

JAWAPAN

BAB
9

Cuaca Angkasa Lepas Space Weather

Aktiviti Matahari yang Memberi Kesan kepada Bumi

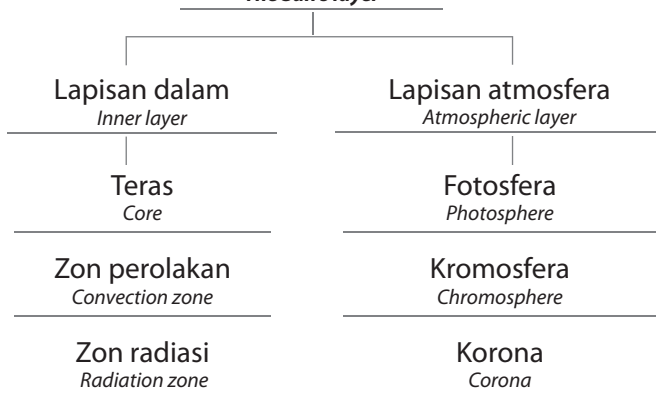
PBD 9.1 The Activities of the Sun that Affect the Earth

1.

(a)	Matahari merupakan suatu bintang yang memancarkan cahaya. <i>The Sun is a star that emits light.</i>
(b)	Komposisi Matahari ialah gas hidrogen dan helium. <i>The composition of the Sun are hydrogen dan helium gas.</i>
(c)	Matahari adalah merupakan satu-satunya bintang yang terdapat dalam Sistem Suria. <i>The Sun is the only star found in the Solar System.</i>
(d)	Ketumpatan lapisan dalam Matahari adalah lebih daripada lapisan luarnya. <i>The density of the inner layer of Sun is more than the outer layer.</i>

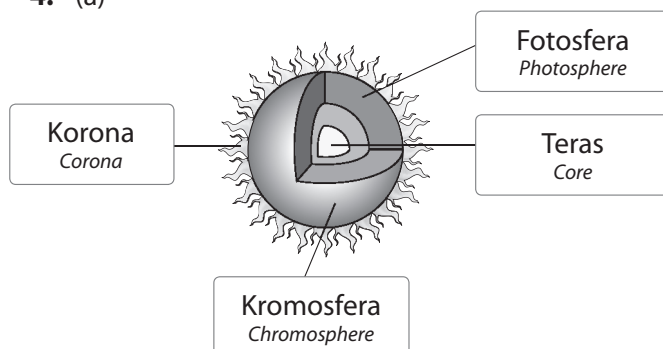
2.

Lapisan Matahari The Sun's layer



3. (a) 6000°C
 (b) 15 juta / millions°C
 (c) 1.989×10^{30} kg
 (d) 1.41×10^{18} km³
 (e) 149.6 juta km / million km
 (f) 150 juta / million km

4. (a)



- (b) (i) Fotosfera
Photosphere
 (ii) Teras
Core
 (iii) Korona
Corona
 (iv) Kromosfera
Chromosphere

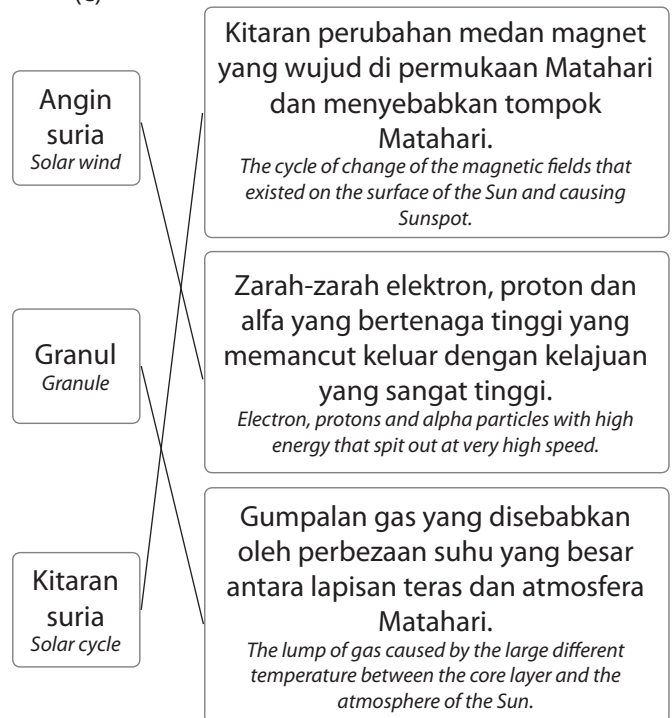
5. (a)

Tompok Matahari <i>Sunspot</i>	B	Prominen <i>Prominence</i>	A	Nyalaan suria <i>Solar flare</i>	C
-----------------------------------	---	-------------------------------	---	-------------------------------------	---

(b)

Pernyataan <i>Statement</i>	Tompok matahari <i>Sunspot</i>	Prominen <i>Prominence</i>	Nyalaan suria <i>Solar flare</i>
(i)			✓
(ii)	✓		
(iii)		✓	

(c)



6. (a) BENAR / TRUE
 (b) PALSU / FALSE
 (c) PALSU / FALSE
 (d) BENAR / TRUE
 (e) BENAR / TRUE
 (f) PALSU / FALSE

PBD 9.2 Cuaca Angkasa
Space Weather

1. (a) (i), (iii), (vi)
 - (b) (i) Menjejas dan merosakkan satelit.
Affect and damage satellites.
 - (ii) Mengganggu fungsi sistem telekomunikasi.
Disturb the function of telecommunication system.
 - (iii) Mengganggu gelombang radio.
Disturb the radio waves.
 - (iv) Pemandangan indah sebagai tarikan pelancong.
Beautiful scenery as tourist attraction.
2. Jawapan murid
Student's answer

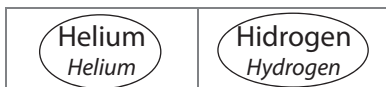
Power PT3

Bahagian A

1. B 2. B 3. A 4. B 5. B
6. C

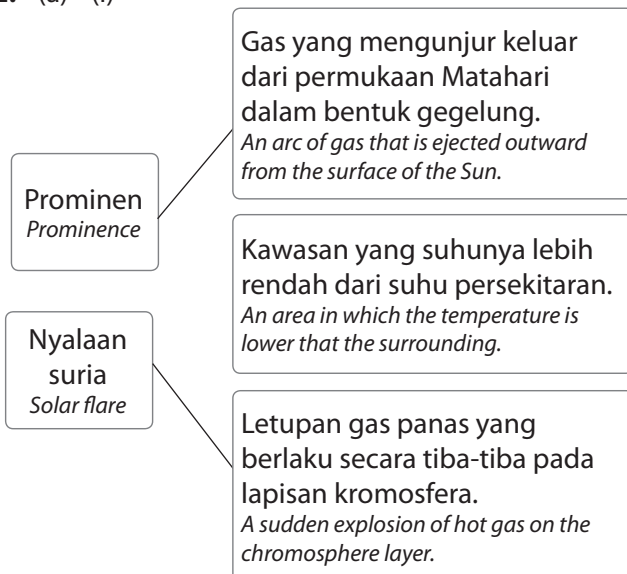
Bahagian B

1. (a)



- (b) (ii), (iv)

2. (a) (i)

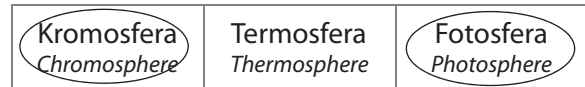


- (b)

Gumpalan gas di permukaan Matahari. <i>Clouds of gas on the surface of the Sun.</i>	✓
Diameter biasa bagi granula adalah 1 000 km. <i>Has a typical diameter of 1 000 km.</i>	✓

3. (a) (i) Gangguan telekomunikasi
Telecommunication interruption
- (ii) Mutasi sel
Cell mutation

- (b)



Bahagian C

4. (a) (i) Magnetosfera
Melindungi bumi dari ribut suria / aktiviti matahari.
Yang membebaskan plasma / partikel berbahaya yang bertenaga tinggi
Magnetosphere
Protect the Earth from solar / Sun's activities
That releases plasma / dangerous particles which has high energy.
- (ii) Kulit terbakar / mutasi genetik
Sun burn / genetic mutation
- (b) (i) Kedua-duanya terhasil daripada letusan / Kedua-duanya berlaku di permukaan matahari
Both are produced from eruption / Both occurs on the surface of the Sun.
A tertarik kembali ke permukaan matahari tetapi B tidak; A terdiri daripada plasma, gas hidrogen dan helium tetapi B terdiri daripada partikel tidak bercas
A being pulled back to the Sun surface but not B; A consists of plasma, hydrogen and helium gas but B consists of free charged particles
- (ii) Cahaya terang yang berwarna-warni
Di langit malam
Di kawasan kutub bumi
Bright colourful light
In the night sky
In the polar region of the Earth.

Power KBAT

1. Ciri-ciri planet ialah beredar mengelilingi Matahari di dalam orbitnya tetapi Matahari kekal ditempatnya. Matahari mengeluarkan cahaya sendiri tetapi planet tidak mengeluarkan cahaya.
The characteristics of planet is it orbits around the Sun, but the Sun remains in its place. The Sun produces its own light but planet does not produce light.
2. Suhu di permukaan Matahari adalah sangat tinggi iaitu 6 000°C. Dengan jarak hampir 150 juta km, cahaya dan haba dari Matahari dapat sampai dan memanaskan Bumi. Sekiranya jarak tersebut bertambah dekat, suhu Bumi akan meningkat dan hidupan di Bumi akan musnah
The Sun's temperature is very high which is 6 000 °C. At a distance of almost 150 million km, light and heat can warm the Earth. If the distance is closer, the Earth's temperature will increase and life on Earth will be destroyed.
3. Aurora. Keindahannya menarik menjadi tarikan pelancong untuk melawat ke negara ini. Aktiviti pelancongan menyediakan peluang pekerjaan, pasaran kraftangan, perhotelan dan makanan.
Aurora. Its beauty attracts tourists to visit the country. Tourism activities provide job opportunities, handcraft markets, hospitality and food.