**Аукцион по астрономии**

Перед игрой команды получают одинаковое количество “условных астрономических единиц” (у. а. е.). Эту “астрономическую” валюту необходимо напечатать заранее, используя, например, портреты учёных-астрономов, астрономические символы и т. д. В первом туре задаётся вопрос, сообщается его стоимость, и команды начинают “торги” за право отвечать. Победившая в “торгах” команда в случае правильного ответа получает сумму, равную стоимости вопроса. Во втором туре сообщается только тема вопроса, в третьем – лишь стоимость. Побеждает команда, набравшая наибольшую сумму “условных астрономических единиц”.

***I тур***

1. **1000.** Два путешественника, выйдя из одной точки на экваторе, отправились с одинаковой скоростью в кругосветное путешествие: один - вдоль экватора, а другой - по меридиану. Одновременно ли они  
   достигнут исходной точки в конце путешествия?
2. **1500.** Перечислите 7 самых ярких небесных объектов.
3. **500.** Опишите вид звёздного неба с Марса.
4. **500.** Когда на небе видно Солнце? Луна? Звёзды?
5. **500.** Почему метеорный поток Леониды носит такое название?
6. **1000.** Определите созвездие по “немой” карте.
7. **500.** Кто из людей и где более всего приближался к центру Земли?
8. **1500.** Зимой Земля ближе к Солнцу, чем летом. Почему же зимой холоднее, чем летом?
9. **500.** Чему равен период обращения Земли вокруг своей оси?
10. **1000.** Из какой точки на земном шаре нужно выйти, чтобы, пройдя 100 км на юг, затем 100 км на восток и 100 км на север, оказаться в исходной точке?
11. **1500.** Будет ли на Земле смена дня и ночи, если она перестанет вращаться вокруг своей оси?
12. **1500.** Если первое января - понедельник, то каким днём педели закончится простой и високосный год?
13. **500.** Когда начался XXI век?
14. **1500.** Почему мы говорим “спектральные линии”?
15. **1500.** Июль, 12 часов дня. Видны ли на небе звёзды?

***II тур***

1. **1000.** Какое созвездие дважды встречается на карте звёздного неба?
2. **1000.** В каком незодиакальном созвездии и когда бывает Солнце?
3. **1500.** Назовите объекты Солнечной системы в порядке уменьшения их размеров.
4. **2000.** Венера находится в западной элонгации. В какое время суток её удобнее наблюдать?
5. **2000.** Если вы решили наблюдать Луну за неделю до затмения, то в каком месте небосвода следует искать её сразу после захода Солнца?
6. **1500.** Почему Земля и другие планеты имеют шарообразную форму, а астероиды и ядра комет - неправильную?
7. **2000.** В каком случае видимый диаметр Луны больше - когда она наблюдается вблизи зенита или горизонта?
8. **1000.** В романе Ф. Панфёрова “Во имя молодого” сказано: “Затем были запущены ракеты в сторону Луны и заснята её обратная, в вечном мраке, сторона”. Найдите неточности.
9. **1500.** Можно ли с Северного полюса Земли наблюдать солнечное затмение 15 ноября?
10. **2000.** При каких условиях на планете не будет происходить смены дня и ночи?
11. **1500.** Верно ли, что 21 марта и 23 сентября день на Земле всюду равен ночи?
12. **1500.** Сколько дней будет в феврале 2100 года?
13. **1000.** Прав ли Артур Кларк, написавший в романе “2001: Космическая Одиссея”, что, как только на Луне начался день и появились первые лучи Солнца, “звёзды погасли”?

***III тур***

1. **2000.** Какие из созвездий носят названия физических приборов?
2. **1000.** Некоторая планета находится на угловом расстоянии 100 ° от Солнца. Какая это планета - верхняя или нижняя?
3. **2000.** Охотник осенью ночью идёт в лес по направлению на Полярную звезду. Сразу после восхода Солнца он возвращается обратно. Как должен ориентироваться охотник по положению Солнца?
4. **2000.** Если бы Земля вращалась с периодом 12 часов, то сколько бы наблюдалось лунных приливов в сутки?
5. **1500.** Развязка приближалась: зверь устал и встал неподвижно. В 100 м к югу от медведя появился охотник. Он прошёл 150 м на восток и, повернувшись, выстрелил точно на север. Сражённый медведь упал. Вопрос: какого цвета была шкура медведя?
6. **1000.** В каких районах Земли сегодня может наблюдаться лунное затмение?
7. **1000.** В какое время суток наблюдается растущая и убывающая Луна?
8. **3000.** В рассказе А. П. Чехова “Аптекарша” есть такие строки: “Неожиданно из-за отдалённого кустарника выползает большая, широколицая Луна. Она красна (вообще, Луна, вылезая из-за кустов, всегда почему-то бывает ужасно сконфужена)”. Вопрос: почему Луна была красна и широколица? И важно ли, что кустарник был отдалённым?
9. **1500.** Может ли день быть длиннее года?
10. **2000.** В романе Михаила Булгакова “Мастер и Маргарита” описан майский вечер в Москве па Патриарших прудах: “Небо над Москвой как бы выцвело, и совершенно отчётливо была видна в высоте полная Луна, но ещё не золотая, а белая”. Найдите неточность.