



Международный аэрокосмический фестиваль

«Космические исследователи»

Викторина для 5 - 9 классов



КАК ПРОВЕСТИ МЕРОПРИЯТИЕ В СВОЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ



Подготовка помещения

- Определитесь, сколько человек Вы сможете задействовать в мероприятии и как будет происходить деление по командам. Главное помните, что число человек в команде не должно превышать 6.
- Подберите помещение с проектором, интерактивной доской или экраном, способное вместить большое количество человек.
- Расставьте в выбранном помещении широкие столы (если используете парты, то лучше ставить их по две, чтобы за ними могли комфортно поместиться несколько человек). Столы пронумеруйте — это позволит быстрее распределить участников и поможет в подсчете баллов.
- Поставьте стулья к столам так, чтобы все члены команд могли видеть экран.

Подготовка материалов

- Викторина включает в себя 3 раунда, на каждый вопрос командам дается 60 секунд на размышление, поэтому подготовьтесь засекать время. Это можно сделать с помощью обычного таймера на Вашем телефоне.
- Заранее разложите на столах по два бланка для ответов и бланк с правилами.

Проведение

- Обратите внимание участников на бланки и правила, расположенные на столах, дайте командам пару минут, чтобы их изучить и задать вопросы.
- Как только все будут готовы — начинайте. Выведите на экран вопрос, озвучьте его и дайте старт отсчету на ответ командам, как только истекнут 60 секунд, выводите на экран следующий вопрос. По истечению 1 и 2 тура, соберите с команд бланки ответов и подсчитайте баллы, объявите перерыв на 7—10 минут. В это время можно включить музыку, дать участникам походить по помещению и немного размяться. По завершению 3 тура подсчитайте финальные результаты и объявите команду-победителя. Здорово, если для них будет подготовлен небольшой презент.

РАУНД

№ СТОЛА

НАЗВАНИЕ
КОМАНДЫ

ПОЕХАЛИ!

1

2

3

4

5

6

ИТОГО



РАУНД

№ СТОЛА

НАЗВАНИЕ
КОМАНДЫ

ПОЕХАЛИ!

1

2

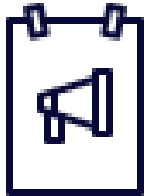
3

4

5

6

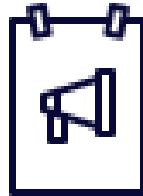
ИТОГО



ПРАВИЛА

СОБЛЮДАЙТЕ ИХ И У ВАС ТОЧНО ВСЕ
ПОЛУЧИТСЯ!

1. ЗАБУДЬТЕ ПРО СВОИ ТЕЛЕФОНЫ, А ЛУЧШЕ ВООБЩЕ
УБЕРИТЕ ИХ КУДА-НИБУДЬ ПОДАЛЬШЕ
2. ИСПРАВЛЯТЬ ОТВЕТЫ В БЛАНКЕ МОЖНО! НО ПИШИТЕ,
ПОЖАЛУЙСТА, РАЗБОРЧИВО, А ТО РИСКУЕТЕ ПОТЕРЯТЬ
БАЛЛЫ
3. ПОМНИТЕ О ВРЕМЕНИ! НА РАЗМЫШЛЕНИЕ И ЗАПИСЬ
ОТВЕТА У ВАС ВСЕГО 60 СЕКУНД
4. ОБСУЖДАЙТЕ СВОЙ ОТВЕТ ТИХО, А ТО РИСКУЕТЕ ДАТЬ
ПОДСКАЗКУ КОНКУРЕНТАМ
5. ЭТО, КОНЕЧНО, СОРЕВНОВАНИЕ, НО НЕ ЗАБЫВАЙТЕ, ЧТО
МЫ ВСЕ ЗДЕСЬ ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ ВЕСЕЛО ПРОВЕСТИ
ВРЕМЯ, ПОЭТОМУ РАССЛАБЬТЕСЬ И НАСЛАЖДАЙТЕСЬ
ВРЕМЕНЕМ, ПРОВЕДЕННЫМ ВМЕСТЕ!



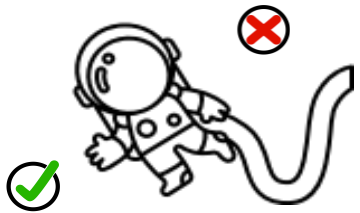
ПРАВИЛА

СОБЛЮДАЙТЕ ИХ И У ВАС ТОЧНО ВСЕ
ПОЛУЧИТСЯ!

1. ЗАБУДЬТЕ ПРО СВОИ ТЕЛЕФОНЫ, А ЛУЧШЕ ВООБЩЕ
УБЕРИТЕ ИХ КУДА-НИБУДЬ ПОДАЛЬШЕ
2. ИСПРАВЛЯТЬ ОТВЕТЫ В БЛАНКЕ МОЖНО! НО ПИШИТЕ,
ПОЖАЛУЙСТА, РАЗБОРЧИВО, А ТО РИСКУЕТЕ ПОТЕРЯТЬ
БАЛЛЫ
3. ПОМНИТЕ О ВРЕМЕНИ! НА РАЗМЫШЛЕНИЕ И ЗАПИСЬ
ОТВЕТА У ВАС ВСЕГО 60 СЕКУНД
4. ОБСУЖДАЙТЕ СВОЙ ОТВЕТ ТИХО, А ТО РИСКУЕТЕ ДАТЬ
ПОДСКАЗКУ КОНКУРЕНТАМ
5. ЭТО, КОНЕЧНО, СОРЕВНОВАНИЕ, НО НЕ ЗАБЫВАЙТЕ, ЧТО
МЫ ВСЕ ЗДЕСЬ ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ ВЕСЕЛО ПРОВЕСТИ
ВРЕМЯ, ПОЭТОМУ РАССЛАБЬТЕСЬ И НАСЛАЖДАЙТЕСЬ
ВРЕМЕНЕМ, ПРОВЕДЕННЫМ ВМЕСТЕ!



3 тура различного уровня сложности; вопросы в 5 рубриках



Космический старт

От команды требуется
однозначный ответ: "правда"
или "ложь"



Отбор в космонавты

Вопросы о жизни космонавтов и из
тестов в космонавты



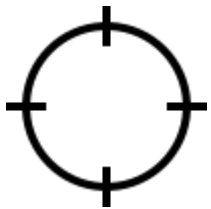
Космический вопрос

Стандартный вопрос с вариантами
ответов



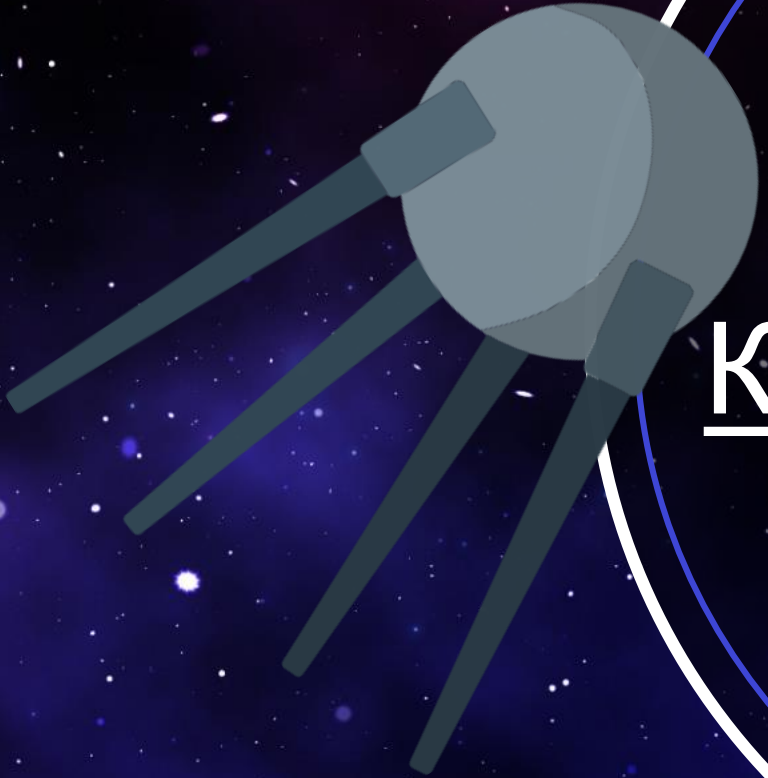
Что? Где? Когда?

Вопросы повышенного уровня
сложности без вариантов
ответов



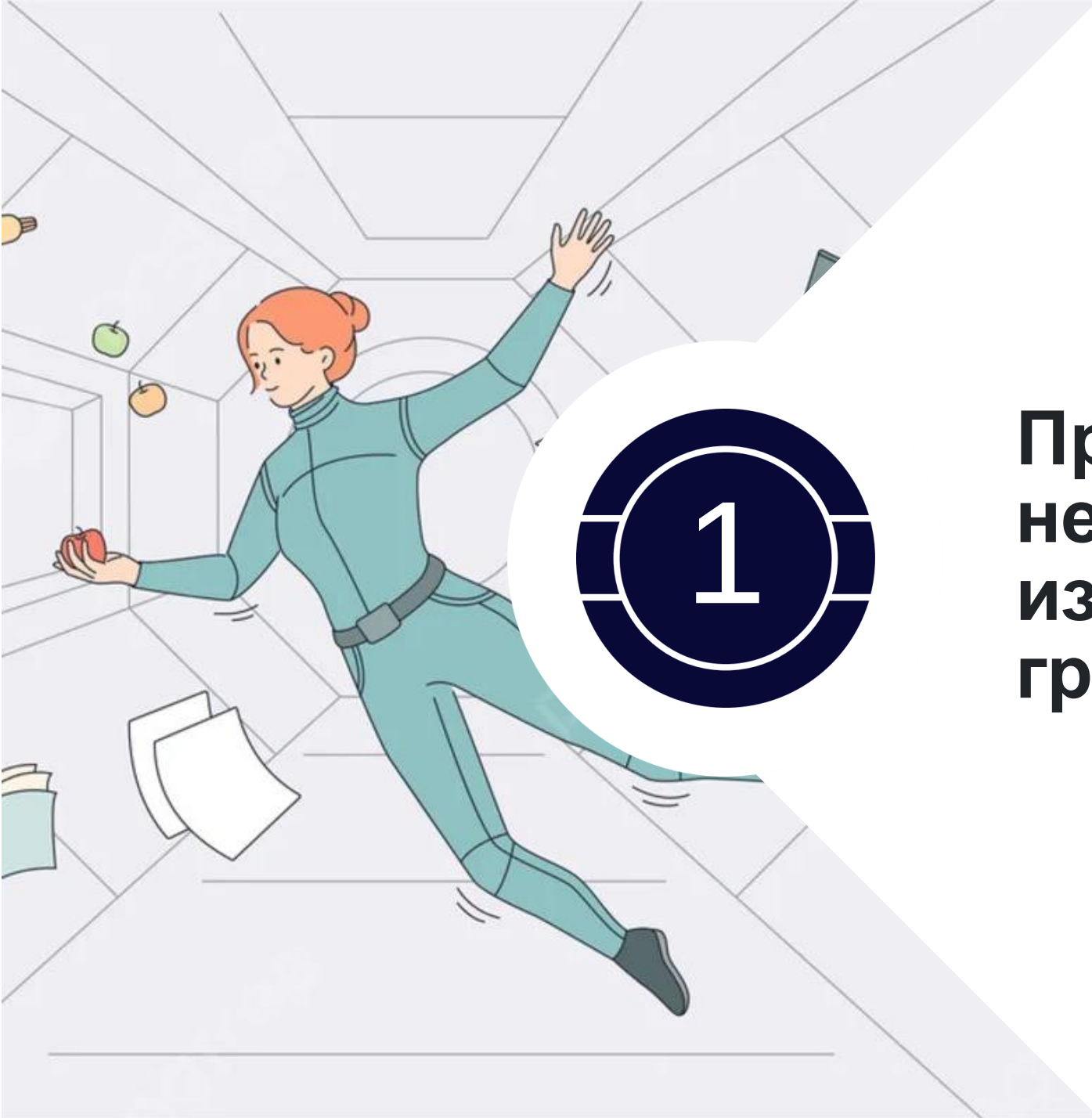
Стендовая стрельба

От команды требуется назвать
число. Побеждает команда,
оказавшаяся наиболее близкой к
правильному ответу

A stylized rocket ship with a grey spherical body and four dark grey legs, positioned on the left side of the image, partially overlapping a large circular frame.

ТУР 1

Космический старт
Правда или ложь



**Правда ли, что
невесомость возникает
из-за отсутствия
гравитации?**



**Правда ли,
что первым человеком,
совершившим
орбитальный полёт,
был Юрий Гагарин?**



**Правда ли, что скорость
света – величина
постоянная?**



**Правда ли, что Сатурн
– самая большая
планета в Солнечной
системе?**



**Правда ли, что Земля
имеет только один
естественный спутник?**



КОСМИЧЕСКИЙ ВОПРОС (5 вопросов)





**Как называется
ближайшая к нам
галактика?**

- а) Андромеда**
- б) Млечный Путь**
- в) Треугольник**
- г) Туманность Андромеды**



**Кто является
основоположником
теоретической
космонавтики?**

- а) НЬЮТОН
- б) ЭЙНШТЕЙН
- в) ЦИОЛКОВСКИЙ
- г) КОРОЛЁВ



3

Что такое астероид?

- а) Планета
- б) Звезда
- в) Малая планета
- г) Спутник



**Как называется самое
большое созвездие
на небе?**

- а) Большая Медведица
- б) Орион
- в) Гидра
- г) Лев



**Какой газ является
основным компонентом
атмосферы Венеры?**

- а) Кислород**
- б) Азот**
- в) Углекислый газ**
- г) Водород**

ОТВЕТЫ ПЕРВОГО ТУРА



ЛОЖЬ

ПРАВДА: невесомость возникает вовсе не из-за отсутствия гравитации, а из-за свободного падения объекта вместе с окружающей средой.

Например, космонавты на Международной космической станции испытывают состояние невесомости не потому, что там отсутствует земная гравитация, а потому, что станция постоянно находится в свободном падении вокруг Земли.



ПРАВДА

**12 апреля 1961 года
советский космонавт
Юрий Гагарин совершил
первый орбитальный
полёт вокруг Земли на
корабле «Восток-1».**



З

ПРАВДА

Скорость света в вакууме является постоянной величиной и обозначается буквой c . Её значение составляет примерно 299792458 метров в секунду (m/s).

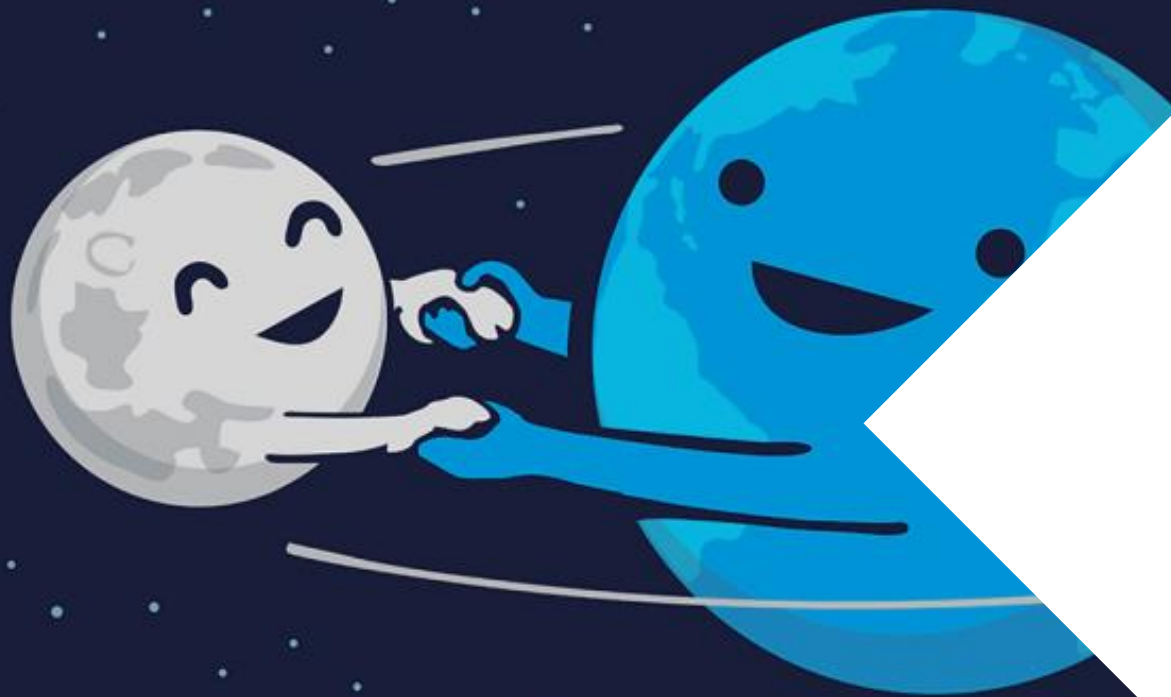
Это фундаментальное физическое свойство Вселенной, заложенное в теории относительности Эйнштейна.



ЛОЖЬ

ПРАВДА: Самой большой планетой в Солнечной системе является Юпитер.

Его диаметр составляет около 142984 километров, тогда как диаметр Сатурна приблизительно 120536 километров.



ПРАВДА

У Земли действительно имеется только один крупный естественный спутник — Луна. Другие объекты, периодически приближающиеся к Земле, иногда называют квазиспутниками или временно захваченными астероидами, однако они не являются настоящими спутниками планеты, поскольку не вращаются вокруг неё устойчивым орбитальным движением.

**ОТВЕТЫ ПЕРВОГО
ТУРА**

**КОСМИЧЕСКИЙ
ВОПРОС**



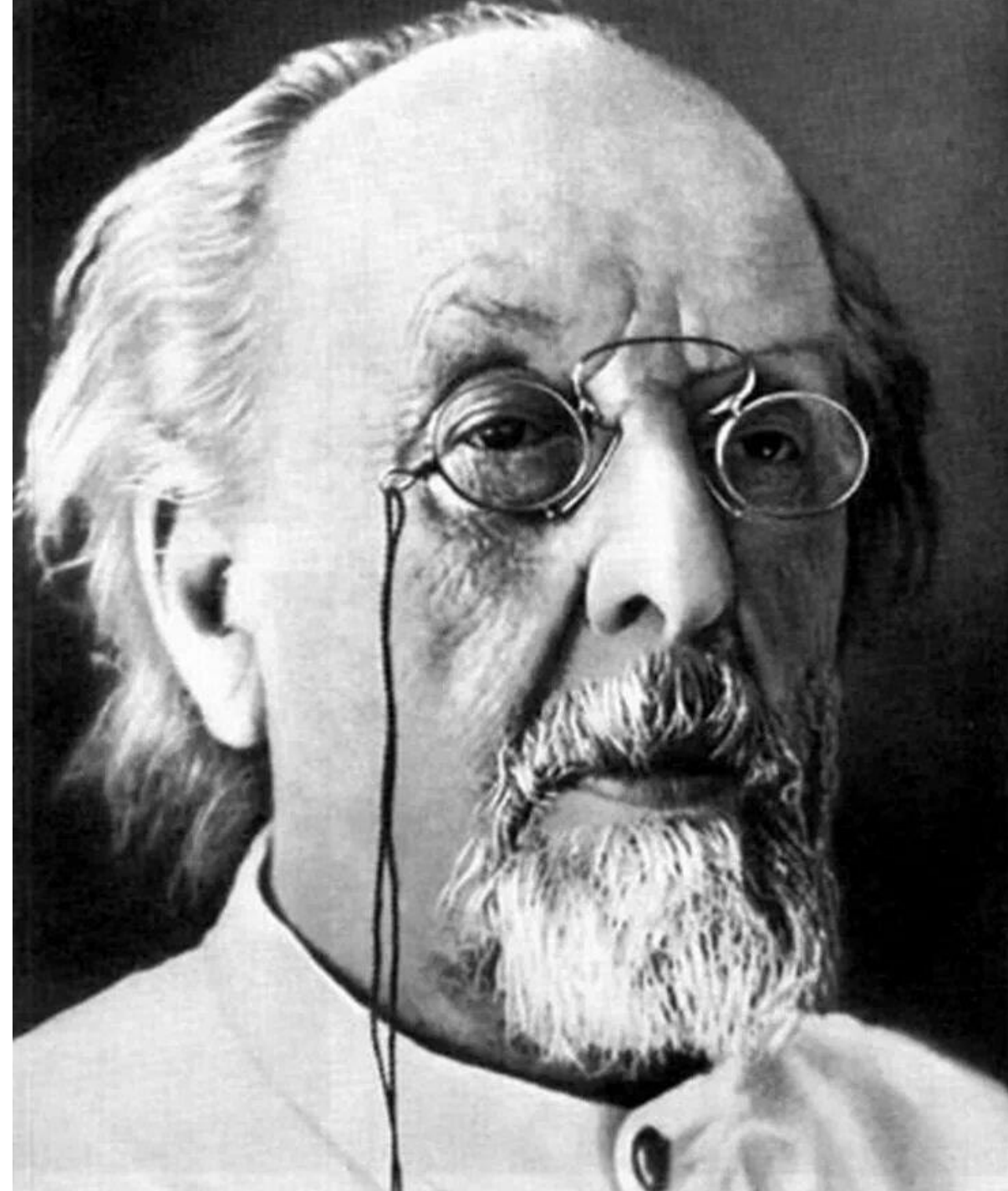
Как называется
ближайшая к нам
галактика?

**г) Туманность
Андромеды**



Кто является
основоположником
теоретической
космонавтики?

в) Циолковский
— основоположник теоретической
космонавтики. Учёный обосновал
использование ракет для полётов
в космос, пришёл к выводу
о необходимости использования
«ракетных поездов» — прототипов
многоступенчатых ракет,
и продвигал идеи освоения
космического пространства.





Что такое астероид?

в) Малая планета



Как называется самое большое созвездие на небе?

в) Гидра

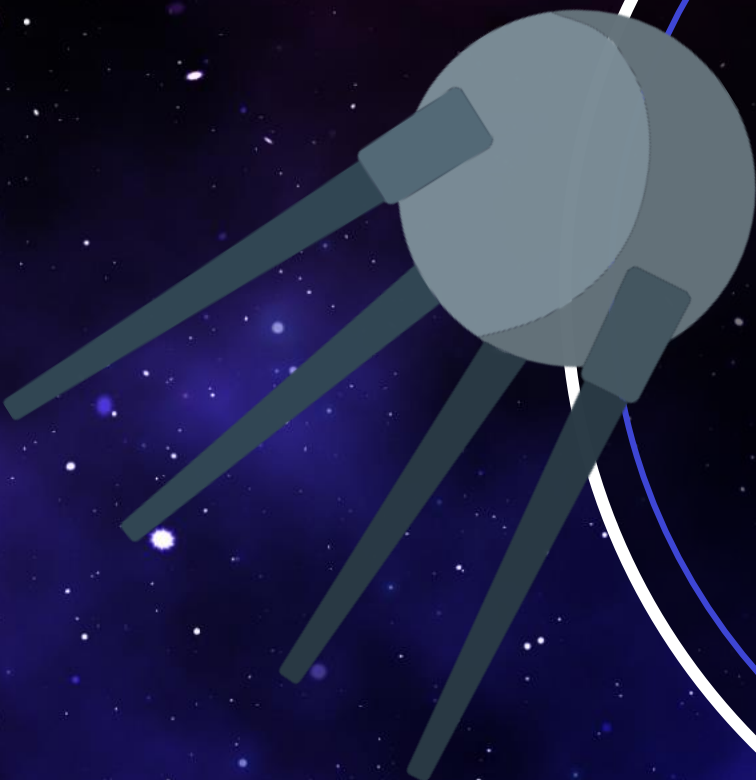




Какой газ является основным компонентом атмосферы Венеры?

в) Углекислый газ

Основным компонентом атмосферы Венеры является углекислый газ (CO_2), который составляет около 96% всей газовой оболочки планеты. Атмосферное давление на поверхности Венеры чрезвычайно высокое — примерно в 92 раза больше, чем на Земле, а температура достигает порядка 460°C , что связано с мощным парниковым эффектом, вызванным высоким содержанием CO_2 .



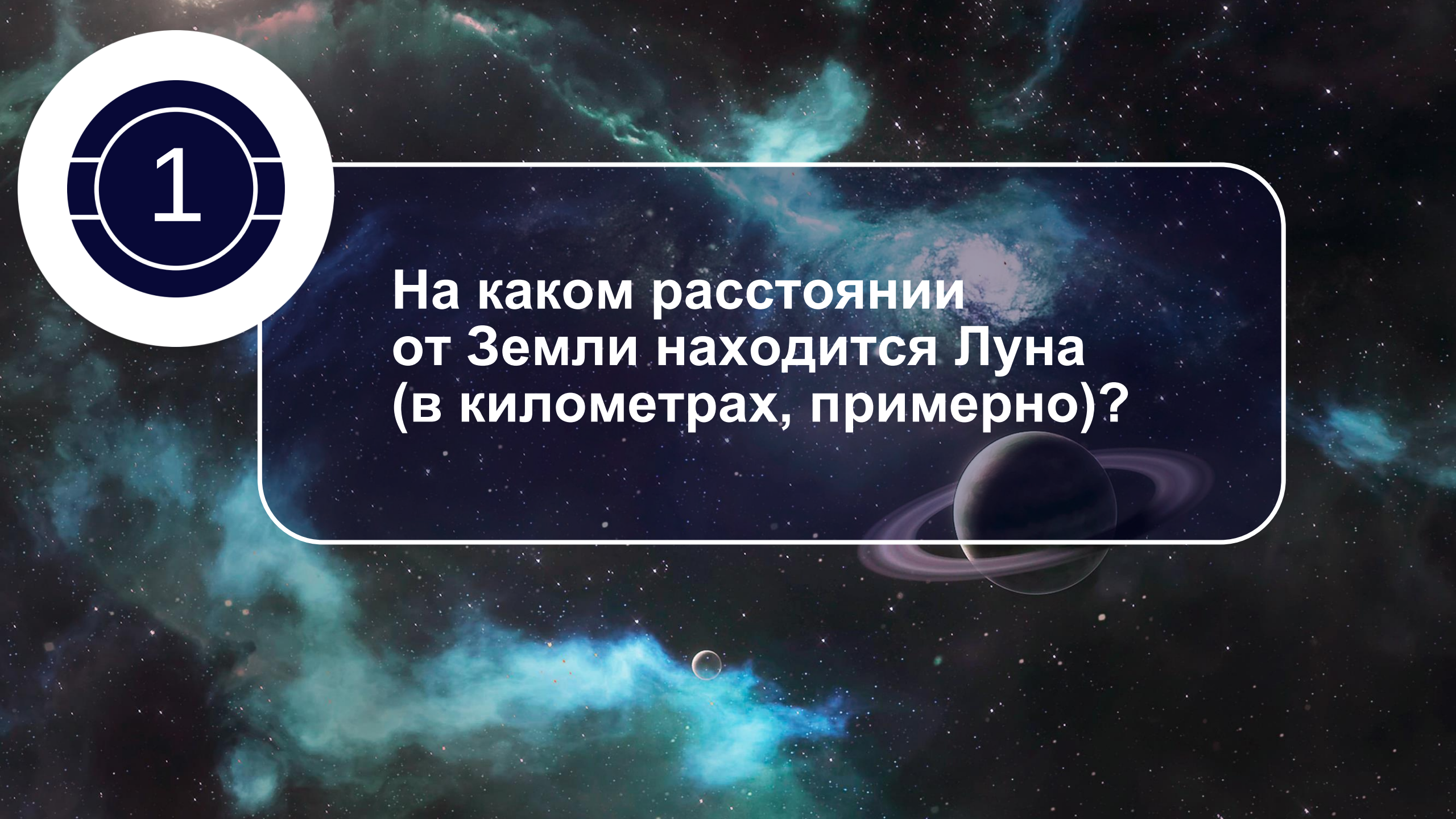
ТУР 2

Орбита мысли
Стендовая стрельба



1

На каком расстоянии
от Земли находится Луна
(в километрах, примерно)?



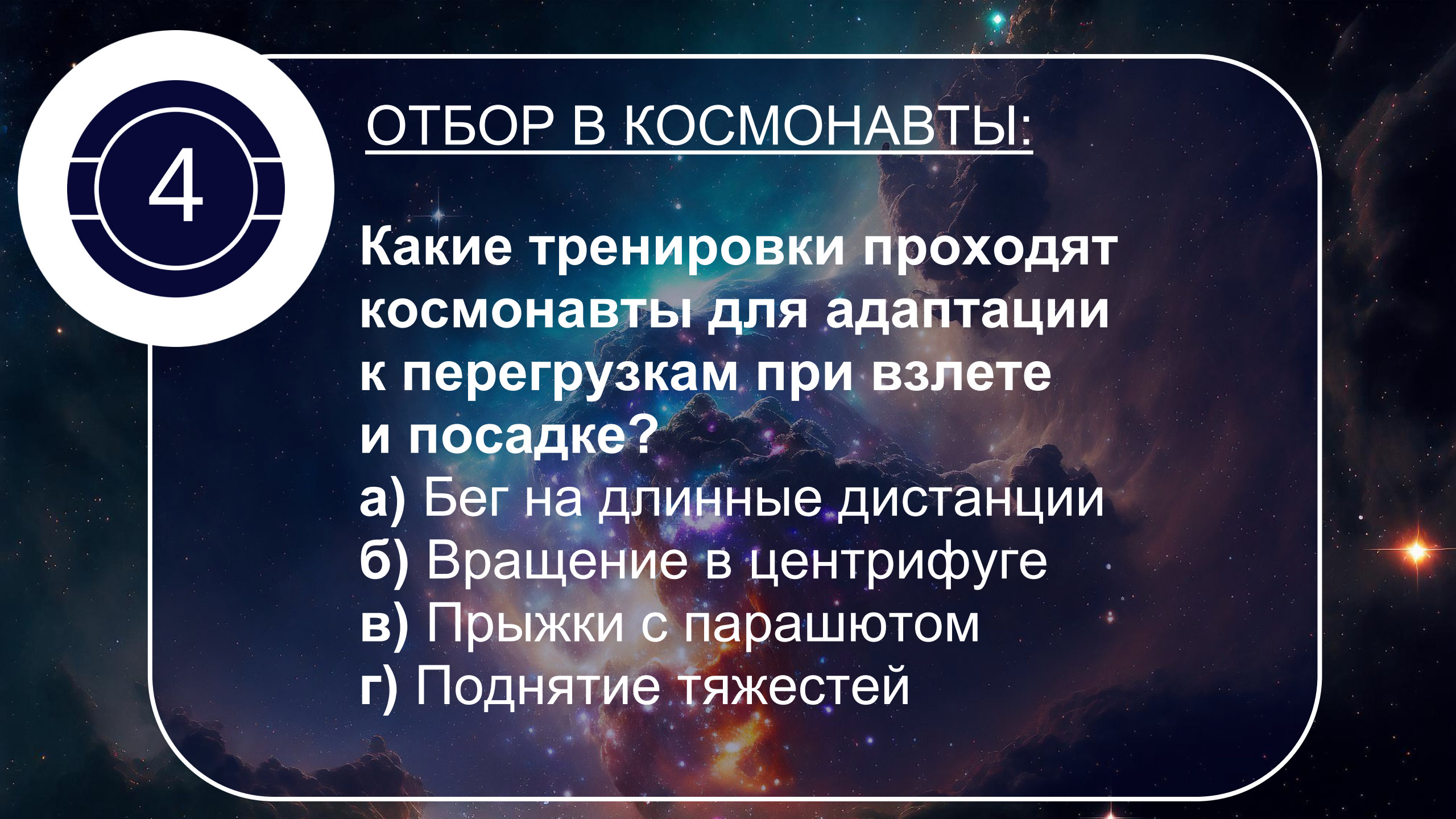


2

Сколько лет нашей Солнечной системе (в миллиардах лет, примерно)?



**Какова температура поверхности
Солнца (в градусах Цельсия,
примерно)?**



4

ОТБОР В КОСМОНАВТЫ:

Какие тренировки проходят космонавты для адаптации к перегрузкам при взлете и посадке?

- а) Бег на длинные дистанции**
- б) Вращение в центрифуге**
- в) Прыжки с парашютом**
- г) Поднятие тяжестей**



5

ОТБОР В КОСМОНАВТЫ:

Что такое «фактор красных глаз» у космонавтов?

- а) Аллергия на космическую пыль
- б) Увеличение внутричерепного давления в невесомости, вызывающее покраснение глаз
- в) Следы от солнечного ожога
- г) Признак усталости

ОТВЕТЫ ВТОРОГО ТУРА



1

ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

**Среднее расстояние от Земли
до Луны составляет примерно
384 403 километра.**





2

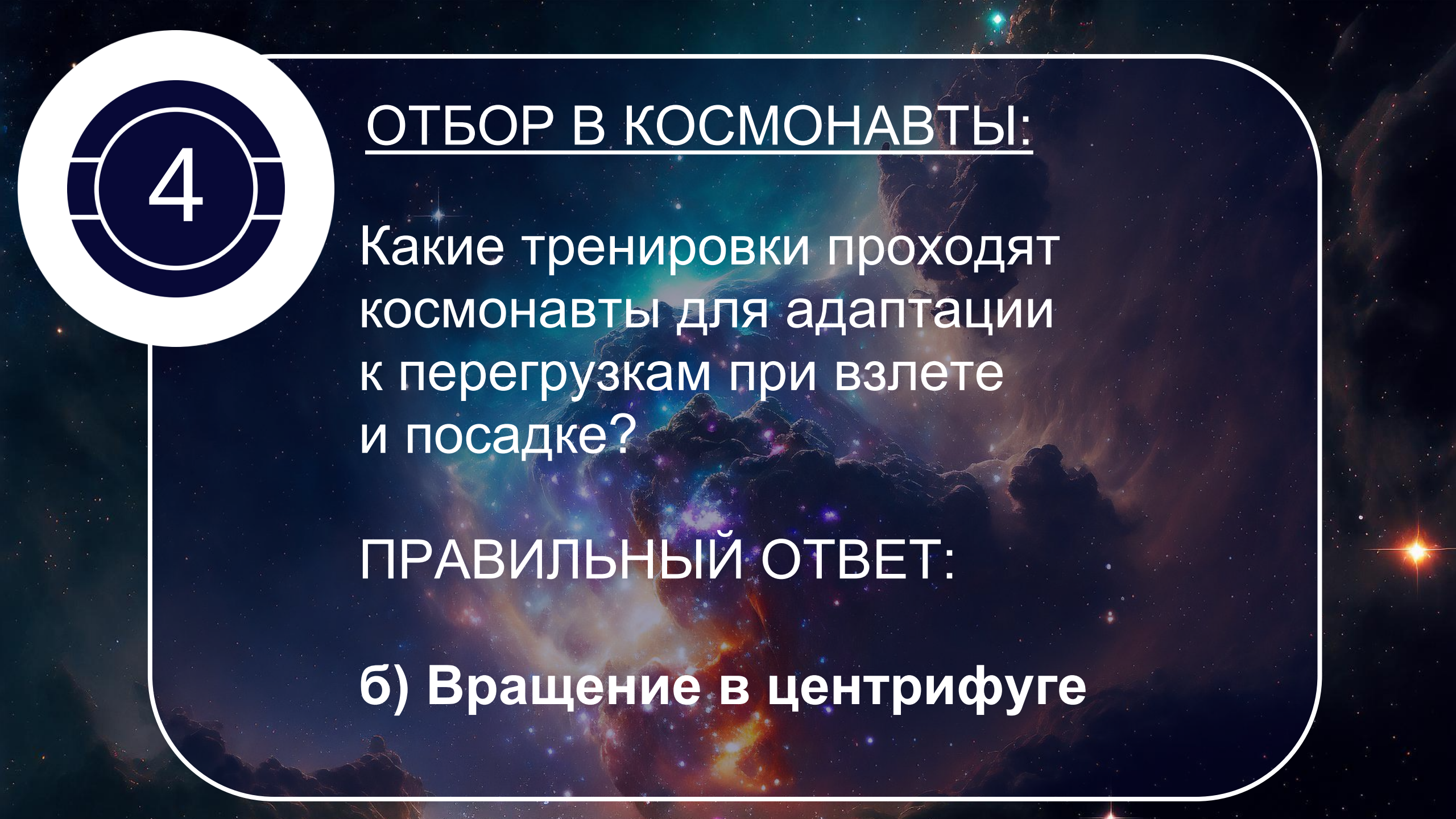
ПРИМЕРНЫЙ ОТВЕТ:

**Возраст нашей Солнечной
системы оценивается примерно
в 4,6 миллиарда лет.**



ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

Температура поверхности Солнца (фотосферы) составляет примерно 5500 градусов Цельсия (5778 Кельвина).



4

ОТБОР В КОСМОНАВТЫ:

Какие тренировки проходят космонавты для адаптации к перегрузкам при взлете и посадке?

ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

б) Вращение в центрифуге

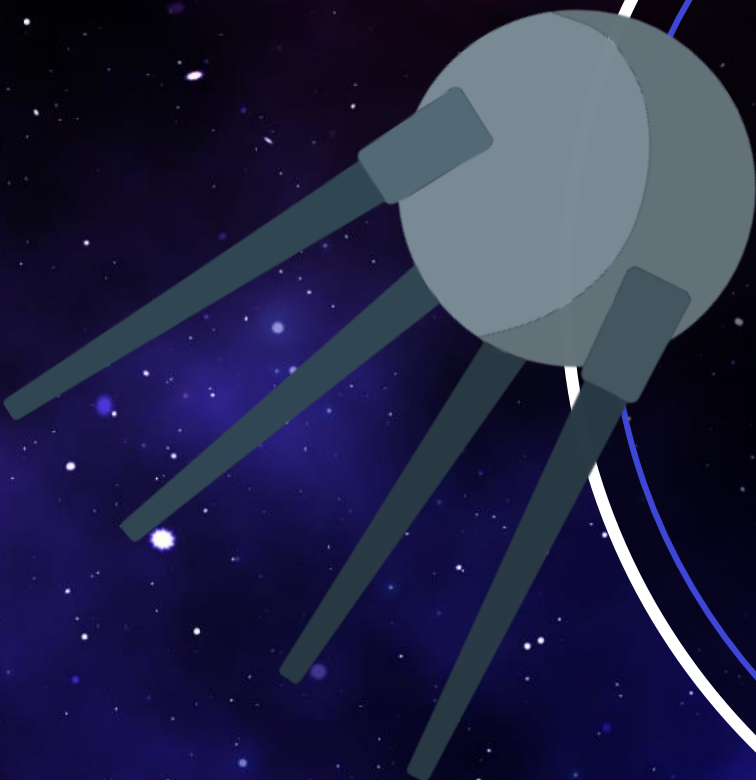


ОТБОР В КОСМОНАВТЫ:

Что такое «фактор красных глаз» у космонавтов?

ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

б) Увеличение внутричерепного давления в невесомости, вызывающее покраснение глаз



ТУР 3

Звездный финиш
Что? Где? Когда?



Загадка:

Я – результат взрыва
звезды, очень
плотный, но меня
не увидеть. Что я?

2



Факт о космонавте:

Как назывался
космический корабль,
на котором полетела
первая женщина-
космонавт Валентина
Терешкова?

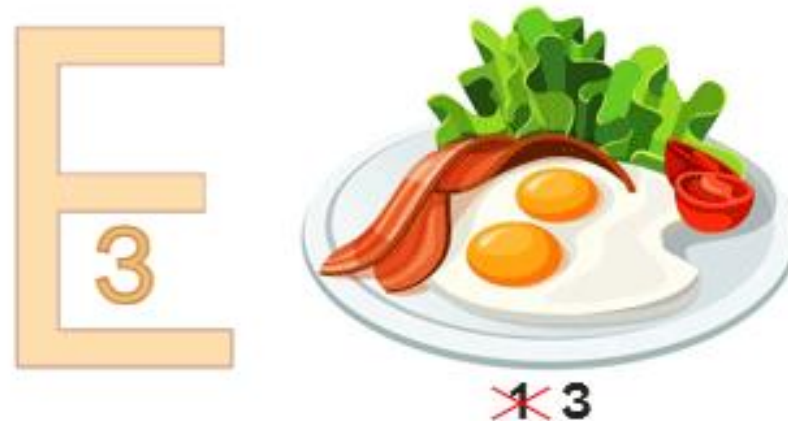
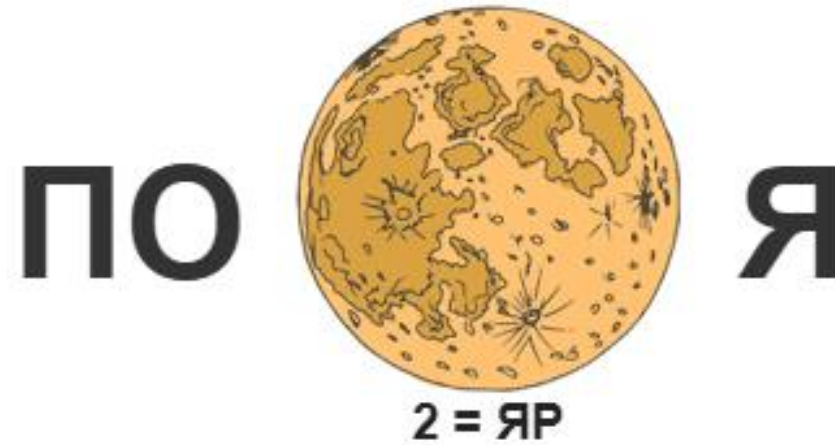


**Музыкальный
вопрос:**

Назовите группу,
которая исполняет
песню «Трава у дома»



Отгадайте ребус, в котором заложено
слово из мира космоса



5

Назовите предмет на картинке из фильма «Салют-7»,
который скрыт за «черным квадратом»



ОТВЕТЫ ТРЕТЬЕГО ТУРА



Черная дыра



«Восток-6»



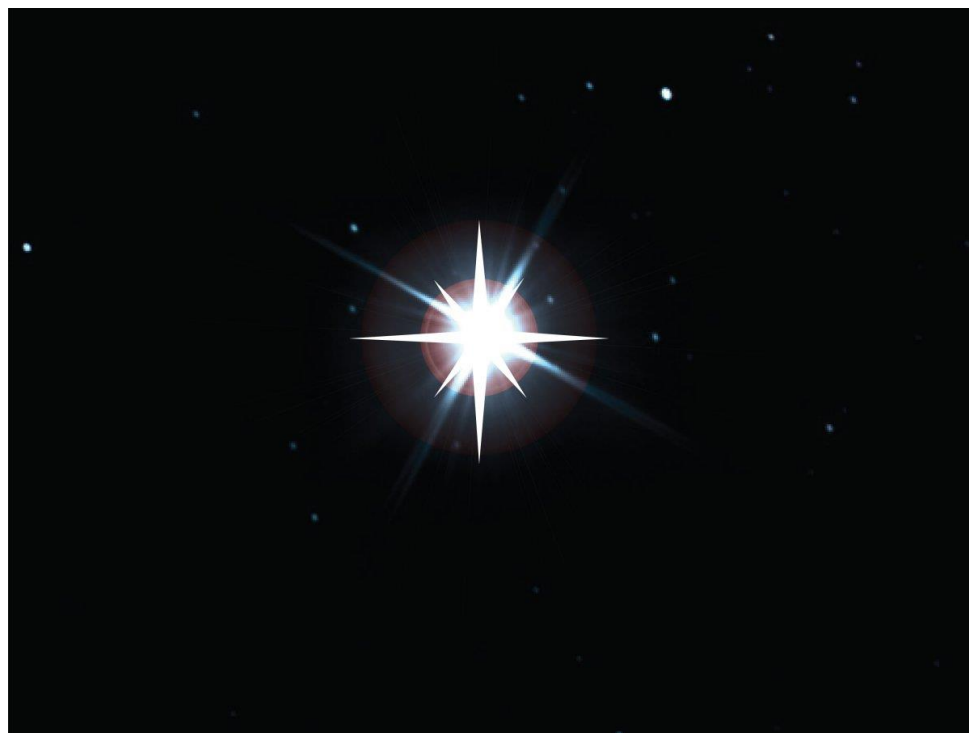


Группа «Земляне»





ПОЛЯРНАЯ ЗВЕЗДА





Молоток

