

Zapytania SQL do Bazy Danych „Planets”

1. Pobierz trzy planety o największej masie, bez wartości Unknown:

```
SELECT TOP 3 NAME, PLANET_MASS FROM Planets
WHERE PLANET_MASS NOT IN ('UNKNOWN')
ORDER BY PLANET_MASS DESC;
```

	NAME	PLANET_MASS
1	HD 18143 c	9.998 Jupiters
2	HD 13808 c	9.96 Earths
3	K2-195 b	9.96 Earths

2. Pobierz planetę o najmniejszej odległości od Ziemi (w liczbie lat świetlnych), bez wartości None:

```
SELECT TOP 1 NAME, LIGHT_YEARS_FROM_EARTH FROM Planets
WHERE LIGHT_YEARS_FROM_EARTH NOT IN ('NONE')
ORDER BY CAST(LIGHT_YEARS_FROM_EARTH AS INT) ASC;
```

Results Messages		
	NAME	LIGHT_YEARS_FROM_EARTH
1	Proxima Centauri b	4

3. Pobierz datę odkrycia najwcześniej odkrytej planety:

```
SELECT MIN(DISCOVERY_DATE) AS NAJWCZEŚNIEJ_ODKRYTA_PLANETA FROM Planets
```

Results Messages	
	NAJWCZEŚNIEJ_ODKRYTA_PLANETA
1	1992

4. Pobierz średnią wielkość gwiazdową dla wszystkich planet, bez wartości None:

```
SELECT AVG(CASE
WHEN STELLAR_MAGNITUDE NOT LIKE 'None' THEN CAST(STELLAR_MAGNITUDE AS
DECIMAL(10, 2))
ELSE NULL
END) AS Średnia_Wielkość_Gwiazdowa
```

Results Messages	
	Średnia_Wielkość_Gwiazdowa
1	12.683379

5. Pobierz liczbę planet odkrytych przed rokiem 2016:

```
SELECT COUNT(*) AS Liczba_Planet_Przed_2016
FROM Planets
WHERE YEAR(DISCOVERY_DATE) < 2016;
```

Results Messages	
	Liczba_Planet_Przed_2016
1	5483

6. Pobierz średnią liczbę lat świetlnych dla planet o nazwach zaczynających się od "HD" , bez wartości „None”, gdzie liczba lat świetlnych od Ziemi jest pomiędzy 267 i 564:

```
SELECT AVG(TRY_CAST(LIGHT_YEARS_FROM_EARTH AS DECIMAL(10, 2))) AS Średnia
FROM Planets
WHERE NAME LIKE 'HD%' AND LIGHT_YEARS_FROM_EARTH BETWEEN 267 AND 564 AND
LIGHT_YEARS_FROM_EARTH NOT LIKE 'None'
HAVING AVG(TRY_CAST(LIGHT_YEARS_FROM_EARTH AS DECIMAL(10, 2))) IS NOT NULL;
```

Results Messages	
	Średnia
1	371.908396

7. Pobierz nazwę najpóźniej odkrytej planety zawierającej w nazwie „12”:

```
SELECT TOP 1 Name as Nazwa
FROM Planets
WHERE Name LIKE '%12%'
ORDER BY DISCOVERY_DATE DESC;
```

Results Messages	
	Nazwa
1	HIP 81208 C b

8. Pobierz unikalne wartości STELLAR MAGNITUDE i wybierz tylko te wartości, które występują co najmniej 10-krotnie, bez wartości None:

```
SELECT STELLAR_MAGNITUDE FROM Planets
WHERE STELLAR_MAGNITUDE NOT LIKE 'None'
GROUP BY STELLAR_MAGNITUDE
HAVING COUNT(*) >= 10;
```

Results Messages	
	STELLAR_MAGNITUDE
1	14.379
2	8.05
3	8.97

9. Wskaż, czy istnieje jakaś planeta odkryta między 2022 i 2023 rokiem posiadająca nazwę „HD 62364 b”. Odpowiedz tak lub nie:

```
SELECT
  CASE
    WHEN SUM(
      CASE
        WHEN DISCOVERY_DATE BETWEEN 2022 AND 2023
          AND Name = 'HD 62364 b'
        THEN 1
        ELSE 0
      END
    ) > 0
    THEN 'Tak'
    ELSE 'Nie'
  END AS Czy_Istnieje
FROM Planets;
```

Results		Messages
	Czy_Istnieje	
1	Tak	

10. Pobierz wszystkie planety, których wielkość gwiazdowa nie jest znana (NULL lub None) oraz zawierają w nazwie „OI” lub zaczynają się od „FU”:

```
SELECT NAME, STELLAR_MAGNITUDE FROM Planets
WHERE STELLAR_MAGNITUDE IS NULL
OR STELLAR_MAGNITUDE LIKE 'None'
AND NAME LIKE '%OI%' OR NAME LIKE 'FU%';
```

Results			Messages
	NAME	STELLAR_MAGNITUDE	
1	FU Tauri b	None	
2	TOI-2406 b	NULL	