

KOSMICZNA MISJA: PLANETY UKŁADU

START STACJE PLANETY I ICH MISJE

Skok rakiety

Dzieci robią 3...2...1... i wyskakują do góry.

Pytanie:

Z ilu planet składa się Układ Słoneczny?
Którą planetą jest Ziemia od Słońca?

Dzieci ustawiają się jako planety w odpowiedniej kolejności.

*Słońce * Merkury * Wenus * Ziemia * Mars * Jowisz * Saturn * Uran * Neptun*

PLANETA 1 - MERKURY – MAŁA I SZYBKA PLANETA

Bieg slalomem (symulacja szybkiego obiegu Merkurego wokół Słońca).

Pytanie:

Dlaczego na Merkurym jest gorąco w dzień i zimno w nocy?

- Merkury to planeta najbliższa Słońca.
- To tak, jakby była najbliższa ogniska – więc kiedy Słońce świeci na nią w ciągu dnia, robi się bardzo, bardzo gorąco – nawet goręcej niż w piekarniku!
- Temperatura sięga aż 430 stopni Celsjusza – to więcej niż potrzebne do upieczenia pizzy!
- Ale wiecie co? Na Merkurym nie ma prawie w ogóle powietrza – takiego jak mamy na Ziemi.
- A powietrze jest bardzo ważne, bo pomaga zatrzymać ciepło – jak koc, który trzyma ciepło w środku.
- A skoro Merkury nie ma tego „koca” (czyli atmosfery), to kiedy zapada noc, cała ta gorąca temperatura szybko ucieka w kosmos. I wtedy robi się strasznie zimno – aż -180 stopni!
- To jakby nagle z gorącej sauny wejść prosto do zamrażarki!



Fundusze Europejskie
dla Śląskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Województwo
Śląskie



PLANETA 2 - WENUS – GORĄCA PLANETA Z CHMURĄ GAZÓW

Dzieci poruszają się powoli i ciężko, jakby były w gęstej atmosferze.

Pytanie:

Czy ludzie mogą polecieć i oddychać na Wenus tak jak na Ziemi?

- Na Wenus jest bardzo, bardzo gorąco – goręcej niż w piekarniku! I powietrze tam nie nadaje się do oddychania – jest trujące, jak dym z ogniska. Gdybyśmy tam polecieci bez specjalnego kombinezonu, nie moglibyśmy oddychać ani przeżyć.
- Dlatego zamiast ludzi, na Wenus wysyła się specjalne roboty – nazywają się sondy kosmiczne. One nie potrzebują oddychać, więc mogą zbierać informacje o planecie, robić zdjęcia i sprawdzać, co się tam dzieje. To właśnie dzięki nim wiemy, jaka Wenus jest w środku tej chmury.

PLANETA 3 - ZIEMIA – NASZ DOM (PONOWNE LĄDOWANIE)

Taniec Ziemi – dzieci tańczą swobodnie w kole.

- Ziemia to wyjątkowa planeta, bo to jedyne miejsce, które znamy, gdzie żyją ludzie, zwierzęta i rośliny. Na Ziemi jest dużo lądów i wód – nazywamy je kontynentami i oceanami.

Liczby, które warto zapamiętać:

- Kontynenty (czyli duże kawałki lądu) – jest ich siedem: Afryka, Ameryka Północna, Ameryka Południowa, Antarktyda, Azja, Australia, Europa.
- Oceany (czyli bardzo duże zbiorniki wody) – są cztery główne: Ocean Spokojny, Atlantycki, Indyjski i Arktyczny. (Niektóre źródła mówią o pięciu – dodają Ocean Południowy, ale dla dzieci warto zacząć od czterech.)

Policzmy razem! Gdy powiem nazwę kontynentu – zróbcie jeden podskok. Gdy powiem nazwę oceanu – klaśnijcie raz w ręce. Prowadzący mówi na zmianę nazwy kontynentów i oceanów – dzieci reagują ruchem.



PLANETA 4 - MARS – CZERWONA PLANETA

„Marsjańskie skoki” – dzieci skaczą z jednej stacji do drugiej.

Pytanie:

Czy wiesz, że Mars nazywa się Czerwoną Planetą?

- To dlatego, że jego powierzchnia jest pokryta czerwonym pyłem i skałami – wygląda trochę jak wielka, czerwona piaszczownica!
- Mars jest trochę jak nasz sąsiad w kosmosie, ale jest tam bardzo zimno i suchutko. Na Marsie są ogromne góry i wielkie doliny – a największa góra na Marsie, zwana Olimp, jest aż trzy razy wyższa niż Mount Everest! Na Marsie woda jest ukryta pod ziemią jako lód, a naukowcy marzą, żeby kiedyś ludzie mogli tam polecieć i sprawdzić, czy kiedyś było tam życie.



Fundusze Europejskie
dla Śląskiego



Rzeczpospolita
Polska

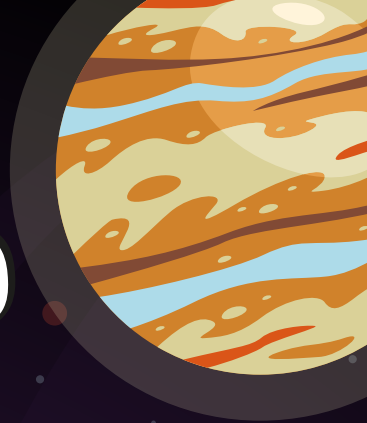
Dofinansowane przez
Unię Europejską



Województwo
Śląskie

PLANETA 5 - JOWISZ – NAJWIĘKSZA PLANETA

Dzieci biegają wokół „Jowisza” (dużej piłki/obręczy) jak po orbicie.



Pytanie:

Co jest największe w Układzie Słonecznym?

- Jowisz to największa planeta w naszym Układzie Słonecznym
- Jest tak ogromny, że mogłoby się na niego zmieścić aż 1300 Ziemi! Na Jowiszu wieją bardzo silne wiatry i trwa wielka burza, która jest większa niż cała Ziemia! Ta burza nazywa się Wielką Czerwoną Plamą i trwa już setki lat.
- Jowisz jest zrobiony głównie z gazów, więc nie ma tam twardej powierzchni jak na Ziemi. To taka ogromna, kolorowa kula gazu, która świeci i wiruje w kosmosie.



PLANETA 6 - SATURN – PLANETA Z PIERŚCIENIAMI

Dzieci rzucają obręczami na stojaki (gra w „pierścienie Saturna”)

Pytanie:

Z czego zrobione są pierścienie Saturna?

- Saturn to planeta znana z pięknych, jasnych pierścieni, które ją otaczają.
- Te pierścienie to tak naprawdę miliony małych kawałków lodu i kamieni, które krążą wokół Saturna jak ogromna obręcz! Saturn jest bardzo duży – jest drugą co do wielkości planetą w naszym Układzie Słonecznym, zaraz po Jowiszu. Chociaż jest bardzo ciężki, to jest też bardzo lekki, bo jest zrobiony głównie z gazów! To tak, jakby planeta była ogromną, miękką piłką powietrzną.

PLANETA 7 - URAN – LODOWY GIGANT

„Zamrożony taniec” – dzieci tańczą, ale na hasło „zamrożenie” muszą się zatrzymać w bezruchu.



Pytanie:

Która planeta kręci się na boku jak turlająca się piłka?”

Uran to bardzo dziwna planeta! Wiesz dlaczego? Bo leży na boku! Zamiast kręcić się jak bączek w pionie, jak inne planety, Uran toczy się jak piłka, która leży i kręci się na ziemi. To wygląda naprawdę niezwykle! Uran jest też lodowym olbrzymem – jest bardzo zimny i daleko od Słońca. Ma piękny, jasnoniebieski kolor, bo w jego atmosferze jest gaz o nazwie metan. I choć ma pierścienie jak Saturn, są one dużo cieńsze i trudniej je zobaczyć.



Fundusze Europejskie
dla Śląskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Województwo
Śląskie

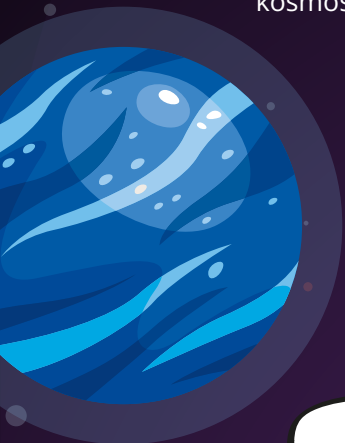
PLANETA 8 - NEPTUN – NAJBARDZIEJ WIETRZNA PLANETA

Zabawa w „wiatr kosmiczny” – dzieci biegną po linii, robiąc fale rękami (jak wiatr)

Pytanie:

„Na której planecie wieją najszybsze wiatry w całym Układzie Słonecznym?”

- Neptun to najbardziej oddalona planeta w naszym Układzie Słonecznym – jest tak daleko, że światło ze Słońca leci do niego ponad 4 godziny! Jest też najbardziej wietrzną planetą – na Neptunie wieją najszybsze wiatry w całym Układzie Słonecznym. Potrafią pędzić szybciej niż wyścigowy samochód!
- Neptun ma piękny, ciemnoniebieski kolor – wygląda jak wielki, zimny ocean unoszący się w kosmosie!



ZAKOŃCZENIE QUIZU

Prowadzący zadaje pytania, a dzieci:

Skaczą – jeśli odpowiedź to „TAK”

Kręcą się w kółko – jeśli odpowiedź to „NIE”

PRZYKŁADOWE PYTANIA:

Merkury: Czy Merkury to planeta najbliższa Słońca?

Prawidłowa odpowiedź: TAK

Wenus: Czy na Wenus można oddychać tak jak na Ziemi?

Prawidłowa odpowiedź: NIE (Wenus ma trującą atmosferę i jest bardzo gorąca.)

Ziemia: Czy Ziemia to jedyna planeta, na której żyją ludzie?

Prawidłowa odpowiedź: TAK

Mars: Czy Mars nazywany jest Czerwoną Planetą?

Prawidłowa odpowiedź: TAK

Jowisz: Czy Jowisz jest najmniejszą planetą w Układzie Słonecznym?

Prawidłowa odpowiedź: NIE (To największa planeta!)

Saturn: Czy Saturn ma pierścienie z lodu i skał?

Prawidłowa odpowiedź: TAK



Fundusze Europejskie
dla Śląskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Województwo
Śląskie