$  мм. Поле зрения всех окуляров одинаковое. Вам даны четыре негативных изображения, которые астрономы могли увидеть в свои телескопы. Соотнесите каждое изображение с парой объектив-окуляр.



**ТЕСТОВЫЙ ТУР**

Класс: 9

Страница: 6 из 6

