**Школьный этап всероссийской олимпиады школьников по астрономии**

**4-5 классы**

1. Сколько планет в Солнечной системе?
2. Какой небесный объект называют утренней звездой?
3. Как называется созвездие, похожее на букву W (М)
4. В каком созвездии находится Полярная звезда?
5. В какой фазе Луна самая яркая?
6. Сколько спутников у планеты Марс и как они называются?
7. Как называется космическая миссия, которая сейчас исследует комету Чурюмова-Герасименко?
8. Как звали первую женщину космонавта? Из какой она страны?

**Школьный этап всероссийской олимпиады школьников**

**по астрономии**

**6 классы**

1. Сколько планет в Солнечной системе?
2. Какой небесный объект называют утренней звездой?
3. Как называется созвездие, похожее на букву W (М)
4. В каком созвездии находится Полярная звезда?
5. Какой самый распространенный газ в атмосфере Земли?
6. Как называется фаза Луны, когда Луна находится на одной линии, соединяющей Солнце и Землю, между ними?
7. Как называются основные хвосты у кометы, и в какую сторону относительно Солнца они направлены?
8. Как звали первую женщину космонавта? Из какой она страны?

**Школьный этап всероссийской олимпиады школьников по астрономии**

**7 классы**

1. Сколько планет в Солнечной системе?
2. Какой небесный объект называют утренней звездой?
3. Как называется созвездие, похожее на букву W (М)
4. В каком созвездии находится Полярная звезда?
5. Какой самый распространенный газ в атмосфере Марса?
6. Как называется фаза Луны, когда Луна находится на одной линии, соединяющей Солнце и Землю, между ними?
7. Как называются основные хвосты у кометы, и в какую сторону относительно Солнца они направлены?
8. Как звали первую женщину космонавта? Из какой она страны?

**Школьный этап всероссийской олимпиады школьников по астрономии**

**8 классы**

1. Сколько планет-карликов в Солнечной системе?
2. Какая планета в Солнечной системе по своим физическим характеристикам больше похожа на Землю?
3. Какое минимальное время проходит между двумя одинаковыми фазами Луны?
4. Назовите минимум пять созвездий, названных в честь людей, героев греческой мифологии.
5. Какие планеты можно увидеть на небе невооруженным глазом?
6. Считая орбиту Земли вокруг Солнца круговой, найдите ее примерную длину. Радиус орбиты примерно 150 млн.км
7. Расстояние от Земли до Луны равняется 384 000 км. Ракета долетает до Луны за одни сутки. Найдите, сколько времени понадобилось бы самолету, летящему со скорость 1000 км/ч, чтобы преодолеть это расстояние.

**Школьный этап всероссийской олимпиады школьников по астрономии**

**9 Классы**

1. Сколько планет-карликов в Солнечной системе?
2. Какая планета в Солнечной системе по своим физическим характеристикам больше похожа на Землю?
3. Какое минимальное время проходит между двумя одинаковыми фазами Луны?
4. Назовите минимум пять созвездий, названных в честь людей, героев греческой мифологии.
5. Какие планеты можно увидеть на небе невооруженным глазом?
6. Считая орбиту Земли вокруг Солнца круговой, найдите ее примерную длину. Радиус орбиты примерно 150 млн.км
7. Расстояние от Земли до Луны равняется 384 000 км. Ракета долетает до Луны за одни сутки. Найдите, сколько времени понадобилось бы самолету, летящему со скорость 1000 км/ч, чтобы преодолеть это расстояние.

**Школьный этап всероссийской олимпиады школьников по астрономии**

**10 классы**

1. Сколько звезд в Солнечной системе?
2. Какой возраст Солнца?
3. Какое официальное название «августовского звездопада»?
4. Из-за какого космического объекта на Земле возникают приливы и отливы?
5. Какие планеты можно увидеть на небе невооруженным глазом?
6. Чему равна 2 космическая скорость для Земли? (наименьшая скорость, которую необходимо придать объекту для преодоления гравитационного притяжения этого небесного тел)
7. Ускорение свободного падения на Марсе примерно в 3 раза меньше, чем на Земле. Если человек подпрыгивает на Земле на 1 метр на какую примерно высоту он подпрыгнет на Марсе? (Сопротивлением воздуха атмосферы пренебречь)
8. Земля находится на расстоянии от Солнца 1 а.е. (150 млн.км) и совершает оборот вокруг Солнца за 1 год. За сколько лет совершит 1 оборот астероид, который вращается по круговой орбите радиусом 4 а.е. вокруг Солнца.

**Школьный этап всероссийской олимпиады школьников по астрономии**

**11 классы**

1. Сколько звезд в Солнечной системе?
2. Какой возраст Солнца?
3. Какое официальное название «августовского звездопада»?
4. Из-за какого космического объекта на Земле возникают приливы и отливы?
5. Какие планеты можно увидеть на небе невооруженным глазом?
6. Во сколько раз уменьшится яркость Луны, если она будет в 2 раза дальше от Земли.
7. Земля находится на расстоянии от Солнца 1 а.е. (150 млн.км) и совершает оборот вокруг Солнца за 1 год. За сколько лет совершит 1 оборот астероид, который вращается по круговой орбите радиусом 4 а.е. вокруг Солнца.
8. Ускорение свободного падения на Марсе примерно в 3 раза меньше, чем на Земле. Если человек подпрыгивает на Земле на 1 метр на какую примерно высоту он подпрыгнет на Марсе? (Сопротивлением воздуха атмосферы пренебречь).