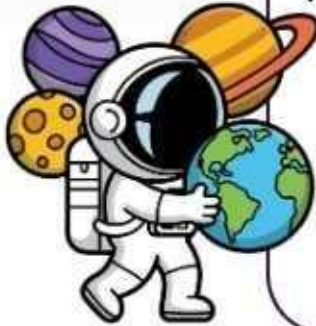




Activity 1

Urutan dan Pengelompokan Planet



Nama Kelompok:

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

Tujuan Pembelajaran

1. Melalui kegiatan pengamatan interaktif website *Neal Fun* pada LKPD elektronik, diskusi, dan literasi, peserta didik dapat menganalisis dan memilah informasi untuk menemukan pola urutan planet dalam sistem tata surya dengan tepat (C4).
2. Melalui kegiatan diskusi dan kajian sumber belajar berdasarkan hasil pengamatan *Neal Fun* pada LKPD elektronik, peserta didik mampu mengevaluasi dan menentukan pengelompokan planet berdasarkan bumi sebagai pembatas, lintasan asteroid, ukuran dan komposisi zat pembentuknya dengan tepat (C5).

Petunjuk Penggunaan

1. Isilah identitas kelompok pada kotak yang telah disediakan dan tuliskan nomor absen.
2. Baca dan pahami intruksi LKPD elektronik aktivitas 1 ini dengan teliti dan seksama.
3. Ikutilah setiap langkah-langkah pada kegiatan yang telah tersedia.
4. Kerjakan soal-soal yang ada di LKPD elektronik dengan tepat dan teliti.
5. Tuliskan jawabanmu pada kolom yang telah tersedia.



Stimulation



Perhatikan dan amati fenomena di bawah ini!



Fenomena Langka! 6 Planet Berjejer di Langit Akhir Februari

46 rb x ditonton • 1 bulan yang lalu

Kompas.com

Fenomena langit langka akan terjadi pada 28 Februari ketika enam planet tata surya tampak berada di sisi...

https://youtu.be/foZwbr-SBNQ?si=RV00bpXT_m_i3wS0

CLICK HERE

Scan here!



Pada akhir bulan Februari, terjadi fenomena langka yang dapat diamati dari Bumi, yaitu tampaknya beberapa planet yang terlihat berjejer di langit malam. Fenomena ini menarik perhatian karena tidak setiap saat planet-planet dapat terlihat dalam posisi yang seolah berada dalam satu garis.

Melalui tayangan video berikut, amati dengan saksama susunan planet-planet yang terlihat, perbedaan ukurannya, serta posisinya terhadap Matahari. Hasil pengamatan ini akan digunakan sebagai dasar untuk memahami urutan dan pengelompokan planet dalam tata surya.



Problem Statement

Buatlah pertanyaan sebagai bentuk rasa ingin tahumu terhadap pembelajaran yang dilakukan! Pertanyaan yang dibuat harus relevan dengan tujuan pembelajaran





Data Collection

Activity 1



Judul

Urutan dan Pengelompokan Planet

Tujuan

1. Melalui kegiatan pengamatan interaktif website *Neal Fun* pada LKPD elektronik, diskusi, dan literasi, peserta didik dapat menganalisis dan memilah informasi untuk menemukan pola urutan planet dalam sistem tata surya dengan tepat (C4).
2. Melalui kegiatan diskusi dan kajian sumber belajar berdasarkan hasil pengamatan *Neal Fun* pada LKPD elektronik, peserta didik mampu mengevaluasi dan menentukan pengelompokan planet berdasarkan bumi sebagai pembatas, lintasan asteroid, ukuran, dan komposisi zat pembentuknya dengan tepat (C5).

Alat

1. LKPD elektronik
2. Buku paket IPA kelas VII
3. Sumber belajar berupa bacaan atau sumber literatur lain





Data Collection

Activity 1



Langkah Pengamatan

1. Buka dan sambungkan laptop atau handphone ke internet
2. Buka website Neal.fun pada link berikut:
<https://neal.fun/size-of-space/>
3. Amati planet-planet dalam tata surya yang kamu temukan pada pengamatan dan gunakan sumber literatur lainnya untuk mendukung hasil dari pengamatanmu
4. Masukkan hasil pengamatan ke dalam kolom data hasil yang telah tersedia



<https://neal.fun/size-of-space/>



SCAN
ME!

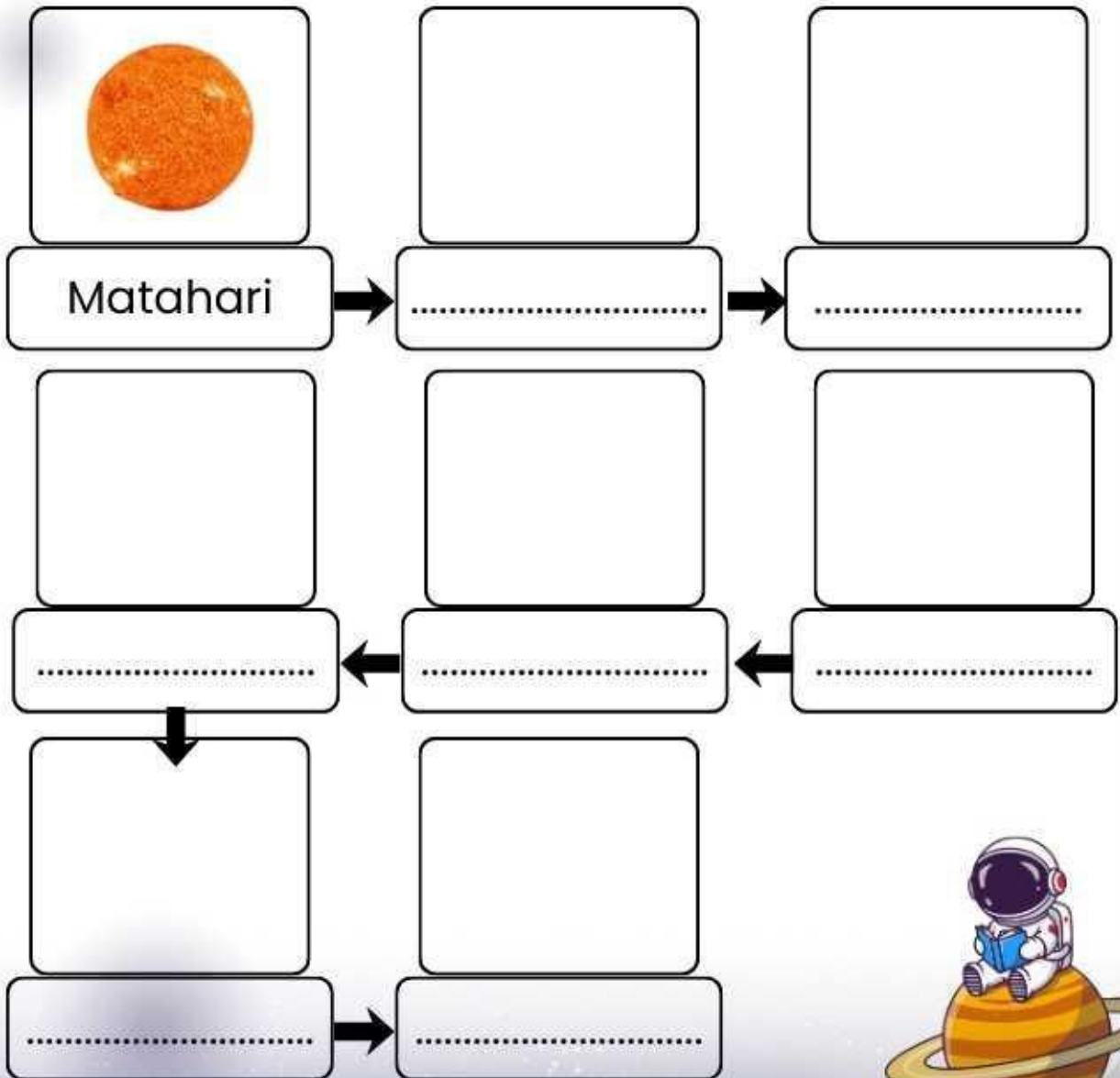




Data Hasil Pengamatan 🔍

Data 1

Pindahkan gambar planet berikut dan urutkan planet mulai dari yang terdekat dengan Matahari!





Data 2



Tentukan planet yang merupakan kelompok planet berdasarkan ukuran dan komposisi zat pembentuknya!

Planet Terrestrial

.....

.....

.....

.....

Planet Jovian

.....

.....

.....

.....

Merkurius

Venus

Bumi

Mars

Jupiter

Saturnus

Uranus

Neptunus



Data 3

Kelompokkan planet yang merupakan kelompok planet berdasarkan lintasan asteroid dengan menarik garis pasangan planetnya pada data hasil berikut ini!

Planet Dalam

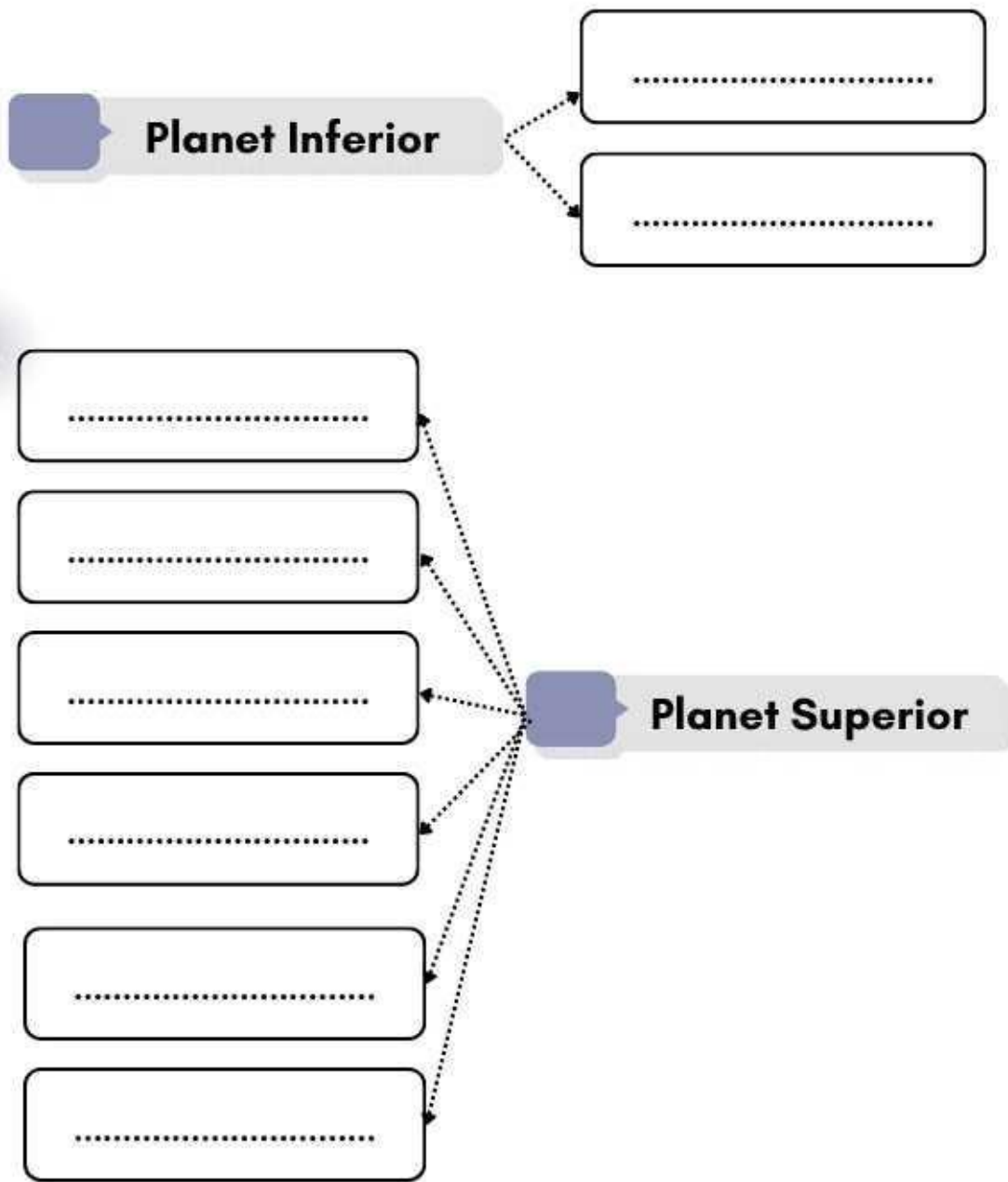
Planet Luar

- Merkurius
- Jupiter
- Neptunus
- Mars
- Saturnus
- Venus
- Bumi
- Uranus



Data 4

Tentukan planet yang merupakan kelompok planet berdasarkan bumi sebagai pembatasnya dengan menuliskan pada data hasil berikut ini!





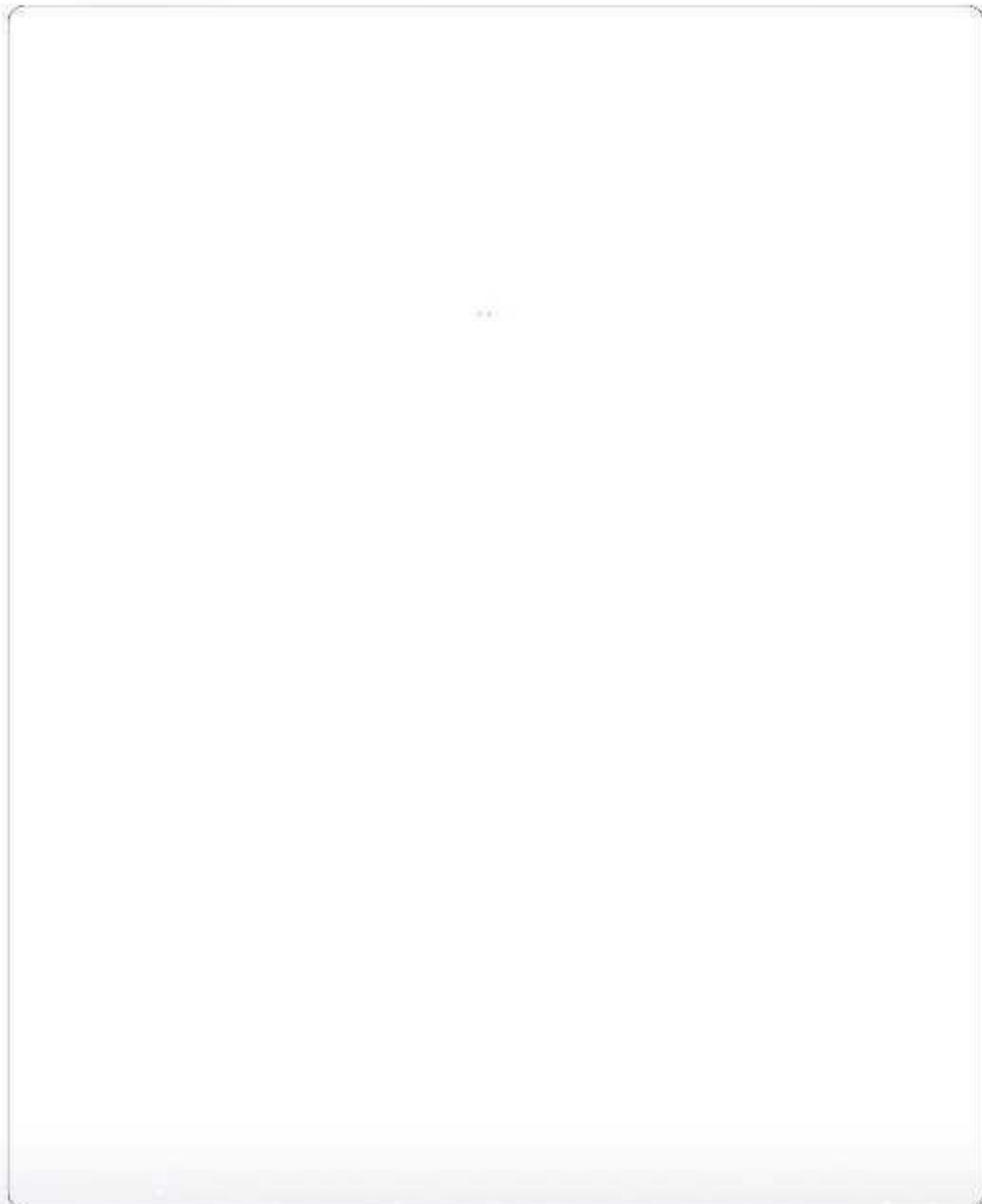
Data Processing

JAWAB PERTANYAAN INI

1. Di antara orbit Mars dan Jupiter terdapat sekumpulan benda langit kecil yang disebut sabuk asteroid. Wilayah ini memisahkan planet-planet yang berada lebih dekat ke Matahari dengan planet-planet yang berada lebih jauh. Planet-planet di sisi dalam sabuk asteroid memiliki ciri yang berbeda dengan planet-planet di sisi luar. Menurutmu, mengapa sabuk asteroid dapat dijadikan sebagai pembatas dalam pengelompokan planet? Jelaskan dengan menghubungkan posisi, ukuran, dan ciri planet di kedua sisi tersebut!

2. Bumi dapat digunakan sebagai pembatas untuk mengelompokkan planet berdasarkan posisinya terhadap Matahari. Planet yang berada di antara Matahari dan Bumi disebut planet dalam, sedangkan planet yang berada di luar orbit Bumi disebut planet luar. Bagaimana cara menentukan planet yang termasuk planet dalam dan planet luar jika Bumi dijadikan sebagai pembatas? Uraikan alasan yang mendasari pengelompokan tersebut hingga kamu dapat menyimpulkan anggota masing-masing kelompok dengan tepat.

3. Diketahui bahwa beberapa planet seperti Merkurius, Venus, Bumi, dan Mars memiliki ukuran lebih kecil dan tersusun dari batuan, sedangkan Jupiter, Saturnus, Uranus, dan Neptunus berukuran jauh lebih besar dan sebagian besar tersusun dari gas. Bagaimana kamu mengelompokkan planet-planet tersebut berdasarkan ukuran dan komposisinya? Tuliskan hasil pengelompokanmu dan alasan yang mendukung pembagian tersebut!





Verification



Ayo buktikan!

Presentasikan hasil diskusi kelompokmu di depan kelas. Bandingkan jawabanmu dengan kelompok lain dan perbaiki jika terdapat kekeliruan berdasarkan penjelasan dari guru.



Generalization



Berdasarkan hasil diskusi, presentasi, dan tanggapan dari kelompok lain, tuliskan kesimpulanmu sesuai dengan identifikasi masalah yang telah kalian buat pada kolom berikut!