

SULIT



UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA

**PEPERIKSAAN AKHIR
SEMESTER II
SESI 2014/2015**

NAMA KURSUS : KURIKULUM DAN PENGAJARAN
SAINS SEKOLAH RENDAH

KOD KURSUS : BBR 44403

PROGRAM : SARJANA MUDA PENDIDIKAN
(SEKOLAH RENDAH)

TARIKH PEPERIKSAAN : JUN 2015 / JULAI 2015

JANGKA MASA : 2 JAM 30 MINIT

ARAHAN : JAWAB SEMUA SOALAN YANG
DISEDIAKAN

KERTAS SOALAN INI MENGANDUNGI EMPAT (4) MUKA SURAT

SULIT

- S1** (a) Kemahiran berfikir telah diperkenalkan pada tahun 1990. Nyatakan **tiga** ciri kemahiran berfikir yang berbeza dari Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) yang diperkenalkan pada tahun 2013.

(3 markah)

- (b) Kemahiran saintifik terbahagi kepada kemahiran proses sains dan kemahiran manipulatif. Analisis **tiga** elemen kemahiran proses sains dalam pembelajaran berfikir yang berlaku menerusi pendekatan konstruktivisme.

(9 markah)

- (c) Menurut modul teras tema dalam Dunia Sains dan Teknologi, Dokumen Standard KSSR menyatakan bahawa terdapat beberapa kemahiran berfikir yang boleh bergabung untuk membentuk **satu** kemahiran proses sains. Berdasarkan enam kemahiran berfikir dalam Rajah 1, agihkan kepada kemahiran proses sains berikut:

- i. Memerhati dan
- ii. Mengelas

Mencirikan	Membandingkan	Mengumpul
Mengelaskan	Membezakan	menghubungkan

Rajah 1

(8 markah)

- S2** (a) Fasa orientasi merupakan fasa terawal yang ditulis dalam rancangan pelajaran harian. Lakarkan fasa orientasi dengan menggunakan maklumat berikut:

- i. Tempoh antara 0 hingga 5 minit
- ii. Tiga pernyataan aktiviti murid.
- iii. Tiga kemahiran
- iv. Standard Kandungan: Manusia Bergerak Balas Terhadap Rangsangan.
- v. Tiga soalan.
- vi. Tiga jawapan saranan.

(10 markah)

- (b) Bagaimanakah soalan berbentuk Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) boleh diaplikasikan dalam fasa refleksi suatu pengajaran mikro.

(10 markah)

- S3 (a) Tujuan kelas amali adalah bertujuan untuk mengesahkan dapatan teori yang sebelum. Makmal sains membolehkan murid menjalani eksperimen sains secara teratur dan terkawal. Guru pula mudah mengatur strategi pengajaran dengan bantuan alatan dan bahan makmal. Pada pandangan anda, bagaimanakah anda dapat memastikan penggunaan makmal secara optimum untuk manfaat murid?

(10 markah)

- (b) Murid diberi peluang melaksanakan eksperimen secara berkumpulan. Senaraikan **lima** ciri murid abad ke 21 yang boleh dibentuk menerusi aktiviti secara eksperimen.

(10 markah)

- S4 (a) Teknologi animasi dan simulasi berkomputer berkesan dalam membantu penguasaan konsep yang sukar dan abstrak. Kemahiran yang diperolehi oleh murid ialah seperti Kemahiran Proses Sains, Kemahiran Berfikir dan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi. Berdasarkan lima fasa di dalam rancangan pelajaran harian, pilih **satu** fasa yang dapat menggunakan teknologi animasi dan simulasi. Senaraikan **empat** elemen kemahiran yang diperolehi oleh murid dalam fasa tersebut.

(10 markah)

- (b) Arah geseran adalah bertentangan dengan arah pergerakan objek. Semakin berat sesuatu objek maka semakin sukar ditolak. Jarak pergerakan objek semakin berkurangan apabila objek semakin berat. Semakin tinggi daya geseran, semakin sukar untuk menggerakkan objek tersebut.

[Sains Tahun 6: Tema B, Menyiasat Daya dan Tenaga]

Melalui perisian *Powerpoint, Excel, Word dan Paint* bagaimanakah guru dapat menyusun atur data-data berbentuk pemerhatian dan nombor supaya dapat menerangkan konsep yang lebih menyeluruh dengan berkesan dalam pengajaran di bilik darjah?

(10 markah)

- S5 (a) Satu daripada sebelas anjakan utama transformasi sistem pendidikan negara (Gelombang 1; PPPM 2013-2025) adalah menyediakan lebih akses kepada pendidikan berkualiti bertaraf antarabangsa. Huraikan perubahan dari aspek rombakan peperiksaan kebangsaan dan Pentaksiran Berasaskan Sekolah menjelang tahun 2016.

(6 markah)

- (b) Seorang guru Sains yang sedang mengikuti pembelajaran jarak jauh telah didedahkan mengenai fakta persamaan ion seperti di bawah. Fakta tersebut berkaitan proses pengaratan dalam kursus bidang Kimia yang diikuti.



Seorang murid beliau menyatakan faktor proses pengaratan berlaku. Guru ini membuat perbandingan antara kenyataan murid tersebut dengan fakta Sains di atas. Senaraikan **lima** aspek yang dapat dikaitkan daripada fakta Sains tersebut yang mempunyai hubungan dengan fenomena Sains yang berlaku itu.

(10 markah)

- (c) Banyak eviden yang perlu ditaksirkan dalam Pentaksiran Berasaskan Sekolah. Setiap eviden perlu dihimpun sehingga murid itu berjaya menguasai ke tahap Band Enam. Jika keciciran berlaku pada tahap Band Dua dan Band Tiga akan menyebabkan murid gagal menguasai ke tahap Band Lima dan Band Enam. Nyatakan **empat** faktor keciciran itu berlaku.

(4 markah)

SOALAN TAMAT