

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama
Sidang 1987/88

PLG_291 - Pengantar Kepada Kaedah Mengajar Sains

Tarikh: 3 November 1987

Masa: 2.15 petang - 4.15 petang
(2 jam)

Nombor tempat duduk: _____

Angka Giliran: _____

(gunakan huruf)

(gunakan angka)

Arahan kepada calon-calon

Untuk Kegunaan Pemeriksa

1. Tulis dengan terang
2. Tulis jawapan pada garis-garis yang disediakan dalam kertas soalan ini
3. Anda tidak boleh melebihi ruang yang dikhaskan bagi jawapan setiap soalan.

Soalan	Markah
1	
2	
3	
Jumlah	

Jawab Semua soalan.

Anda dinasihatkan tidak menggunakan lebih daripada SATU JAM untuk menjawab SOALAN 1. (60 markah)

... 2/-

Angka Giliran: _____

(PLG 291)

- 2 -

1. (a) Senaraikan langkah-langkah dalam satu proses penyiasatan saintifik yang dibincangkan dalam kursus ini.

- (b) Beri lima sebab mengapa sains dijadikan salah satu matapelajaran tumpuan dalam kurikulum sekolah kita.

Handwriting practice lines consisting of five sets of horizontal lines. Each set includes a solid top line, a dashed midline, and a solid bottom line.

Angka Giliran: _____

(PLG 291)

- 3 -

- (c) Apakah perbezaan di antara "tunjukcara penjelasan" dan "tunjukcara tinjau siasat" seperti diterangkan dalam kursus ini?

- (d) Terangkan ide Ausubel tentang pengetahuan sedia ada dan pembelajaran baru.

...4/-

- 4 -

- (e) Interaksi di antara murid dengan murid adalah satu cara pembelajaran yang berkesan. Huraikan dua strategi pengajaran yang boleh menggalakkan interaksi di antara murid dengan murid.

- (f) Apakah tujuan-tujuan pengurusan kelas amali di makmal?

...5/-

Angka Giliran: _____

(PLG 291)

- 5 -

- (g) Nyatakan faedah kegunaan bahan biasa dan kejadian sehari-hari dalam pengajaran sains.

- (h) Nyatakan bagaimana kerja rumah boleh dijadikan lebih berkesan sebagai satu kaedah penilaian formatif.

...6/-

Angka Giliran: _____

(PLG 291)

- 6 -

(i) Nyatakan dua fungsi utama penilaian semasa pengajaran.

(j) Apakah tindakan anda kalau semasa kerja amali baju seorang murid terbakar?

(60 markah)

...7/-

Angka Giliran: _____

(PLG 291)

- 7 -

2. "Keberkesanan sesuatu pelajaran sains boleh ditingkatkan dengan penglibatan murid-murid dalam proses pembelajaran sains". Huraikan strategi-strategi pengajaran yang melibatkan murid-murid dalam proses pembelajaran.

...8/-

(PLG 291)

Angka Giliran: _____

- 8 -

... 9/-

Angka Giliran: _____

(PLG 291)

- 9 -

.. 10/-

Angka Giliran: _____

(PLG 291)

- 10 -

3. Baca dengan teliti kertas latihan dalam Lampiran A.

- (i) Tentukan ide-ide sains yang utama dalam pelajaran ini.
 - (ii) Apakah kemahiran-kemahiran proses sains yang dapat dilatih dalam kertas latihan ini.
 - (iii) Tuliskan objektif-objektif khas untuk pelajaran ini.
 - (iv) Bincangkan kelebihan kegunaan kertas latihan dalam pengajaran sains.

.. .11 /-

Angka Giliran: _____

(PLG 291)

- 11 -

..12/-

Angka Giliran: -----

(PLG 291)

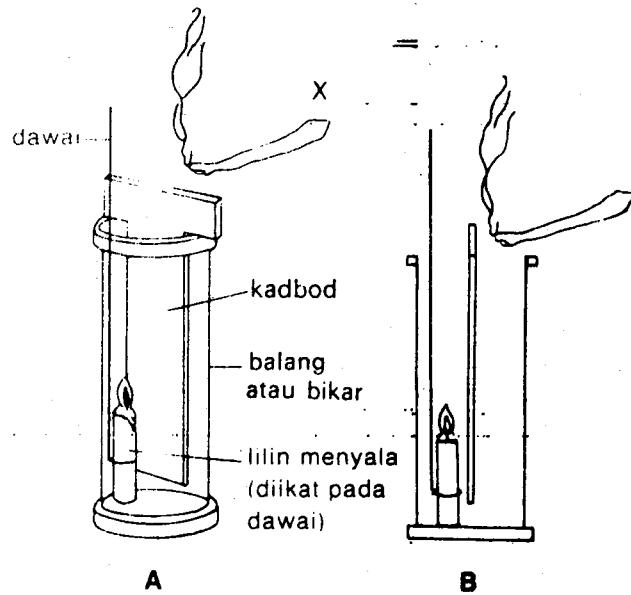
- 12 -

000000000

1 Sediakan radas seperti yang ditunjukkan

- Ke arah manakah asap itu kelihatan bergerak?
Tunjukkan arah pergerakan asap dalam gambarajah B dan labelkan udara sejuk dan udara panas.
- Apakah yang dapat kamu pelajar mengenai gerakan
 - udara sejuk dan
 - udara panas?
- Keluarkan kad bod berbentuk T itu dan perhatikan lilin yang menyala itu.
 - Apakah yang kamu dapat perhatikan?
 - Terangkan dengan ringkasnya.

(a)

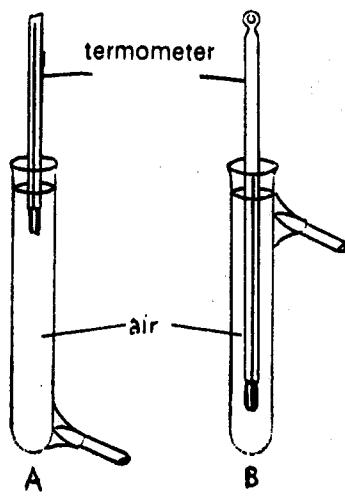


(b)

(c)

2 Dengan termometer berada pada tempat yang ditunjukkan (a) cari suhu pada mulanya (b) panaskan tiap-tiap tabung uji itu perlahan-perlahan pada tempat yang ditunjukkan (gunakan penunu bunsen yang sama bagi kedua-dua tabung uji itu dan jangan ubahkan api penunu itu semasa ujian itu dijalankan) (c) cari suhu setelah 1 minit.

- Ke arah manakah air yang dipanaskan itu bergerak dalam A dan B?
- Adakah air satu konduktor haba yang baik atau tidak?
- Terangkan mengapa kamu mengatakan demikian?



	A	B
Suhu pada mulanya		
Suhu setelah 1 minit		
Oleh itu kenaikan suhu adalah		

