

KOSMICZNE CIEKAWOSTKI

ŁAJKA ODPOWIADA NA KOSMICZNE PYTANIA



1. Co to jest kosmos?

Kosmos to przestrzeń kosmiczna, zwana także próżnią, która znajduje się 100km ponad powierzchnią Ziemi. Jednak Kosmos w znaczeniu Wszechświata obejmuje całą przestrzeń, w tym i naszą planetę.

2. Czy kosmos ma zapach?

Jasne, tylko trudno porównać go z czymś, co znamy (w końcu to zapach nie z tej Ziemi!). Astronauci twierdzą, że wyczuwają w nim woń rozgrzanego metalu lub asfaltu, powietrza po burzy, przypalonego mięsa, a nawet malin! Choć zapach ten długo utrzymuje się na skafandrach, nie udało się go „przywieźć” na Ziemię.

3. Jak brzmi kosmos?

Otóż nie brzmi wcale. Kosmos jest cichutki. W próżni nie rozchodzą się fale dźwiękowe, więc nawet coś, co na Ziemi wywołałoby hałas, w przestrzeni kosmicznej odbywa się całkiem bezgłośnie.

4. Jaka jest pogoda w kosmosie?

Dobre pytanie! Trudno określić pogodę nawet na Ziemi, bo bardzo się ona różni w zależności od obszaru. Tym bardziej w kosmosie temperatura jest bardzo zróżnicowana, ale im bliżej gwiazd, tym wyższa. Łatwo zrozumieć tę zależność, przybliżając dłoń do rozgrzanej żarówki.

W Układzie Słonecznym największą gwiazdą, a zarazem obiektem, jest Słońce - aż 109 razy większe od Ziemi! W okolicy Słońca jest zbyt ciepło, aby można było bezpiecznie przeprowadzić w tę stronę wyprawy kosmiczne, poza tym trwają tam ciągłe burze.

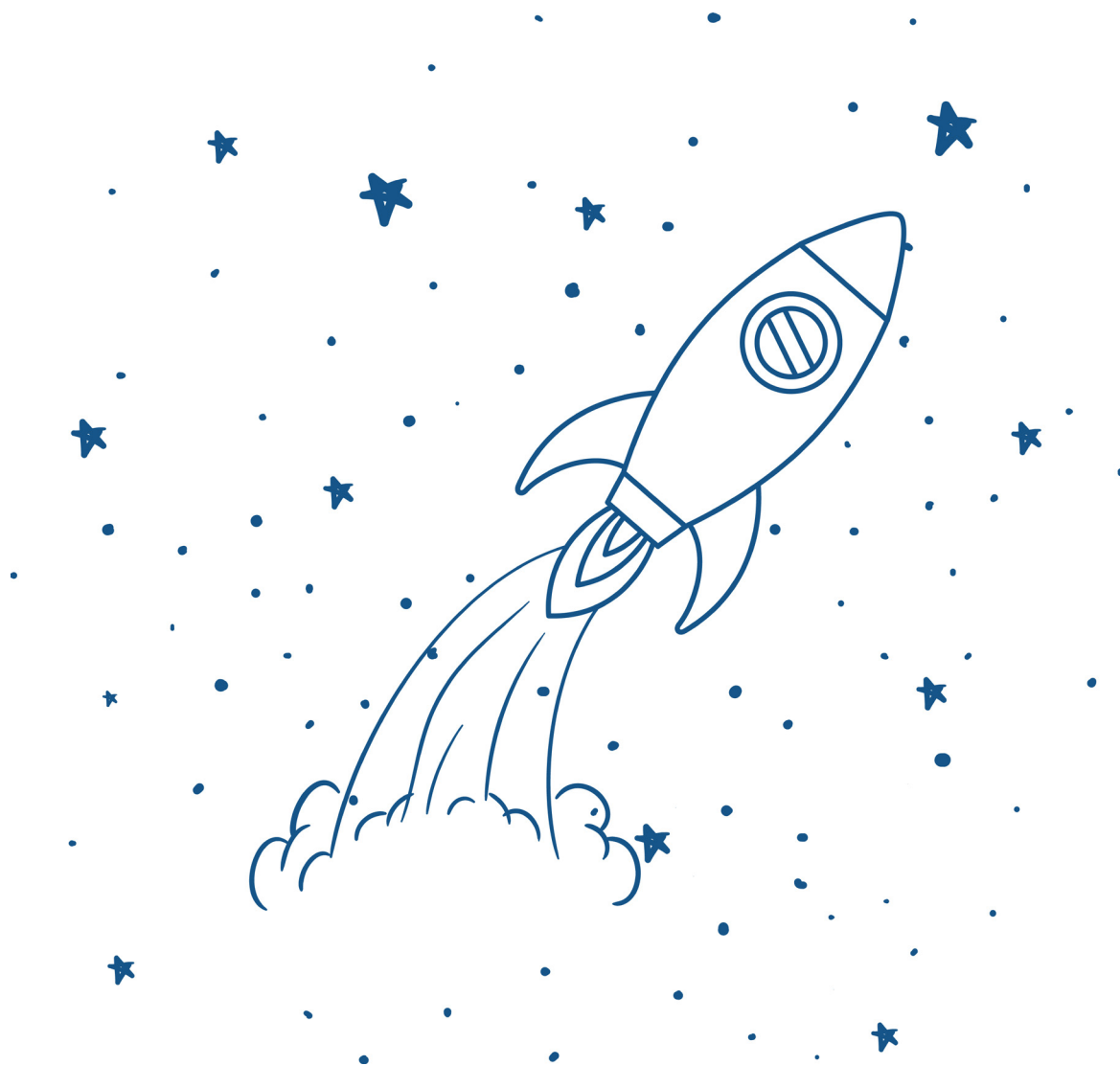
Pierwsza i zarazem najmniejsza planeta Układu Słonecznego to Merkury. Występują na nim ogromne wahania temperatury. W nocy może ona wynosić - 180°C, a w dzień nawet 430°C. Najdalej od Słońca krążą lodowe ciała niebieskie, takie jak Uran i Neptun, gdzie bywa bardzo zimno.

5. Czy w kosmosie pada deszcz?

W przestrzeni kosmicznej występują różne rodzaje deszczu. Na innych planetach i ich księżycach krople deszczu są zbliżone wielkością do tych na Ziemi. Zdarza się też, że padają deszcze z cząstek gwiazd, ze śmieci pozostawionych po misjach, a także z diamentów! To ostatnie zjawisko obserwuje się na Uranie i Neptunie. Korale, które Gabrysia przywiozła mamie z wyprawy, mogą mieć zatem ogromną wartość!

6. W co się ubrać na wyprawę w kosmos?

Niestety nie przyda nam się tam peleryna pomysłu Gabrysi. Poza statkiem kosmicznym astronauta potrzebuje przezroczystego hełmu i białego skafandra do ochrony przed nagrzewaniem i szkodliwym promieniowaniem słonecznym oraz przed pyłem kosmicznym. Ważne są także specjalne rękawice i plecak, który zawiera zapas tlenu do oddychania nawet na 7 godzin.



gmarc/freepik.com

7. Ile jest gwiazd we wszechświecie?

Jest w nim więcej gwiazd niż ziaren piasku na wszystkich plażach na Ziemi. Cały czas jedne gwiazdy rodzą się, inne umierają, a ich światło dociera na Ziemię z dużym opóźnieniem. Promienie naszego Słońca lecą do nas ponad osiem minut.

8. Jaka jest najjaśniejsza gwiazda widziana z Ziemi?

Jest nią Syriusz znajdujący się ok. 8,6 roku świetlnego od naszego Układu Słonecznego. Uważa się, że Syriusz świeci czerwonym blaskiem.

9. Jakie zwierzę jako pierwsze uczestniczyło w wyprawie w kosmos?

Były to muszki owocówki (te same, które jesienną porą krążą nad owocami w domach) wystrzelone w 1947 roku. Niedługo potem w kosmos wystana została mała – Albert, następnie dwa psy – Cygan i Dezik, a dokładnie 10 lat po muszkach – suczka Łajka, pierwsza istota na orbicie Ziemi!

Kilka lat później w kosmos wyruszyły kolejne pieski – Biełka i Striełka w towarzystwie królika, myszy i szczurów. Szympanś Ham na potrzeby swojego lotu, który odbył w 1961 roku, opanował nawet kilka podstawowych zadań z zakresu sterowania rakieta. Jednak to nie mała, pies, królik ani żadna muszka, ale żółw jako pierwszy okrążył Księżyc – i to nie w żółtym tempie!

10. Kim była Łajka?

Łajka była psią kosmonautką. Miała około dwóch lat, gdy zabrano ją z ulic Moskwy do Instytutu Medycyny Lotniczej. Początkowo suczka wabiła się Kędziorek. Dopiero tuż przed lotem nadano jej właśnie imię Łajka, co w języku rosyjskim oznacza „szczekaczka” lub „oszczekiwacz”.

Na część Łajki wzniesiono w Moskwie duży pomnik przedstawiający rakieta kosmiczną przechodzącą w ludzką dłoń, na której stoi sławna suczka.

11. Jak smakuje jedzenie w kosmosie?

W stanie nieważkości czujemy się trochę jak wtedy, gdy tracimy węch i smak, mając katar. Jedzenie traci smak, a posiłki są liofilizowane – to trudne słowo oznacza, że zostały zamrożone i jakby wysuszone (na pewno zdarzało się wam jeść liofilizowane truskawki czy inne owoce w płatkach śniadaniowych). Po dodaniu odrobiny wody, uzyskujemy normalny obiad z deserem! Jedynie pikantne potrawy smakują jak dawniej.

12. Jak zachowałoby się w próżni „kosmiczne paliwo”, czyli sok pomarańczowy, który tata przyniósł Gabrysi przed wylotem?

Sok bardzo szybko opuściłby szklanke i zawisł nad nią, przyjmując kształt kuli. Tak dzieje się z każdym płynem, kiedy nie działa przyciąganie ziemskie, czyli grawitacja.

Zapisz własne pytanie dotyczące kosmosu i postaraj się znaleźć na nie odpowiedź w książkach, internecie albo u nauczyciela czy rodzica:

.....

.....

.....

.....

.....

.....