

*Вариант задачи
Эйнштейна*



КОСМИЧЕСКИЕ ИСТОРИИ В КВЕСТЕ



*Посвящается 50-летию полёта
Г.С. Титова в космос.*

© ГБОУ ЦДОД «Эврика», 2012

Авторы:

Чуркина Даша

Щербинина Настя

Руководитель:

Прирадов М.Е.

Консультант:

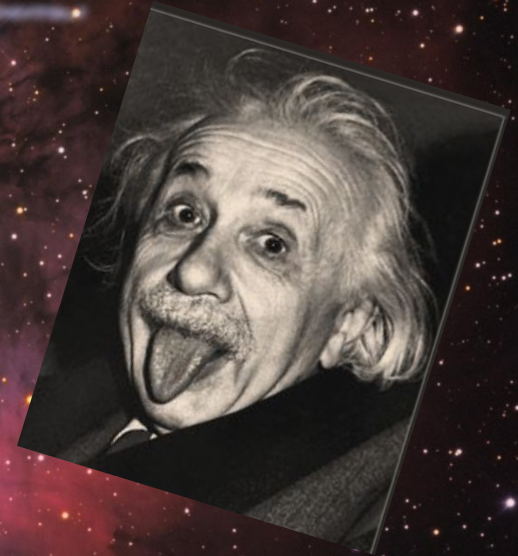
Мячев А.А.

Классическая формулировка задачи Эйнштейна

1. Есть пять домов №№ 1, 2, 3, 4, 5 (слева направо)
2. В каждом доме живет по одному человеку, отличной от другого национальности.
3. Каждый пьет определенный напиток, курит определенную марку сигарет и держит определенное животное.
4. Никто из пяти не пьет одинаковые напитки, не курит одинаковые сигареты и не держит одинаковых животных.

ПОДСКАЗКИ:

1. Англичанин живет в красном доме
2. Швед держит собаку
3. Датчанин пьет чай
4. Зеленый дом стоит слева от белого
5. Жилец зеленого дома пьет кофе
6. Тот кто, курит *Pallmall*, держит птицу
7. Жилец среднего дома пьет молоко
8. Жилец желтого дома курит *Dunhill*
9. Норвежец живет в первом доме
10. Курильщик *Marlboro* живет около того, кто держит кошку
11. Тот, кто содержит лошадь, живет около того, кто курит *Dunhill*
12. Курильщик *Winfield* пьет пиво
13. Норвежец живет около голубого дома
14. Немец курит *Rothmans*



Глубоко уважая Альберта Эйнштейна, мы не допустили ни малейшего отклонения от логики автора.

С другой стороны, не сомневаясь в глубокой эрудиции и остроте ума читателя, мы не оскорбили его дополнительными подсказками.

Тем не менее, если собственное решение почему-либо вызывает сложности, на всякий случай предлагаем вариант пошагового решения.

Всем, кому интересны анимированные варианты этой задачи и разработки аналогичных задач, прошу обращаться по адресу: ter-mik@mail.ru.

С уважением, Михаил Евгеньевич

Удивительная гипотеза о возможности разумной жизни на планете Земля всколыхнула передовую межгалактическую общественность. Предположение выдвинул профессор Однокамушкин – главный специалист по теории относительной невероятности. Межгалактическая Академия Наук решила направить к планете Земля экспедицию из пяти межпланетных НЛО (по одному от каждой из пяти галактик, входящих в Большой Межгалактический Союз).

Эти корабли резко отличались по своей конструкции, имели различное назначение и стартовали с планет разного цвета, расположенных в ряд по линии небесного экватора.

Большинство членов экспедиции не верило в существование разума на планете Земля, и каково же было их удивление, когда на околоземных орбитах были обнаружены космические станции землян.

Экспедиция рассредоточилась и каждый НЛО обследовал по одному кораблю землян.

Вопрос: Какой НЛО обследовал МКС ?

ИНФОРМАЦИЯ К РАЗМЫШЛЕНИЮ:

1. Красная планета относится к галактике Атолл
2. НЛО, выделенной галактикой Медуза, наблюдал корабль Русь
3. НЛО типа Стрела выделен галактикой Головастик
4. Зеленая планета находится слева от белой
5. НЛО типа Купол стартовал с зеленой планеты
6. Штурмовой НЛО наблюдал корабль Энергия
7. НЛО типа Тор был запущен с центральной (третьей) планеты
8. Десантный НЛО стартовал с желтой планеты
9. Самая левая планета относится к галактике Ракушка
10. Разведывательный НЛО запущен с планеты, находящейся рядом с той, чей НЛО наблюдал станцию Союз
11. НЛО наблюдавший Восход, запущен с планеты по соседству с той, откуда стартовал десантный НЛО
12. Грузовой НЛО имеет форму цилиндра
13. Галактика Ракушка находится рядом с той, где есть голубая планета
14. Беспилотный НЛО был выделен галактикой Улитка
15. Разведывательный НЛО стартовал с планеты, соседней с той, откуда стартовал НЛО типа Диск

Шаг 1 Начнем с очевидного:

НЛО типа TOP был запущен со средней (третьей) планеты (усл.7)

Самая левая планета относится к галактика РАКУШКА (усл.9)

Галактика Ракушка находится рядом с той, где есть ГОЛУБАЯ планета (усл.13)

	1	2	3	4	5
Галактика	 <p>Ракушка</p>				
Планета		 <p>Голубая</p>			
Тип НЛО			 <p>Тор</p>		
Функция НЛО					
Корабли Землян					

Шаг 2

Самая левая планета не может быть ни зеленой, ни белой (Усл.4), ни голубой (это вторая планета). Остаются два цвета: красный и желтый. Но красная планета относится к галактике Атолл (Усл.1) - значит первая, т.е. левая планета в ряду - ЖЕЛТАЯ!

	1	2	3	4	5
Галактика	 Ракушка				
Планета	 Желтая	 Голубая			
Тип НЛО			 Тор		
Функция НЛО					
Корабли землян					

Шаг 3

ДЕСАНТНЫЙ НЛО стартовал с желтой планеты (Усл.8)

НЛО наблюдавший **ВОСХОД**, запущен с планеты по соседству с той, откуда стартовал десантный НЛО (Усл.11)

	1	2	3	4	5
Галактика	 Ракушка				
Планета	 Желтая	 Голубая			
Тип НЛО			 Тор		
Функция НЛО	Десантный корабль				
Корабли землян		 Восход			

Шаг 4

Центральная (третья) планета ряда не белая, ибо слева от неё не зеленая (Усл.4), а синяя планета. Но и не зеленая, поскольку с зеленой планеты стартовал НЛО типа Купол (Усл.5). Следовательно, третья планета **КРАСНАЯ**.

А красная планета относится к галактике **АТОЛЛ** (Усл.1)

	1	2	3	4	5
Галактика	 Ракушка		 Атолл		
Планета	 Желтая	 Голубая	 Красная		
Тип НЛО			 Тор		
Функция НЛО	Десантный корабль				
Корабли землян		 Восход			

Шаг 5

Теперь можно определить цвета четвертой и пятой планет. Поскольку зеленая планета находится слева от белой (Усл.4), очевидно, что, пятая (т.е. последняя справа) планета – БЕЛАЯ, а слева от нее (четвертая планета) – ЗЕЛЕНАЯ.

	1	2	3	4	5
Галактика	 Ракушка		 Атолл		
Планета	 Желтая	 Голубая	 Красная	 Зеленая	 Белая
Тип НЛО			 Тор		
Функция НЛО	Десантный корабль				
Корабли землян		 Восход			

Шаг 6

С первой планеты не могли стартовать ни НЛО типа Стрела (не та галактика, Усл.3), ни Купол (не тот цвет планеты, (Усл.5), ни Цилиндр (не та функция, Усл.12). Значит с первой планеты мог стартовать только Диск, а НЛО-РАЗВЕДЧИК стартовал с планеты, соседней с той, откуда стартовал Диск, Усл.15

	1	2	3	4	5
Галактика	 Ракушка		 Атолл		
Планета	 Желтая	 Голубая	 Красная	 Зеленая	 Белая
Тип НЛО	 Диск		 Тор		
Функция НЛО	Десантный корабль	НЛО - разведчик			
Корабли землян		 Восход			

Шаг 7

Грузовой НЛО – цилиндр (усл.12), а с третьей и четвертой планет стартовали Тор и Купол. Со второй планеты стартовал НЛО-разведчик (не грузовой, т.е. тоже не Цилиндр). Выходит, ЦИЛИНДР стартовал с пятой планеты. А цилиндр – это ГРУЗОВОЙ НЛО.

Следовательно, со второй планеты стартовал НЛО типа СТРЕЛА. А НЛО типа Стрела был выделен галактикой ГОЛОВАСТИК (Усл.3).

	1	2	3	4	5
Галактика	 Ракушка	 Головастик	 Атолл		
Планета	 Желтая	 Голубая	 Красная	 Зеленая	 Белая
Тип НЛО	 Диск	 Стрела	 Тор	 Купол	 Цилиндр
Функция НЛО	Десантный корабль	Разведчик			Грузовой корабль
Корабли землян		 Восход			

Шаг 8.

Поскольку беспилотный НЛО был выделен галактикой Улитка (Усл.14), а третья планета относится к галактике Атолл, БЕСПИЛОТНЫЙ НЛО мог стартовать только с четвертой планеты, ибо с пятой стартовал грузовой НЛО. Следовательно, четвертая планета относится к галактике УЛИТКА, а пятая планета - к галактике МЕДУЗА.

НЛО, выделенный галактикой Медуза, наблюдал корабль РУСЬ -₅ Усл.2

Галактика	 Ракушка	 Головастик	 Атолл	 Улитка	 Медуза
Планета	 Желтая	 Голубая	 Красная	 Зеленая	 Белая
Тип НЛО	 Диск	 Стрела	 Тор	 Купол	 Цилиндр
Функция НЛО	Десантный корабль	Разведчик		Беспилотник	Грузовой корабль
Корабли землян		 Восход			 Русь

Шаг 9

Очевидно, что с третьей планеты стартовал ШТУРМОВОЙ НЛО, который наблюдал корабль ЭНЕРГИЯ (Усл.6). Разведывательный НЛО стартовал с планеты, находящейся рядом с той, чей НЛО наблюдал станцию Союз (Усл.10). Значит СОЮЗ наблюдал НЛО, стартовавший с первой (желтой) планеты.

	1	2	3	4	5
Галактика	 Ракушка	 Головастик	 Атолл	 Улитка	 Медуза
Планета	 Желтая	 Голубая	 Красная	 Зеленая	 Белая
Тип НЛО	 Диск	 Стрела	 Тор	 Купол	 Цилиндр
Функция НЛО	Десантный корабль	Разведчик	Штурмовик	Беспилотник	Грузовой корабль
Корабли землян	 Союз	 Восход	 Энергия		 Русь

Шаг 10

Таким образом, станцию МКС наблюдал беспилотный НЛО типа Купол, выделенный галактикой Улитка и стартовавший с зеленой Планеты.

	1	2	3	4	5
Галактика	 Ракушка	 Головастик	 Атолл	 Улитка	 Медуза
Планета	 Желтая	 Голубая	 Красная	 Зеленая	 Белая
Тип НЛО	 Диск	 Стрела	 Тор	 Купол	 Цилиндр
Функция НЛО	Десантный корабль	Разведчик	Штурмовик	Беспилот- ник	Грузовой корабль
Корабли землян	 Союз	 Восход	 Энергия	 МКС	 Русь

