



Galileoscope project logo, www.galileoscope.org

Międzynarodowy Rok Astronomii 2009
Projekt "Jesteś Galileuszem"

Obserwujemy Księżyc!

Obserwacje i Szkic

W 1609 roku włoski uczony Galileusz dokonał pierwszych w dziejach obserwacji astronomicznych za pomocą teleskopu. Dokonał wielkich odkryć obserwując Księżyc. Jakie było jego wielkie odkrycie? Użyj teleskopu i poczuć się jak wielki astronom Galileusz!

Imię i Nazwisko¹:

Adres:

Wiek:

■ Obejrzyj i naszkicuj powierzchnię Księżyca. Jeśli możesz wykonaj kilka szkiców w różnych dniach.

Przykład:

Pogoda:

dobra

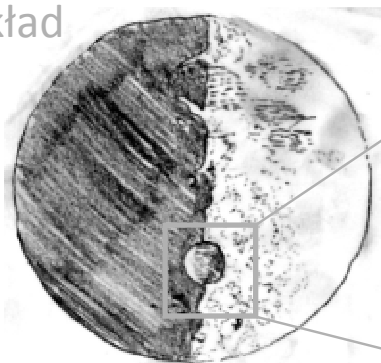
Data :_ Godz. 18:30 Miesiąc 2 Dzień 24 średnica teleskopu 4 cm

Miejsce Kraków POLSKA powiększenie* 15 x

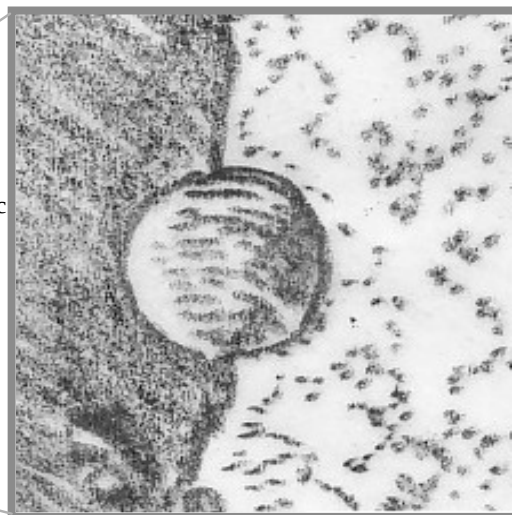
* Powiększenie teleskopu można obliczyć dzieląc: ogniskową teleskopu przez ogniskową okularu

Naszkicuj całą tarczę Księżyca.

Przykład



Wykonaj
szczegółowy szkic
interesujących
fragmentów
powierzchni



¹ Dane osobowe podane na karcie zostaną wykorzystane tylko i wyłącznie do przygotowania i wysłania certyfikatu potwierdzającego, że zostałeś Galileuszem.

Dzień1

pogoda:

Data Godz. : Miesiąc Dzień średnica teleskopu cm

Miejsce Powiększenie x

Dzień 2

pogoda:

Data Godz. : Miesiąc Dzień średnica teleskopu cm

Miejsce Powiększenie x

Dzień 3

pogoda:

Data

Godz.

:

Miesiąc

Dzień

średnica teleskopu

cm

Miejsce

Powiększenie

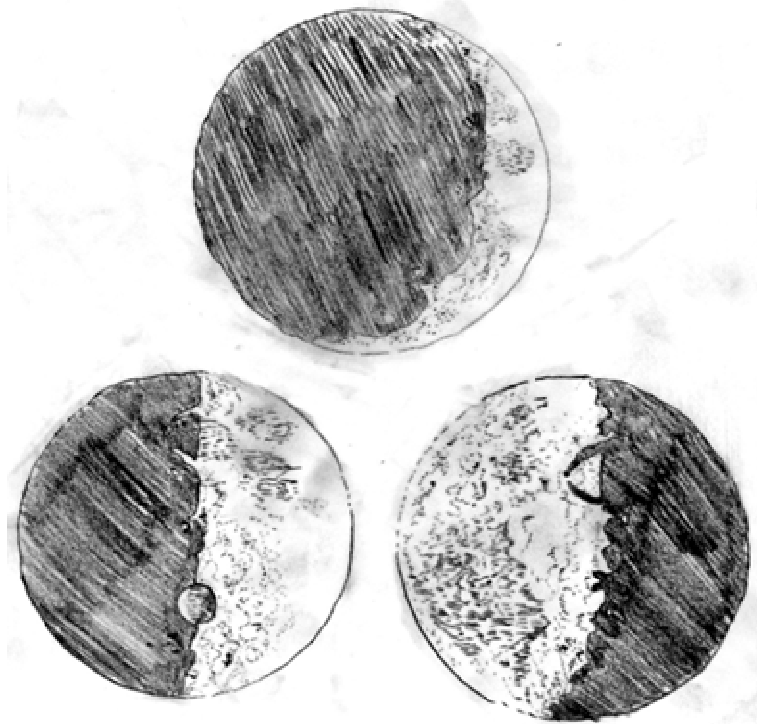
x

Wykonaj tyle obserwacji ile zdołasz

- Opisz poniżej swoje obserwacje tarczy Księżyca i zanotuj wszystkie spostrzeżenia.

Podsumowanie obserwacji:

Na podstawie własnych obserwacji i obserwacji Galileusza, możesz zauważyć, że zarówno widoczna część powierzchni Księżyca, jak i jego kształt zmieniają się w kolejnych dniach.



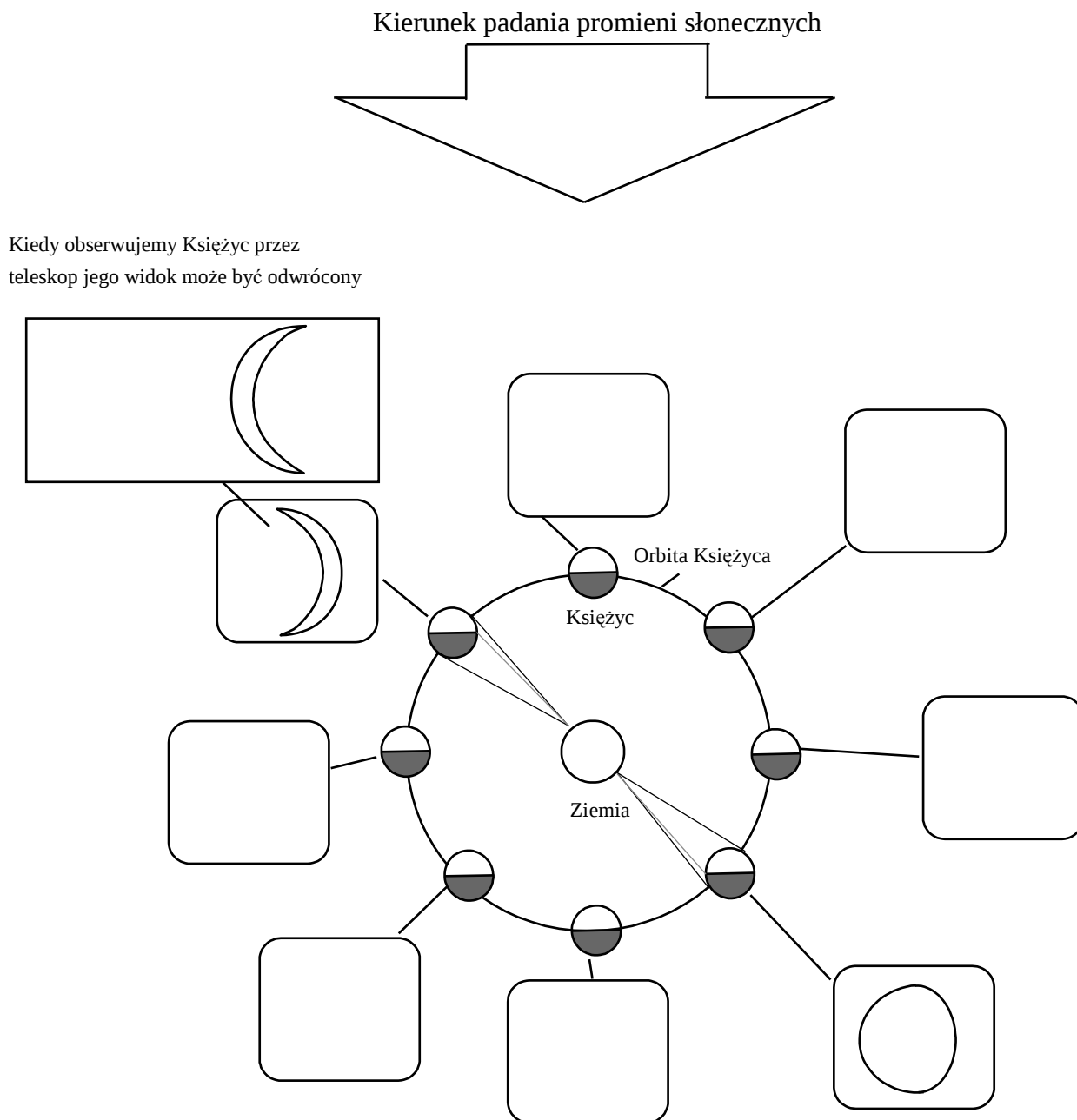
Kopia szkiców powierzchni Księżyca wykonanych przez Galileusza

Teraz popatrz na mapę Księżyca i znajdź fragment powierzchni, który chcesz szczegółowo naszkicować. Jaką nazwę nosi ten obszar?

*Możesz pobrać mapę Księżyca ze strony : http://www.as.up.krakow.pl/edu/prog.html#mapy_ks

- Na powierzchni Księżyca można wyróżnić morza, kratery i góry księżycowe. Czy zauważyłeś je podczas obserwacji i w swoich szkicach? Zaznacz je na rysunku i podpisz.
 - **Kratery:** wgłębienia na powierzchni Księżyca. Większość jest okrągła.
 - **Maria (Morza), lacus (Jeziora), sinus (Zatoki):** ciemniejsze fragmenty powierzchni. Chociaż nazwane zostały morzami pokryte są skałami i nie ma w nich wody. Mają niewiele kraterów i są płaskie
 - **Góry księżycowe:** obszary, w których uformowały się wysokie wzniesienia, podobne do gór na Ziemi.

Następnie dowiedzmy się, dlaczego Księżyc ma fazy. Zjawisko to wynika ze zmieniającego się położenia Ziemi, Księżyca i Słońca względem siebie. Księżyc krąży wokół Ziemi jak na rysunku poniżej. Narysuj jak zmienia się wygląd Księżyca obserwowanego z Ziemi.



Na podstawie swoich obserwacji narysuj zauważone zmiany wyglądu Księżyca począwszy od wąskiego sierpa podobnego do brzuszka litery D poprzez pełnię (litera O) i sierp podobny do litery C. Czy wygląd księżyca ma związek z porą, kiedy można go obserwować na niebie?

■ Opisz poniżej swoje spostrzeżenia dotyczące wyglądu tarczy Księżyca.

Wypełnioną kartę przyślij na adres:

Instytut Fizyki Uniwersytetu Pedagogicznego
ul. Podchorążych 2
30-084 Kraków

z dopiskiem: „Jestem Galileuszem”

Dane osobowe podane na karcie zostaną wykorzystane tylko i wyłącznie do przygotowania i wysłania certyfikatu potwierdzającego, że zostałeś Galileuszem.

Autorzy najlepszych prac obserwacyjnych na zakończenie Międzynarodowego Roku Astronomii, nagrodzeni zostaną nagrodami rzeczowymi (m. in. teleskop, książki, mapy nieba)