Karuzela planet – instrukcja

Model Układu Słonecznego do powieszenia nad biurkiem lub w klasie.

7–9 lat

Potrzebne: nożyczki, klej, nitka lub żyłka, dwa patyczki do szaszłyków albo wieszak, taśma klejąca. Najlepiej drukować na grubszym papierze (160–250 g/m²).

1. **Wydrukuj strony z kolorowymi planetami (albo wersję do kolorowania i pokoloruj ją).**
2. **Wytnij każde kółko po przerywanej linii. Każda planeta jest dwa razy – to przód i tył.**
3. **Przyklej nitkę taśmą do tyłu jednego kółka. Posmaruj je klejem i przyklej drugie kółko – nitka zostaje w środku.**
4. **Skrzyżuj dwa patyczki i zwiąż je nitką. Słońce powieś na środku.**
5. **Planety zawieś na nitkach w kolejności od Słońca: Merkury, Wenus, Ziemia, Mars, Jowisz, Saturn, Uran, Neptun.**
6. **Wyrównaj karuzelę, przesuwając nitki po patyczkach. Gotowe!**

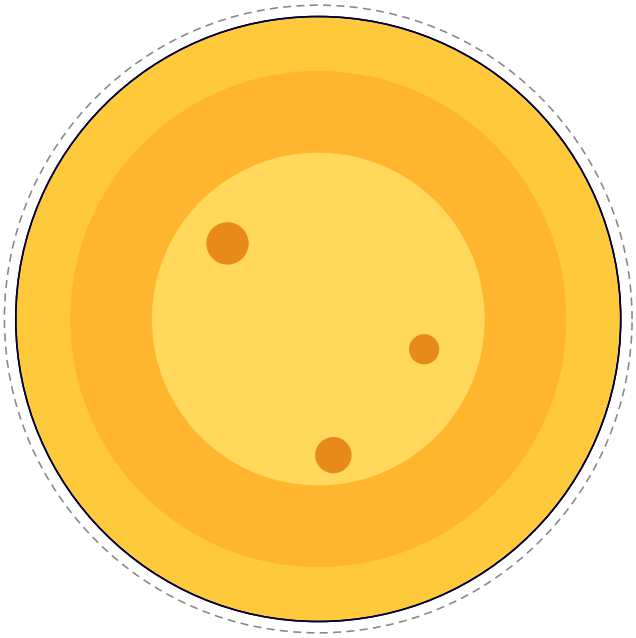
Uwaga, to nie jest skala!

Planety w karuzeli są dobrane tak, żeby dało się je wyciąć – kolejność wielkości jest prawdziwa, ale proporcje nie. Gdyby Ziemia miała 1 cm średnicy, Jowisz miałby około 11 cm, a Słońce – ponad metr (około 109 cm)! A Ziemia wisiałaby wtedy około 117 m od Słońca.

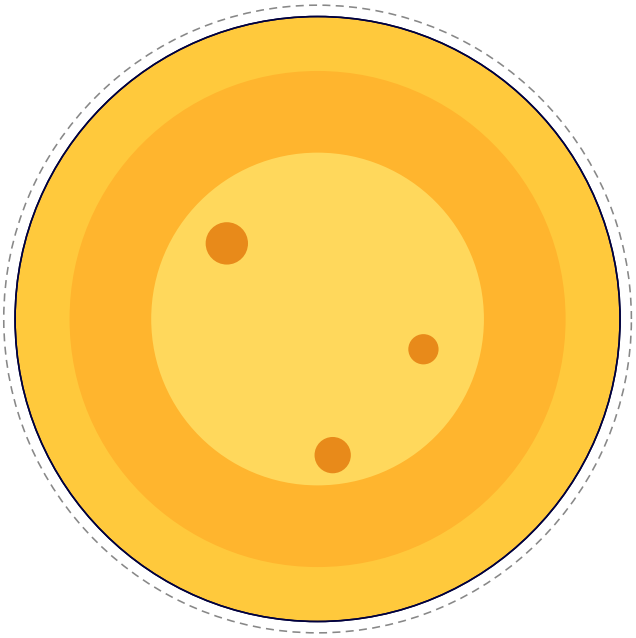
Planety – wersja kolorowa

7–9 lat

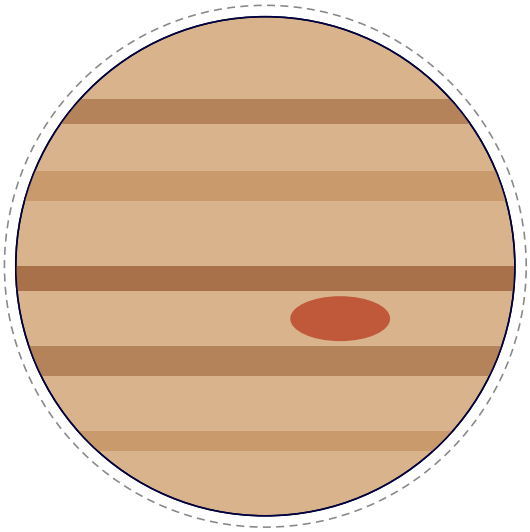
Wytnij po przerywanych liniach. Każdą planetę sklej z jej bliźniaczką (przód i tył).



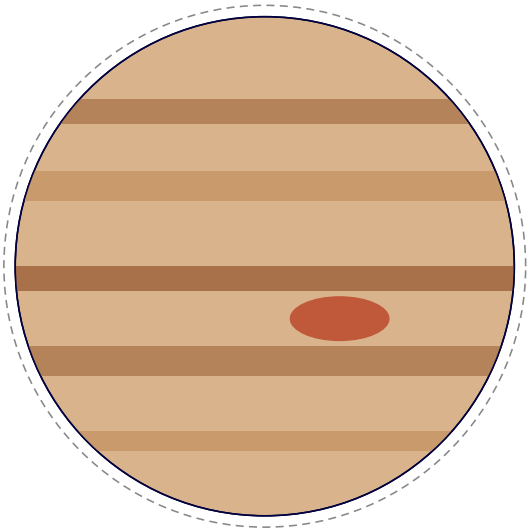
Słońce



Słońce



Jowisz

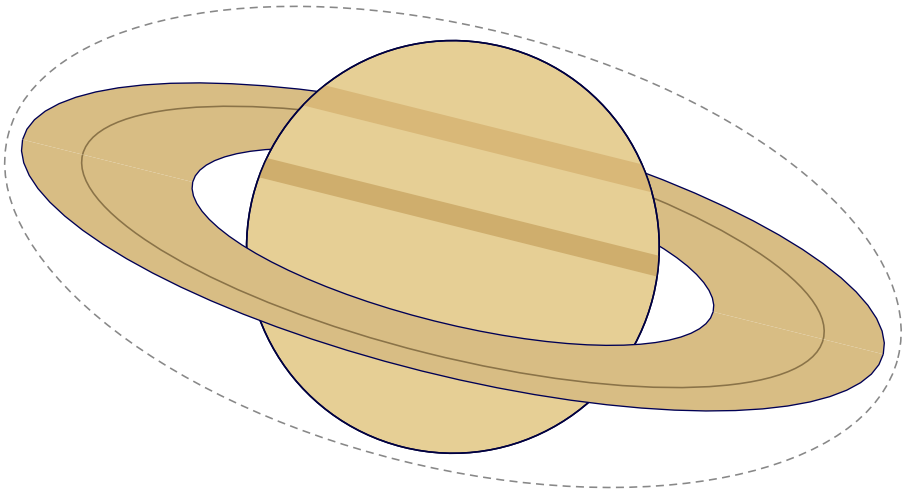


Jowisz

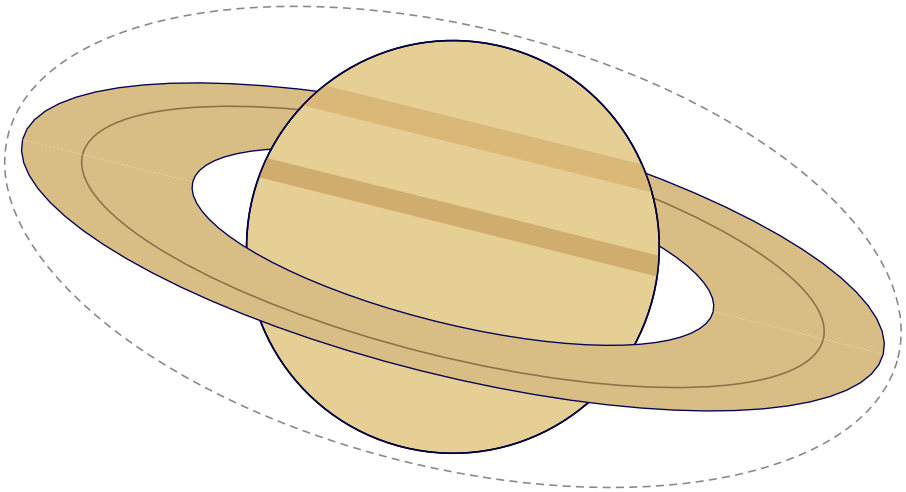
Planety – wersja kolorowa (cd.)

Wytnij po przerywanych liniach.

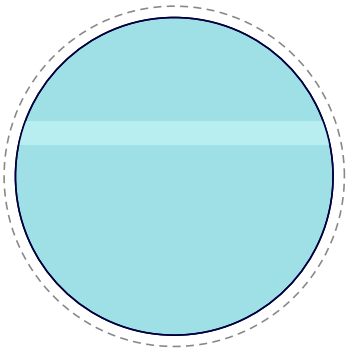
7–9 lat



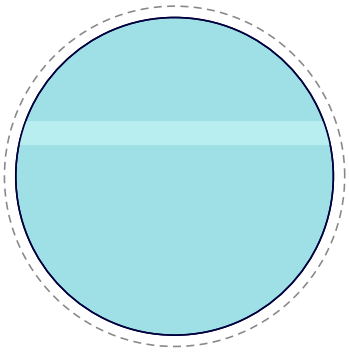
Saturn



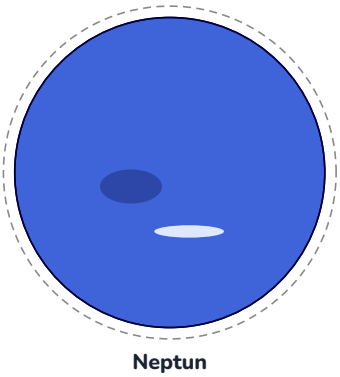
Saturn



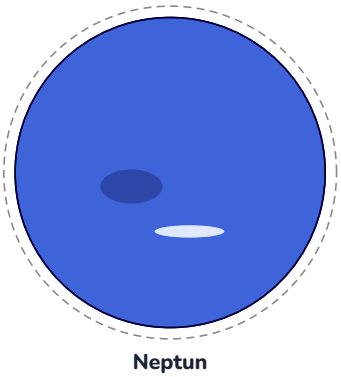
Uran



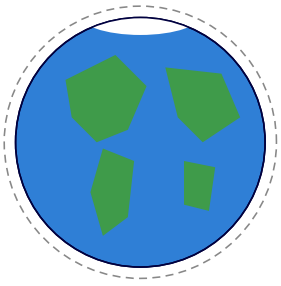
Uran



Neptun



Neptun



Ziemia

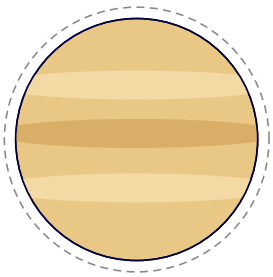
Planety – wersja kolorowa (cd.)

Wytnij po przerywanych liniach.

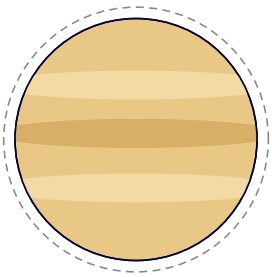
7–9 lat



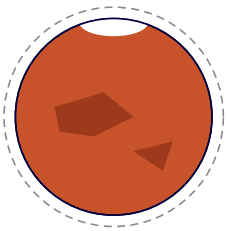
Ziemia



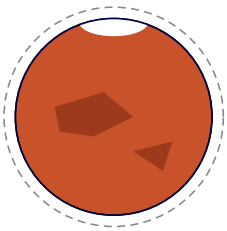
Wenus



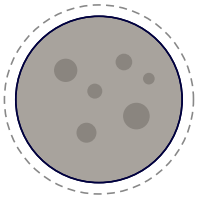
Wenus



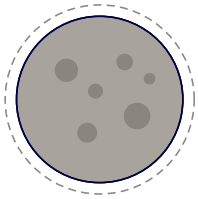
Mars



Mars



Merkury

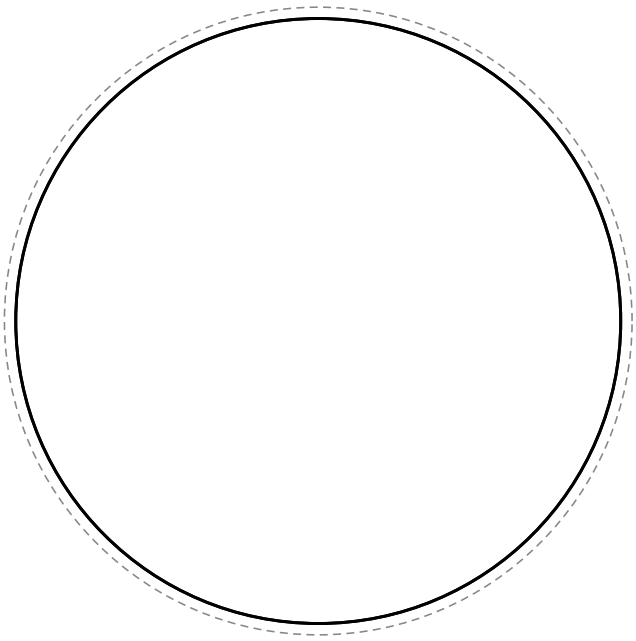


Merkury

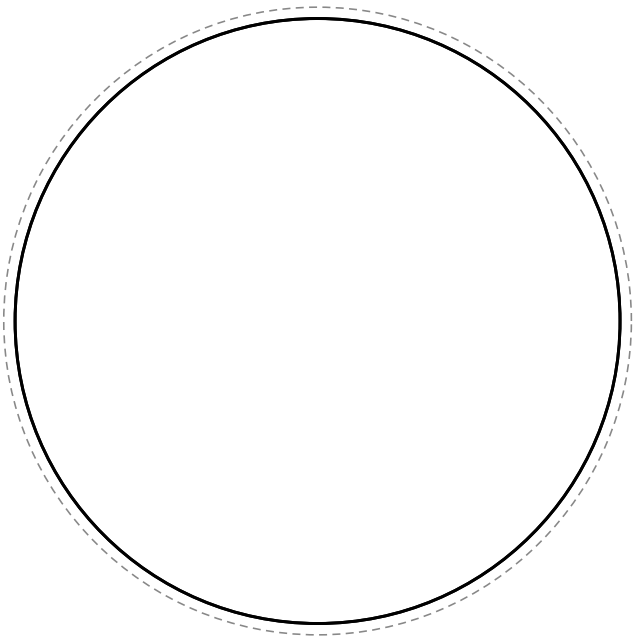
Planety – do pokolorowania

7–9 lat

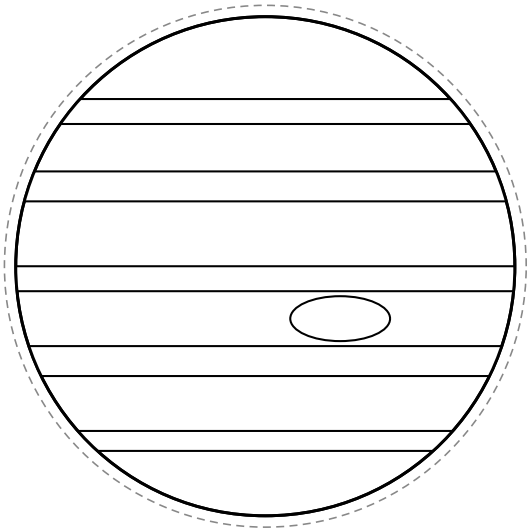
Wytnij po przerywanych liniach. Każdą planetę sklej z jej bliźniaczką (przód i tył).



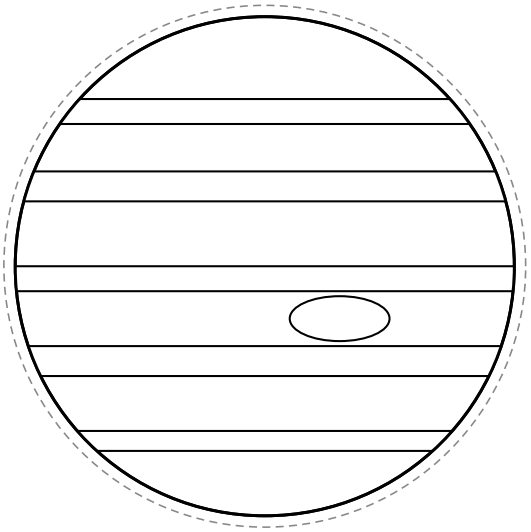
Słońce



Słońce



Jowisz

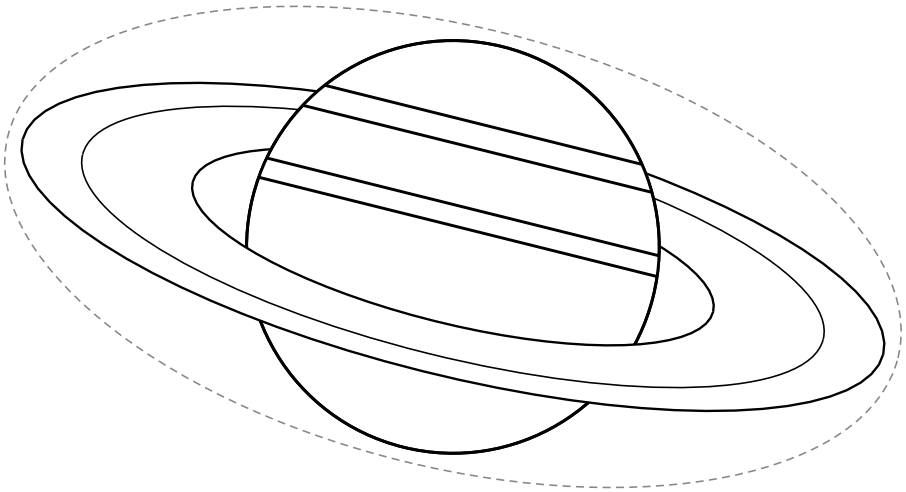


Jowisz

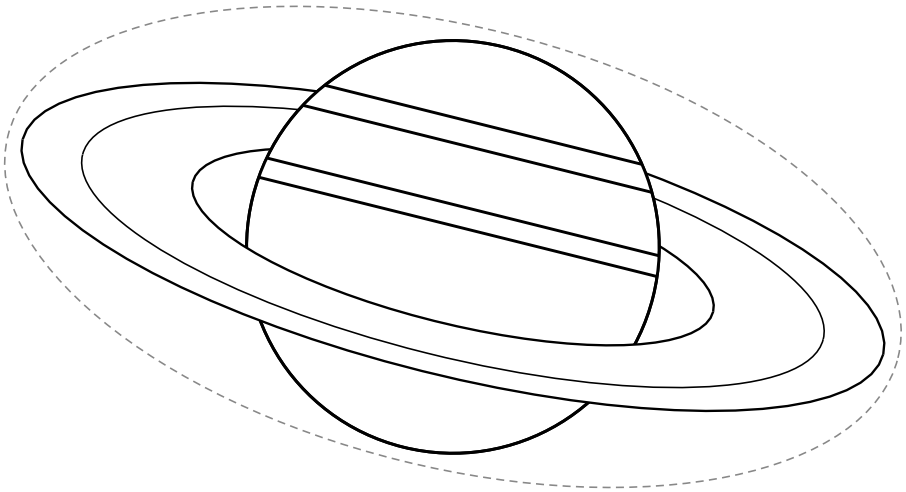
Planety – do pokolorowania (cd.)

Wytnij po przerywanych liniach.

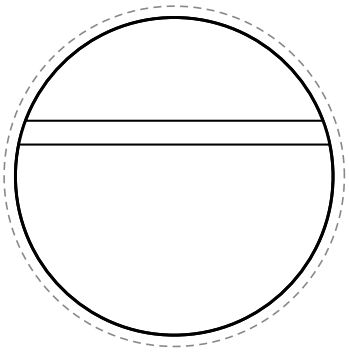
7–9 lat



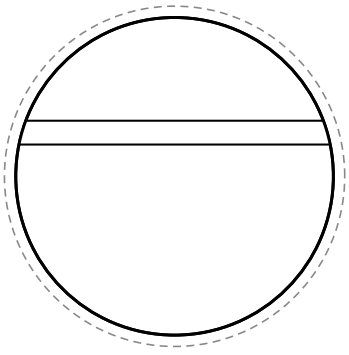
Saturn



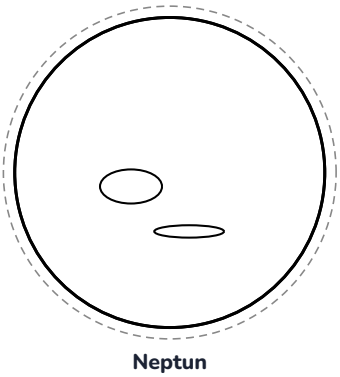
Saturn



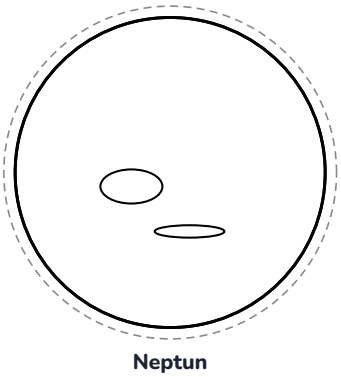
Uran



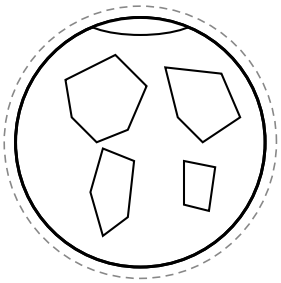
Uran



Neptun



Neptun

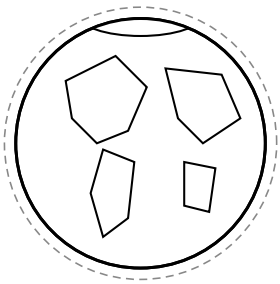


Ziemia

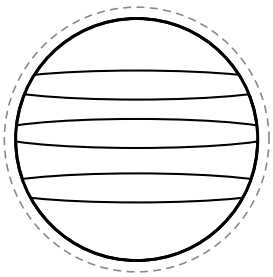
Planety – do pokolorowania (cd.)

Wytnij po przerywanych liniach.

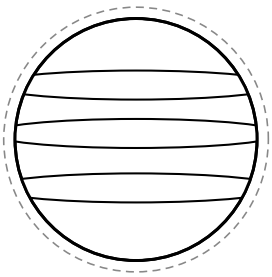
7–9 lat



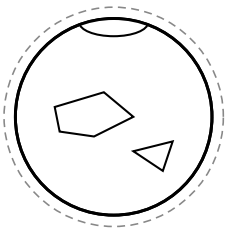
Ziemia



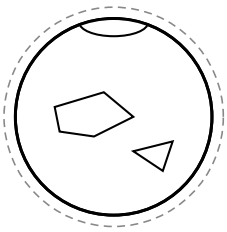
Wenus



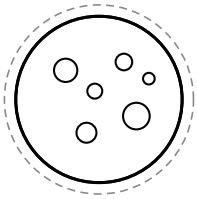
Wenus



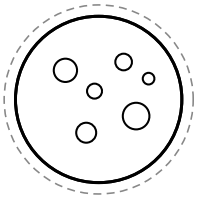
Mars



Mars



Merkury



Merkury