KOSMOS

Ciekawostki o Marsie: 40 sprawdzonych faktów

Ciekawostki zebrał: Marcin Balana · Opublikowano: 15.10.2026 · Zaktualizowano: 20.10.2026 · Zweryfikowano: 20.10.2026

Mars, czwarta planeta od Słońca, ma promień 3390 km, mniej więcej połowę promienia Ziemi, a mimo to ma największy wulkan i największy kanion w Układzie Słonecznym. Doba trwa tam 24,6 godziny, a rok 687 ziemskich dni. Na Marsie pracowały urządzenia z polskimi częściami, a 11 października 2026 r. łazik Perseverance pobił rekord najdłuższej jazdy po innym globie.

NAJWAŻNIEJSZE W SKRÓCIE

- Promień Marsa to 3390 km, a grawitacja na jego powierzchni wynosi 38% ziemskiej.
- Doba na Marsie trwa 24,6 godziny, a rok 687 ziemskich dni.
- Olympus Mons ma ponad 40 km wysokości, a kanion Valles Marineris około 3870 km długości.
- Lądownik InSight zarejestrował 1319 trzęsień Marsa, najsilniejsze o szacowanej magnitudzie 5.
- Urządzenie MOXIE wytworzyło na Marsie 122 g tlenu.
- W 1976 r. 4 kratery na Marsie nazwano od polskich miast: Grójec, Puławy, Puńsk i Rypin.
- 11 października 2026 r. łazik Perseverance przejechał łącznie 45,22 km.

Planeta w liczbach

1 Mars jest mniej więcej 2 razy mniejszy od Ziemi

Promień Marsa wynosi 3390 km, więc planeta jest mniej więcej o połowę mniejsza od Ziemi. NASA porównuje to tak: gdyby Ziemia była wielkości monety, Mars byłby wielkości maliny. Mimo to powierzchnia Marsa jest prawie tak duża jak powierzchnia lądów na Ziemi.[1]

Źródło: NASA Science, Mars: Facts , Data odczytu: 2026.10.15

2 Światło Słońca leci do Marsa 13 minut

Mars krąży średnio 228 mln km od Słońca, czyli 1,5 jednostki astronomicznej. Jednostka astronomiczna to odległość Ziemi od Słońca. Światło słoneczne pokonuje drogę do Marsa w około 13 minut. Mars jest czwartą planetą od Słońca i jednym z najlepiej zbadanych ciał Układu Słonecznego.[1]

Źródło: NASA Science, Mars: Facts , Data odczytu: 2026.10.15

3 Doba na Marsie trwa 24,6 godziny

Mars obraca się wokół osi w 24,6 godziny, czyli niewiele dłużej niż Ziemia (23,9 godziny). Marsjańską dobę nazywa się „sol”, od angielskiego „solar day”. Rok na Marsie trwa 669,6 sola, czyli 687 ziemskich dni. Oś obrotu Marsa jest nachylona o 25 stopni, a Ziemi o 23,4 stopnia.[1]

Źródło: NASA Science, Mars: Facts , Data odczytu: 2026.10.15

4 Najdłuższa pora roku na Marsie trwa 194 sole

Wiosna na półkuli północnej Marsa trwa 194 sole i jest tam najdłuższą porą roku. Pory roku na Marsie są dłuższe niż na Ziemi, bo Mars dłużej okrąża Słońce, i nierówne z powodu jego eliptycznej orbity. Jesień na północy trwa 142 sole, zima 154, a lato 178 soli. Na Ziemi każda pora roku trwa mniej więcej 3 miesiące.[1]

Źródło: NASA Science, Mars: Facts , Data odczytu: 2026.10.15

5 Na Marsie grawitacja wynosi 38% ziemskiej

Przyspieszenie grawitacyjne na powierzchni Marsa wynosi średnio 3,73 m/s^2, czyli 38% ziemskiego (9,82 m/s^2). Człowiek ważący na Ziemi 70 kg czułby się na Marsie tak, jakby ważył około 27 kg. Prędkość ucieczki, czyli prędkość potrzebna do opuszczenia planety, wynosi na Marsie 5,03 km/s, a na Ziemi 11,19 km/s.[2]

Źródło: NASA Space Science Data Coordinated Archive (NSSDC), Mars Fact Sheet , Data odczytu: 2026.10.19

6 Ciśnienie na powierzchni Marsa to średnio 6,36 hPa

Ciśnienie atmosferyczne na powierzchni Marsa wynosi średnio 6,36 hPa i zmienia się z porami roku od 4,0 do 8,7 hPa. Atmosfera Marsa składa się w 95,1% z dwutlenku węgla, w 2,59% z azotu i w 1,94% z argonu. Średnia temperatura na planecie wynosi około −59°C, czyli 214 kelwinów.[2]

Źródło: NASA Space Science Data Coordinated Archive (NSSDC), Mars Fact Sheet , Data odczytu: 2026.10.19

7 Mars może zbliżyć się do Ziemi na 54,6 mln km

Najmniejsza odległość Marsa od Ziemi wynosi 54,6 mln km, a największa 401,4 mln km. 27 sierpnia 2003 r. obie planety zbliżyły się na 55,8 mln km, najbardziej od prawie 60 tys. lat. Kosmiczny Teleskop Hubble'a sfotografował wtedy Marsa w ciągu kilku minut od największego zbliżenia. Ziemia i Mars zbliżają się do siebie co 26 miesięcy.[2][3]

Źródła: NASA Space Science Data Coordinated Archive (NSSDC), Mars Fact Sheet , Data odczytu: 2026.10.19; NASA Science, Mars: Closest Encounter , Data publikacji: 2003.08.27, Data odczytu: 2026.10.19

Krajobraz i wnętrze planety

8 Olympus Mons ma ponad 40 km wysokości

Olympus Mons na Marsie ma od podstawy do szczytu ponad 40 km i jest największym wulkanem Układu Słonecznego. Najwyższa góra Ziemi, Mount Everest, wznosi się na 8848 m n.p.m. Podstawa Olympus Mons zajmuje obszar tak duży jak amerykański stan Arizona. Dziś wulkany Marsa są wygasłe.[1]

Źródło: NASA Science, Mars: Facts , Data odczytu: 2026.10.15

9 Valles Marineris ma 3870 km długości

Kanion Valles Marineris ma około 3870 km długości i jest największym kanionem Układu Słonecznego. Ma do 600 km szerokości i do 9,3 km głębokości. Jest ponad 10 razy dłuższy i szerszy niż Wielki Kanion w USA. Według NASA rozciągałby się od Kalifornii do Nowego Jorku.[1]

Źródło: NASA Science, Mars: Facts , Data odczytu: 2026.10.15

10 Na równiku Marsa przy stopach czułbyś 24°C, a przy głowie 0°C

Temperatura na Marsie waha się od około 20°C do około −153°C. Atmosfera jest tak cienka, że ciepło łatwo ucieka. Według NASA człowiek stojący w południe na równiku Marsa czułby przy stopach wiosnę (24°C), a przy głowie zimę (0°C). Czasem burze pyłowe obejmują większość planety.[1]

Źródło: NASA Science, Mars: Facts , Data odczytu: 2026.10.15

11 Około 3,5 mld lat temu Marsa zalewały ogromne powodzie

Niektóre formy terenu wskazują, że około 3,5 mld lat temu Marsa nawiedzały ogromne powodzie. Na planecie widać dawne doliny rzeczne, delty i dna jezior. Dziś woda na Marsie występuje m.in. jako lód tuż pod powierzchnią w okolicach biegunów, bo atmosfera jest za cienka, by ciekła woda długo przetrwała na powierzchni.[1]

Źródło: NASA Science, Mars: Facts , Data odczytu: 2026.10.15

12 Mars ma 2 księżyce w kształcie ziemniaka

Mars ma 2 małe księżyce, Fobosa i Deimosa, które mogą być przechwyconymi planetoidami. Mają nieregularny kształt, bo są zbyt małe, by grawitacja uformowała z nich kule. Nazwy wzięły się od koni ciągnących rydwan greckiego boga wojny Aresa. Deimos jest mniej więcej o połowę mniejszy od Fobosa.[1]

Źródło: NASA Science, Mars: Facts , Data odczytu: 2026.10.15

13 Za 50 mln lat Fobos rozbije się o Marsa lub rozpadnie

Za około 50 mln lat Fobos, większy i bliższy księżyc Marsa, rozbije się o planetę albo rozpadnie. Już dziś powoli się do niej zbliża, a jego powierzchnia jest gęsto pokryta kraterami i głębokimi bruzdami. Według NASA jego szczątki mogą wtedy utworzyć wokół Marsa pierścień pyłu. Dziś Mars nie ma żadnych pierścieni.[1]

Źródło: NASA Science, Mars: Facts , Data odczytu: 2026.10.15

14 Skorupa Marsa zachowała ślady pola magnetycznego sprzed 4 mld lat

Silnie namagnesowane fragmenty skorupy na południowej półkuli Marsa to ślad pola magnetycznego sprzed 4 mld lat. Dziś Mars nie ma globalnego pola magnetycznego. Cienka atmosfera, złożona głównie z dwutlenku węgla, azotu i argonu, słabo chroni planetę przed meteorytami.[1]

Źródło: NASA Science, Mars: Facts , Data odczytu: 2026.10.15

15 Fobos okrąża Marsa w 7 godzin i 39 minut

Fobos, większy księżyc Marsa, obiega planetę w 0,319 doby, czyli w około 7 godzin i 39 minut. To krócej niż marsjańska doba, która trwa 24,6 godziny. Deimos potrzebuje na jedno okrążenie 1,26 doby, czyli około 30 godzin. Fobos ma wymiary około 26 × 23 × 18 km, a Deimos około 16 × 12 × 10 km.[2]

Źródło: NASA Space Science Data Coordinated Archive (NSSDC), Mars Fact Sheet , Data odczytu: 2026.10.19

16 Lądownik InSight wykrył 1319 trzęsień Marsa

Lądownik NASA InSight zarejestrował 1319 trzęsień Marsa, w tym wstrząsy wywołane uderzeniami meteoroidów. Najsilniejsze trzęsienie, o szacowanej magnitudzie 5, wykrył 4 maja 2022 r. Ostatni raz InSight połączył się z Ziemią 15 grudnia 2022 r., a 21 grudnia 2022 r. NASA zakończyła misję po ponad 4 latach badań.[4][5]

Źródła: NASA JPL, NASA Retires InSight Mars Lander Mission After Years of Science , Data publikacji: 2022.12.21, Data odczytu: 2026.10.19; NASA JPL Education, How InSight Revealed the Heart of Mars , Data odczytu: 2026.10.19

17 Jądro Marsa zbadano dzięki 2 trzęsieniom z 2021 r.

Badanie NASA z 2023 r. oparto na 2 trzęsieniach, które lądownik InSight zarejestrował 25 sierpnia i 18 września 2021 r. Fale sejsmiczne z tych wstrząsów przeszły przez jądro Marsa. Wynika z nich, że jądro jest z ciekłego żelaza, a około 1/5 jądra tworzą pierwiastki takie jak siarka, tlen, węgiel i wodór. Według badania jądro jest mniejsze i gęstsze, niż wcześniej sądzono.[5][6]

Źródła: NASA JPL Education, How InSight Revealed the Heart of Mars , Data odczytu: 2026.10.19; NASA, NASA InSight Study Provides Clearest Look Ever at Martian Core , Data publikacji: 2023.04.24, Data odczytu: 2026.10.19

18 Radar szukał wody pod 1,5 km lodu na biegunie Marsa

W 2018 r. ESA ogłosiła, że radar MARSIS na sondzie Mars Express wykrył ciekłą wodę pod lodem bieguna południowego Marsa. Radar zbadał obszar szeroki na 200 km do głębokości około 1,5 km. Wyjątkowo jasne odbicie znalazł w strefie szerokiej na 20 km pod warstwami lodu. Wyniki opublikował zespół R. Orosei w czasopiśmie „Science”.[7]

Źródło: ESA, Mars Express detects liquid water hidden under planet’s south pole , Data publikacji: 2018.07.25, Data odczytu: 2026.10.19

Historia badań Marsa

19 W 1965 r. Mariner 4 przesłał pierwsze zdjęcia Marsa

14 lipca 1965 r. sonda NASA Mariner 4 jako pierwsza przeleciała obok Marsa i wykonała pierwsze zdjęcia innej planety z bliska. Członkowie zespołu nie chcieli czekać godzinami na obróbkę obrazu, więc wydrukowali dane na paskach papieru i ręcznie pokolorowali je pastelami. Zdjęcia pokazały pokrytą kraterami, jałową planetę.[8]

Źródło: NASA Science, Mariner 4 , Data odczytu: 2026.10.15

20 W 1976 r. Viking 1 jako pierwszy udanie wylądował na Marsie

20 lipca 1976 r. lądownik NASA Viking 1 jako pierwszy w pełni udanie wylądował na Marsie, na zachodnich zboczach równiny Chryse Planitia. Wykonał też pierwsze zdjęcie z powierzchni tej planety. Lądownik działał ponad 6 lat, do 11 listopada 1982 r., kiedy przestał pracować po otrzymaniu błędnego polecenia.[9]

Źródło: NASA Science, Viking 1 , Data odczytu: 2026.10.19

21 Pierwszy łazik na Marsie ważył 10,6 kg

4 lipca 1997 r. misja Mars Pathfinder wylądowała na Marsie i dostarczyła tam pierwszy łazik, Sojourner, ważący zaledwie 10,6 kg. Lądownik i łazik przesłały ponad 16,5 tys. zdjęć z lądownika i 550 z łazika. Misja trwała do 27 września 1997 r. i przesłała łącznie 2,3 mld bitów danych.[10]

Źródło: NASA Science, Mars Pathfinder , Data odczytu: 2026.10.15

22 Opportunity miał działać 90 soli, a pracował ponad 14 lat

Łazik Opportunity wylądował na Marsie 24 stycznia 2004 r. i miał działać 90 marsjańskich dni oraz przejechać 1000 m. Ostatecznie przejechał ponad 45 km. Ostatni sygnał wysłał 10 czerwca 2018 r., gdy okolicę łazika spowiła burza pyłowa obejmująca cały Mars. Jego bliźniak Spirit przejechał prawie 8 km i zakończył pracę w maju 2011 r.[11]

Źródło: NASA, NASA's Record-Setting Opportunity Rover Mission on Mars Comes to End , Data publikacji: 2019.02.13, Data odczytu: 2026.10.19

23 Curiosity waży na Ziemi 899 kg, a na Marsie tyle co 337 kg

Łazik Curiosity wylądował w kraterze Gale 6 sierpnia 2012 r. czasu wschodnioamerykańskiego. Ma wielkość małego SUV-a: około 3 m długości, 2,7 m szerokości i 2,1 m wysokości. Na Ziemi waży 899 kg, a na Marsie, przy słabszej grawitacji, tyle co 337 kg. Do lądowania użył ogromnego spadochronu i urządzenia zwanego „dźwigiem powietrznym" (sky crane).[12][13]

Źródła: NASA Science, Mars Science Laboratory: Curiosity Rover , Data odczytu: 2026.10.19; NASA JPL, Mars Science Laboratory Curiosity Rover , Data odczytu: 2026.10.19

24 Od 2012 r. Curiosity szuka śladów dawnego życia

Łazik Curiosity, który bada Marsa od 2012 r., znalazł w skale osadowej „Sheepbed" w zatoce Yellowknife siarkę, azot, tlen, fosfor i węgiel, czyli pierwiastki potrzebne do życia. Próbka zawierała minerały ilaste i niewiele soli, co wskazuje, że płynęła tam kiedyś słodka woda, być może zdatna do picia. Przyrząd SAM znalazł też cząsteczki organiczne w kilku próbkach z góry Mount Sharp.[14][13]

Źródła: NASA Science, Curiosity Science Highlights , Data odczytu: 2026.10.19; NASA JPL, Mars Science Laboratory Curiosity Rover , Data odczytu: 2026.10.19

Perseverance i Ingenuity

25 Ingenuity wykonał 72 loty, choć planowano 5

19 kwietnia 2021 r. helikopter Ingenuity wykonał pierwszy w historii lot z napędem na innej planecie. Miał wykonać najwyżej 5 lotów testowych w 30 dni, a ostatecznie odbył 72 loty w ciągu prawie 3 lat. Ostatni raz wzbił się w powietrze 18 stycznia 2024 r., a misję zakończono 25 stycznia 2024 r.[15]

Źródło: NASA Science, Ingenuity Mars Helicopter , Data odczytu: 2026.10.15

26 Ingenuity przeleciał w jednym locie 704 m

8 kwietnia 2022 r., podczas 25. lotu, helikopter Ingenuity pokonał nad kraterem Jezero 704 m, co Księga Rekordów Guinnessa uznała za najdłuższy lot na Marsie. Ingenuity ustanowił też rekord prędkości względem gruntu (5,5 m/s) i czasu lotu (161,3 s). Zwykle latał na wysokości 10 m, a według NASA w całej misji wznosił się nawet na 24 m.[16][17]

Rekord Źródła: Guinness World Records, Farthest flight on Mars , Data odczytu: 2026.10.20; NASA Science, Ingenuity: 72 pathbreaking flights (plakat) , Data odczytu: 2026.10.20

27 Perseverance to najcięższy ładunek, który miękko wylądował na Marsie

Łazik Perseverance ma masę 1026,4 kg i według Księgi Rekordów Guinnessa jest najcięższym ładunkiem, który miękko wylądował na Marsie. Wcześniejszy rekordzista, Curiosity, ma około 900 kg. Rekord ustanowił też spadochron misji, który 7 września 2018 r. podczas testu wytrzymał obciążenie 299,52 kN przy prędkości 1,85 Macha. Helikopter Ingenuity, pierwszy statek powietrzny na Marsie, waży 1,8 kg.[18]

Rekord Źródło: Guinness World Records, All the records broken by NASA’s Mars 2020 Perseverance mission , Data publikacji: 2021.02.22, Data odczytu: 2026.10.19

28 W 2025 r. ogłoszono potencjalne ślady życia w skale z Marsa

W 2024 r. łazik Perseverance zbadał skałę nazwaną „Cheyava Falls” i pobrał z niej próbkę „Sapphire Canyon”. We wrześniu 2025 r., po rocznej recenzji, czasopismo „Nature” opublikowało wyniki: próbka zawiera potencjalne biosygnatury, czyli ślady mogące świadczyć o dawnym życiu. Według NASA potrzeba jednak dalszych badań, by cokolwiek rozstrzygnąć.[19]

Źródło: NASA Science, Mars 2020: Perseverance Rover , Data odczytu: 2026.10.15

29 11 października 2026 r. Perseverance pobił rekord jazdy

11 października 2026 r. licznik łazika Perseverance pokazał 45,22 km i pobił rekord najdłuższej jazdy po innym globie, należący do łazika Opportunity (45,16 km). Perseverance pokonał ten dystans w 5,5 roku, a Opportunity potrzebował prawie 15 lat. Ponad 90% trasy łazik przejechał, sam oceniając teren i wyznaczając trasę między punktami wybranymi przez zespół na Ziemi.[20]

Rekord Źródło: NASA Science, NASA’s Perseverance Sets Off-World Record for Total Distance Driven , Data publikacji: 2026.10.12, Data odczytu: 2026.10.15

30 Perseverance widzi 600 tys. punktów, Sojourner widział 20

Pierwszy łazik marsjański, Sojourner, oceniał teren przed sobą na podstawie 20 punktów pomiarowych, a Perseverance przetwarza 600 tys. przy każdym spojrzeniu. W jeden sol może przejechać nawet 412 m. Pierwotnie zakładano, że przejedzie najwyżej około 20 km, a NASA przedłużyła jego misję mniej więcej do końca 2028 r.[20]

Źródło: NASA Science, NASA’s Perseverance Sets Off-World Record for Total Distance Driven , Data publikacji: 2026.10.12, Data odczytu: 2026.10.15

31 Urządzenie MOXIE wytworzyło na Marsie 122 g tlenu

Urządzenie MOXIE na łaziku Perseverance, wielkości kuchenki mikrofalowej, 16 razy wytworzyło tlen z marsjańskiej atmosfery. Łącznie dało 122 g tlenu, mniej więcej tyle, ile mały pies wdycha w ciągu 10 godzin. W najlepszym momencie produkowało 12 g tlenu na godzinę, o czystości co najmniej 98%. Ostatni raz pracowało 7 sierpnia 2023 r.[21]

Źródło: NASA JPL, NASA's Oxygen-Generating Experiment MOXIE Completes Mars Mission , Data publikacji: 2023.09.06, Data odczytu: 2026.10.19

Europa, Polska i Mars

32 W 2005 r. spektrometr z CBK PAN pomógł wykryć metan na Marsie

Planetarny spektrometr fourierowski PFS, który poleciał na Marsa na europejskiej sondzie Mars Express wystrzelonej 2 czerwca 2003 r., wykonano w Centrum Badań Kosmicznych PAN. 25 lutego 2005 r. prof. Vittorio Formisano ogłosił w ESA wyniki eksperymentu: „W atmosferze Marsa znaleźliśmy metan i formaldehyd". Według Polskiej Agencji Kosmicznej metan może być biomarkerem, czyli śladem życia.[22][7]

Źródła: Polska Agencja Kosmiczna, Polski udział w badaniach Marsa , Data publikacji: 2018.11.26, Data odczytu: 2026.10.19; ESA, Mars Express detects liquid water hidden under planet's south pole , Data publikacji: 2018.07.25, Data odczytu: 2026.10.19

33 Polski Kret miał wbić się w grunt Marsa na 5 m

Głównym wykonawcą mechanizmu Kreta, penetratora dla lądownika NASA InSight, była polska firma Astronika założona w 2013 r. Do produkcji części napędowych zaangażowała Centrum Badań Kosmicznych PAN. Kret był pierwszym kompletnym polskim podsystemem na tak ważnej misji amerykańskiej i miał wbić się w grunt na około 5 m. Według NASA 40-centymetrowa sonda zagłębiła się tylko nieco poniżej powierzchni.[22][4]

Źródła: Polska Agencja Kosmiczna, Polski udział w badaniach Marsa , Data publikacji: 2018.11.26, Data odczytu: 2026.10.19; NASA JPL, NASA Retires InSight Mars Lander Mission After Years of Science , Data publikacji: 2022.12.21, Data odczytu: 2026.10.19

34 Polski penetrator Chomik miał pobrać grunt z Fobosa

Centrum Badań Kosmicznych PAN zaprojektowało i zbudowało penetrator Chomik do rosyjskiej misji Fobos-Grunt, która wystartowała 8 listopada 2011 r. Lądownik miał osiąść na Fobosie, pobrać próbki i wrócić z nimi na Ziemię. Z powodu błędów w oprogramowaniu sonda została na niskiej orbicie okołoziemskiej i 15 stycznia 2012 r. uległa zniszczeniu w atmosferze.[22]

Źródło: Polska Agencja Kosmiczna, Polski udział w badaniach Marsa , Data publikacji: 2018.11.26, Data odczytu: 2026.10.19

35 Polskie detektory pomagają Curiosity mierzyć metan

Od 2012 r. łazik Curiosity bada Marsa z niechłodzonymi detektorami podczerwieni MCT polskiej firmy VIGO System. Są one częścią przestrajalnego spektrometru laserowego w przyrządzie SAM. Spektrometr wykrył w atmosferze Marsa tło metanu, które zmienia się z porami roku. Zaobserwował też 10-krotny wzrost ilości metanu w ciągu 2 miesięcy.[22][14]

Źródła: Polska Agencja Kosmiczna, Polski udział w badaniach Marsa , Data publikacji: 2018.11.26, Data odczytu: 2026.10.19; NASA Science, Curiosity Science Highlights , Data odczytu: 2026.10.19

36 Od 2016 r. wokół Marsa krąży orbiter z polskim modułem

Europejska sonda ExoMars Trace Gas Orbiter weszła na orbitę Marsa 19 października 2016 r. Centrum Badań Kosmicznych PAN wykonało dla niej moduł zasilania kamery CaSSIS. Firma SENER Polska zaprojektowała dla łazika ExoMars „pępowinę", czyli mechanizm odłączający połączenie elektryczne między łazikiem a lądownikiem. Przy ExoMars pracowały też firmy Creotech Instruments i VIGO System.[23][22]

Źródła: ESA, ExoMars Factsheet , Data odczytu: 2026.10.19; Polska Agencja Kosmiczna, Polski udział w badaniach Marsa , Data publikacji: 2018.11.26, Data odczytu: 2026.10.19

37 Łazik Rosalind Franklin będzie wiercić na głębokość 2 m

Europejski łazik Rosalind Franklin z misji ExoMars ma wystartować pod koniec 2028 r. i wylądować na równinie Oxia Planum. Jego wiertło sięgnie do 2 m pod powierzchnię, by szukać śladów dawnego i obecnego życia. Łazik ma masę 310 kg i niesie 8 przyrządów naukowych. Podróż na Marsa ma trwać około 2 lat.[24][23]

Źródła: ESA Exploration Science, ExoMars Rosalind Franklin (RFM) , Data odczytu: 2026.10.19; ESA, ExoMars Factsheet , Data odczytu: 2026.10.19

38 W 1976 r. 4 kratery na Marsie nazwano od polskich miast

Na kongresie Międzynarodowej Unii Astronomicznej w Grenoble, od 24 sierpnia do 2 września 1976 r., nadano nazwy kraterom na Marsie. Wśród 271 wybranych nazw znalazły się Grójec, Puławy, Puńsk i Rypin. W kongresie brało udział około 20 polskich naukowców. Krater Rypin ma 18,4 km średnicy i leży tuż na południe od równika Marsa. W bazie nazw planetarnych USGS opisano go jako „miasto w Polsce".[22][25]

Źródła: Polska Agencja Kosmiczna, Polski udział w badaniach Marsa , Data publikacji: 2018.11.26, Data odczytu: 2026.10.19; USGS i IAU, Gazetteer of Planetary Nomenclature: Rypin , Data odczytu: 2026.10.19

39 Krater Kopernik na Marsie ma 294 km średnicy

Na Marsie jest krater Copernicus, nazwany w 1973 r. na cześć Mikołaja Kopernika (1473–1543), polskiego astronoma. Według bazy nazw planetarnych USGS i Międzynarodowej Unii Astronomicznej ma 294 km średnicy i leży na półkuli południowej Marsa. Krater o tej samej nazwie jest też na Księżycu: nazwano go w 1935 r. i ma 93–96 km średnicy.[26][27]

Źródła: USGS i IAU, Gazetteer of Planetary Nomenclature: Copernicus (Mars) , Data odczytu: 2026.10.19; USGS i IAU, Gazetteer of Planetary Nomenclature: Copernicus (Księżyc) , Data odczytu: 2026.10.19

40 W Kielcach o tytuł walczyły łaziki 25 drużyn z 12 krajów

W 2023 r. do finału European Rover Challenge w Kielcach zakwalifikowano 25 studenckich drużyn z 12 krajów, które miały rywalizować łazikami marsjańskimi. Organizatorzy nazywają tamtejszy tor największym sztucznym terenem marsjańskim (Marsyard) na świecie. Zawody odbywają się pod patronatem ESA i Polskiej Agencji Kosmicznej. Drużyna „Impulse" z Politechniki Świętokrzyskiej wygrała je w 2018 i 2019 r.[28][29]

Źródła: Polska Organizacja Turystyczna (Poland Convention Bureau), 25 teams from 12 countries will compete at the European Rover Challenge finals in Kielce, Poland , Data publikacji: 2023.08.11, Data odczytu: 2026.10.19; Nauka w Polsce (PAP), Teams from Poland and India win European Rover Challenge , Data odczytu: 2026.10.19

Mars w liczbach

Parametr	Wartość
Promień	3390 km
Grawitacja na powierzchni	3,73 m/s² (38% ziemskiej)
Doba (sol) / rok	24,6 godziny / 687 ziemskich dni
Średnie ciśnienie atmosferyczne	6,36 hPa
Najmniejsza odległość od Ziemi	54,6 mln km
Wysokość Olympus Mons	ponad 40 km
Trzęsienia użyte w badaniu jądra Marsa (2021)	2
Trzęsienia wykryte przez InSight	1319
Najdłuższy lot Ingenuity	704 m
Rekord jazdy Perseverance (11.10.2026)	45,22 km

Źródła danych: NASA Science, NASA NSSDC, NASA JPL, Guinness World Records. Stan na 20 października 2026 r.

Mity i fakty o Marsie

FAŁSZ

„Mars jest czerwony, bo jest gorący”

Czerwony kolor to efekt rdzewienia, czyli utleniania żelaza w skałach, gruncie i pyle. Mars jest zimną planetą, a temperatura spada tam do około −153°C.[1]

Źródło: NASA Science, Mars: Facts , Data odczytu: 2026.10.15

FAŁSZ

„Na Marsie nie ma wody”

Woda na Marsie występuje jako lód pod powierzchnią w okolicach biegunów oraz jako słona woda, która sezonowo spływa po niektórych zboczach. Atmosfera jest jednak za cienka, by ciekła woda długo przetrwała na powierzchni.[1]

Źródło: NASA Science, Mars: Facts , Data odczytu: 2026.10.15

FAŁSZ

„Na Marsie znaleziono życie”

Próbka „Sapphire Canyon” zawiera potencjalne biosygnatury, ale według NASA potrzeba dalszych danych, zanim będzie można stwierdzić obecność lub brak życia. Naukowcy nie spodziewają się znaleźć na Marsie żyjących dziś organizmów.[19][1]

Źródła: NASA Science, Mars 2020: Perseverance Rover , Data odczytu: 2026.10.15; NASA Science, Mars: Facts , Data odczytu: 2026.10.15

FAŁSZ

„Mars jest geologicznie martwy i nie ma na nim trzęsień”

Lądownik InSight zarejestrował 1319 trzęsień Marsa, a najsilniejsze, z 4 maja 2022 r., miało szacowaną magnitudę 5.[5]

Źródło: NASA JPL Education, How InSight Revealed the Heart of Mars , Data odczytu: 2026.10.19

FAŁSZ

„Mars i Ziemia są zawsze tak samo daleko od siebie”

Odległość między planetami waha się od 54,6 mln km do 401,4 mln km. W 2003 r. Mars zbliżył się do Ziemi najbardziej od prawie 60 tys. lat.[2][3]

Źródła: NASA Space Science Data Coordinated Archive (NSSDC), Mars Fact Sheet , Data odczytu: 2026.10.19; NASA Science, Mars: Closest Encounter , Data publikacji: 2003.08.27, Data odczytu: 2026.10.19

Źródła

1. NASA Science, Mars: Facts. Adres: https://science.nasa.gov/mars/facts/. Data odczytu: 2026.10.15.

2. NASA Space Science Data Coordinated Archive (NSSDC), Mars Fact Sheet. Adres: https://nssdc.gsfc.nasa.gov/planetary/factsheet/marsfact.html. Data odczytu: 2026.10.19.

3. NASA Science, Mars: Closest Encounter. Adres: https://science.nasa.gov/missions/hubble/mars-closest-encounter/. Data publikacji: 2003.08.27. Data odczytu: 2026.10.19.

4. NASA JPL, NASA Retires InSight Mars Lander Mission After Years of Science. Adres: https://www.jpl.nasa.gov/news/nasa-retires-insight-mars-lander-mission-after-years-of-science/. Data publikacji: 2022.12.21. Data odczytu: 2026.10.19.

5. NASA JPL Education, How InSight Revealed the Heart of Mars. Adres: https://www.jpl.nasa.gov/edu/resources/teachable-moment/how-insight-revealed-the-heart-of-mars/. Data odczytu: 2026.10.19.

6. NASA, NASA InSight Study Provides Clearest Look Ever at Martian Core. Adres: https://www.nasa.gov/missions/insight/nasa-insight-study-provides-clearest-look-ever-at-martian-core/. Data publikacji: 2023.04.24. Data odczytu: 2026.10.19.

7. ESA, Mars Express detects liquid water hidden under planet’s south pole. Adres: https://www.esa.int/Science_Exploration/Space_Science/Mars_Express/Mars_Express_detects_liquid_water_hidden_under_planet_s_south_pole. Data publikacji: 2018.07.25. Data odczytu: 2026.10.19.

8. NASA Science, Mariner 4. Adres: https://science.nasa.gov/mission/mariner-4/. Data odczytu: 2026.10.15.

9. NASA Science, Viking 1. Adres: https://science.nasa.gov/mission/viking-1/. Data odczytu: 2026.10.19.

10. NASA Science, Mars Pathfinder. Adres: https://science.nasa.gov/mission/mars-pathfinder/. Data odczytu: 2026.10.15.

11. NASA, NASA’s Record-Setting Opportunity Rover Mission on Mars Comes to End. Adres: https://www.nasa.gov/news-release/nasas-record-setting-opportunity-rover-mission-on-mars-comes-to-end/. Data publikacji: 2019.02.13. Data odczytu: 2026.10.19.

12. NASA Science, Mars Science Laboratory: Curiosity Rover. Adres: https://science.nasa.gov/mission/msl-curiosity/. Data odczytu: 2026.10.19.

13. NASA JPL, Mars Science Laboratory Curiosity Rover. Adres: https://www.jpl.nasa.gov/missions/mars-science-laboratory-curiosity-rover-msl/. Data odczytu: 2026.10.19.

14. NASA Science, Curiosity Science Highlights. Adres: https://science.nasa.gov/mission/msl-curiosity/science-highlights/. Data odczytu: 2026.10.19.

15. NASA Science, Ingenuity Mars Helicopter. Adres: https://science.nasa.gov/mission/mars-2020-perseverance/ingenuity-mars-helicopter/. Data odczytu: 2026.10.15.

16. Guinness World Records, Farthest flight on Mars. Adres: https://www.guinnessworldrecords.com/world-records/690756-farthest-flight-on-mars. Data odczytu: 2026.10.20.

17. NASA Science, Ingenuity: 72 pathbreaking flights (plakat). Adres:

https://science.nasa.gov/resource/ingenuity-72-pathbreaking-flights-poster. Data odczytu: 2026.10.20.

18. Guinness World Records, All the records broken by NASA's Mars 2020 Perseverance mission. Adres: https://www.guinnessworldrecords.com/news/2021/2/all-the-records-broken-by-nasa-mars-2020-perseverance-mission-649642. Data publikacji: 2021.02.22. Data odczytu: 2026.10.19.

19. NASA Science, Mars 2020: Perseverance Rover. Adres: https://science.nasa.gov/mission/mars-2020-perseverance/. Data odczytu: 2026.10.15.

20. NASA Science, NASA's Perseverance Sets Off-World Record for Total Distance Driven. Adres: https://science.nasa.gov/blogs/perseverance-mars-rover/2026/10/12/nasas-perseverance-sets-off-world-record-for-total-distance-driven/. Data publikacji: 2026.10.12. Data odczytu: 2026.10.15.

21. NASA JPL, NASA's Oxygen-Generating Experiment MOXIE Completes Mars Mission. Adres: https://www.jpl.nasa.gov/news/nasas-oxygen-generating-experiment-moxie-completes-mars-mission/. Data publikacji: 2023.09.06. Data odczytu: 2026.10.19.

22. Polska Agencja Kosmiczna, Polski udział w badaniach Marsa. Adres: https://polsa.gov.pl/wp-content/uploads/2021/11/Polska_Agencja_Kosmiczna_Polski-udzial_w_badaniach_Marsa-1.pdf. Data publikacji: 2018.11.26. Data odczytu: 2026.10.19.

23. ESA, ExoMars Factsheet. Adres: https://www.esa.int/Science_Exploration/Human_and_Robotic_Exploration/Exploration/ExoMars/ExoMars_Factsheet. Data odczytu: 2026.10.19.

24. ESA Exploration Science, ExoMars Rosalind Franklin (RFM). Adres: https://explorationscience.esa.int/project/exomars-rosalind-franklin-rfm/. Data odczytu: 2026.10.19.

25. USGS i IAU, Gazetteer of Planetary Nomenclature: Rypin. Adres: https://planetarynames.wr.usgs.gov/Feature/5248. Data odczytu: 2026.10.19.

26. USGS i IAU, Gazetteer of Planetary Nomenclature: Copernicus (Mars). Adres: https://planetarynames.wr.usgs.gov/Feature/1297. Data odczytu: 2026.10.19.

27. USGS i IAU, Gazetteer of Planetary Nomenclature: Copernicus (Księżyc). Adres: https://planetarynames.wr.usgs.gov/Feature/1296. Data odczytu: 2026.10.19.

28. Polska Organizacja Turystyczna (Poland Convention Bureau), 25 teams from 12 countries will compete at the European Rover Challenge finals in Kielce, Poland. Adres: https://www.pot.gov.pl/pl/poland-convention/news-en/25-teams-from-12-countries-will-compete-at-the-european-rover-challenge-finals-in-kielce-poland/. Data publikacji: 2023.08.11. Data odczytu: 2026.10.19.

29. Nauka w Polsce (PAP), Teams from Poland and India win European Rover Challenge. Adres: https://scienceinpoland.pl/en/node/89255. Data odczytu: 2026.10.19.