

Bab 12 Sistem Suria

Arahan : Jawab semua soalan.

1. Jadual di bawah menunjukkan hubungan antara beberapa planet dengan Matahari.

Planet	Utarid	Zuhrah	Bumi	Zuhal
Jarak dari Matahari (juta km)	57.9	108.2	149.6	1427
Suhu permukaan	- 173 hingga 427	462	- 89.2 hingga 56.7	- 137
Kewujudan atmosfera	Tidak wujud	Wujud	Wujud	Wujud
Kandungan utama atmosfera	Tiada	96.5% karbon dioksida; 3.4% nitrogen; 0.1% argon, helium, neon, sulfur dioksida dan wap air	0.03% karbon dioksida; 78% nitrogen; 21% oksigen; 0.97% gas nadir dan bahan lain	96% hidrogen; 3% helium; 0.4% metana, ammonia, etana dan air

Berdasarkan jadual di atas,

a) Planet yang manakah tidak mempunyai atmosfera?

b) Bagi planet Utarid, bahagian yang menghadap Matahari sangat panas manakala bahagian yang gelap pula adalah sangat sejuk. Anggarkan:

i. Suhu pada bahagian planet yang sangat panas

ii. Suhu pada bahagian planet yang sangat sejuk

- c) Zuhrah mempunyai awan tebal yang boleh memantulkan sinaran Matahari ke angkasa lepas tetapi kebanyakan lapisan atmosferanya mengandungi gas X. Gas X boleh menyebabkan kesan rumah hijau.

i. Apakah gas X?

ii. Nyatakan suhu permukaan planet Zuhrah

- d) Bumi ialah planet yang paling sesuai untuk menampung kehidupan. Terangkan.

2. a) Berikan dua faktor yang mempengaruhi tarikan graviti sesebuah planet.

1. _____

2. _____

b) Berikut adalah beberapa maklumat tentang Bumi, planet K dan planet L.

Planet	Bumi	Planet K	Planet L
Jisim relatif	1.0	0.815	14.538
Ketumpatan	5.5	5.2	1.27

Nyatakan planet manakah yang mempunyai tarikan graviti yang paling kuat?

c) Semua planet dalam sistem suria berputar dari barat ke timur kecuali planet K dan planet L.

Nyatakan nama planet tersebut.

1. _____

2. _____

d) Ramalkan apa yang akan berlaku jika Bumi menjadi sangat perlahan.

NURATHIRAH ARISMAN