

Космическая викторина

7-11 класс

1. Что такое терминатор с точки зрения астрономии?
2. Сколько созвездий на небе?
3. Диаметр нашей галактики ?
4. Пятая по счету планета от Солнца?
5. Что такое световой год?
6. Среднее расстояние от Земли до Солнца ?
7. Кто и когда впервые открыл атмосферу на Венере?
8. Что такое пояс зодиака?
9. Кто такие уфологи и чем они занимаются?
10. Назовите спутники Марса .
11. Альфа Малой Медведицы ?
12. Что такое падающие звезды?

13. По представлениям древних греков миром правили боги, жившие на горе Олимп. Лучезарный Гелиос был сыном Зевса – верховного бога. Греки изображали Гелиоса в золотом шлеме, на золотой колеснице с четверкой быстрых коней. Каждое утро он с восточного края неба отправлялся по хрустальному своду на запад. Закончив свой дневной путь, он пересаживался в золотую лодку и переплывал на ней море к месту восхода. Внимание, вопрос: « О каком небесном теле идет речь ?»

14. Скажите следующую фразу астрономическими терминами или названиями небесных тел: «Рядом с богом войны страх и ужас»

15. Как и почему на Руси называлось воскресенье?

16. Уважаемые гимназисты! Представьте себе гиппопотама. Представили? А теперь представьте коня на привязи. Внимание вопрос: «Что общего у гиппопотама и коня на привязи с точки зрения астрономии?»

17. Все из вас могут найти на небе созвездие Большой Медведицы. Средняя звезда «ручки ковша» визуально двойная. Две близко расположенные звезды называются Мицар и Алькор. Какое значение имела эта звезда в древности?

18. Кем и по какому поводу была сказана фраза: «Это был маленький шаг человека, но крупный шаг человечества».

19. Однажды знаменитый мореплаватель Х. Колумб потерпел кораблекрушение вблизи острова Ямайка. Участники экспедиции высадились на берег, но оказались без пищи и воды. Местные жители не захотели им помочь. А случилось это 1 марта 1504 года. Колумб хорошо знал астрономию, и именно это выручило их. Внимание, вопрос: «Как Колумб с помощью знаний астрономии смог убедить туземцев помочь им?»

20. Как и почему называется небесное тело , которое в переводе с греческого означает «метательное копьё»?

21. У индейцев племени чероки есть такое предание: « У людей Юга была кукурузная мельница, из которой кто-то все время воровал муку. В конце концов хозяева обнаружили

вора, собаку, которая, завывая, убежала к себе домой, на Север. На бегу мука сыпалась у нее изо рта, и сзади оставался белый след. Теперь на этом пути собаки мы видим небесную систему, которую индейцы чероки до сих пор называют... «Где бежала собака». О какой небесной системе идет речь?

22. – 2 вопроса. А) Древнегреческий ученый Аристотель в 4 веке до н. э. Построил первую модель устройства мира. Система мира Аристотеля называется геоцентрической: вокруг Земли вращаются твердые прозрачные сферы, к которым прикреплены Луна, Меркурий, Венера, Солнце, Марс, Юпитер и Сатурн. На восьмой сфере он поместил все звезды. Внимание, вопрос: «Что Аристотель поместил на девятой, последней сфере?»
Б) В 1 веке н. э. Александрийский астроном и математик Клавдий Птолемей написал трактат «Альмагест», что в переводе с арабского означает «Великое построение». В этой книге он излагает новую, придуманную им систему мира. Вопрос: «В чем сходство и отличие систем мира Аристотеля и Птолемея?»

23. В 1868 году английский физик Джозеф Локвер с помощью прибора спектрографа изучал Солнце. Этот прибор позволяет выявлять наличие отдельных элементов в телах, при этом каждому химическому элементу соответствует определенная цветная линия. В спектре Солнца Локвер заметил неизвестную желтую линию; она могла соответствовать только новому элементу, неизвестному до сих пор на Земле. Вопрос:» Какой химический элемент был открыт сначала на Солнце, а только потом был найден на Земле?

24. В средние века астрономы открыли очень необычную звезду. Дело в том, что ее блеск изменялся через каждые 9,5 часов. За то, что эта звезда как бы «подмигивала» астрономам, ей дали название, которое в переводе с арабского означает «дьявол». В настоящее время таких звезд почти 30000.
Вопрос: «Какое у этих звезд общее название?»

Желаем успехов!