



UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA

PEPERIKSAAN AKHIR SEMESTER II SESI 2014/2015

NAMA KURSUS : MEKANIK, SIFAT JIRIM DAN HABA

KOD KURSUS : BBR 16203

PROGRAM : SARJANA MUDA PENDIDIKAN (SEKOLAH RENDAH)

TARIKH PEPERIKSAAN : JUN / JULAI 2015

MASA : 3 JAM

ARAHAN : JAWAB SEMUA SOALAN.

S1 (a) Nyatakan unit terbitan bagi kuantiti fizik berikut.

- (i) Pecutan
- (ii) Ketumpatan
- (iii) Daya
- (iv) Kerja
- (v) Kuasa

(10 markah)

(b) Masa yang diambil oleh sebuah kereta untuk bergerak dari titik P ke Q ialah 5 minit. Jarak dari P ke Q ialah 100 m. Kereta tersebut menggunakan petrol tanpa plumbum sebanyak 100.5 cm^3 dan membawa 200 kg beban. Pecutan kereta ialah 20 ms^{-2} . Daripada teks, kenalpastikan kuantiti asas dan kuantiti terbitan.

(5 markah)

(c) Terangkan dengan jelas berserta contoh, apakah yang dimaksudkan dengan kuantiti skalar dan kuantiti vektor.

(5 markah)

S2 (a) Dengan menggunakan lakaran yang sesuai, jelaskan pengertian jarak dan sesaran.

(5 markah)

(b) Terangkan perbezaan diantara laju dan halaju.

(4 markah)

(c) Dengan menggunakan contoh dan lakaran yang sesuai, terangkan Hukum Newton Pertama.

(5 markah)

(d) Nyatakan tiga (3) contoh kesan inersia dalam kehidupan manusia.

(6 markah)

- S3** (a) Terangkan dengan jelas Prinsip Keabadian Momentum.
(5 markah)
- (b) Terangkan dengan jelas Hukum Newton Kedua berserta rumus dan lakaran yang sesuai.
(5 markah)
- (c) Apakah yang dimaksudkan Daya Impuls?
(4 markah)
- (d) Nyatakan tiga (3) langkah untuk mengurangkan kesan Daya Impuls dalam kehidupan sehari-hari.
(6 markah)
- S4** (a) Nyatakan perbezaan diantara jisim dan berat.
(5 markah)
- (b) Nyatakan definisi Tenaga Kinetik dan Tenaga Keupayaan.
(4 markah)
- (c) Suatu objek dijatuhkan dari aras 100 m dari permukaan bumi. Berapa lamakah masa yang diambil oleh objek untuk tiba dibumi dan berapakah halaju objek sejurus sebelum ia mencencah bumi?
(6 markah)
- (d) Dengan menggunakan rumus dan lakaran yang sesuai, terangkan dengan jelas Hukum Newton Ketiga.
(5 markah)

- S5 (a) Pendidihan, penyejatan dan pemelajawapan adalah proses yang melibatkan perubahan jirim daripada cecair kepada gas (cecair → gas).
- (i) Nyatakan definisi pendidihan, penyejatan dan pemelajawapan?
(3 markah)
- (ii) Nyatakan dua (2) perbezaan di antara pendidihan dan penyejatan.
(4 markah)
- (b) Dengan menggunakan lakaran yang sesuai, terangkan perbezaan diantara molekul yang terdapat dalam bahan pepejal, cecair, dan gas.
(5 markah)
- (c) Rajah S5(c) menunjukkan perubahan fasa perubahan jirim bagi bahan X. Penambahan haba menyebabkan perubahan fasa jirim daripada pepejal kepada cecair dan gas. Terangkan keseluruhan proses tersebut bermula daripada fasa A sehingga F.
(10 markah)

-SOALAN TAMAT-

JW

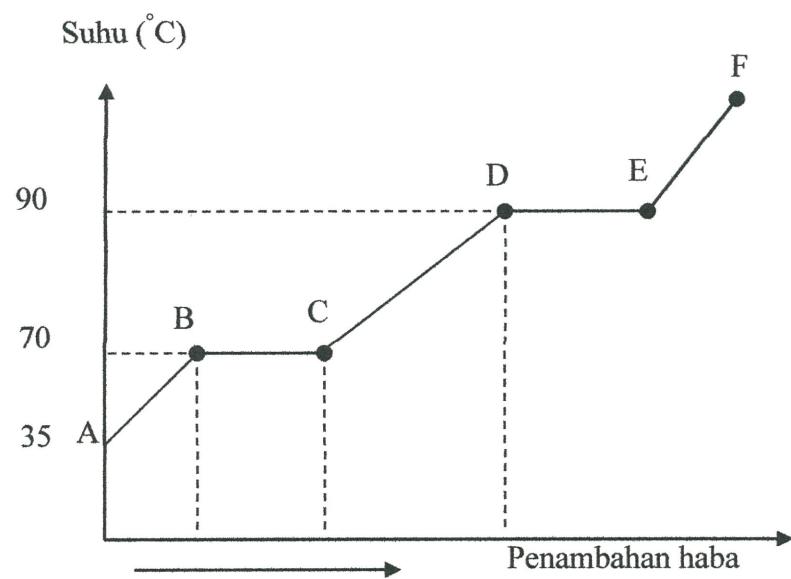
PEPERIKSAAN AKHIR

SEMESTER/SESI: SEM II / 2014/2015

PROGRAM : SARJANA MUDA PENDIDIKAN
(SEKOLAH RENDAH)

NAMA KURSUS: MEKANIK, SIFAT JIRIM DAN HABA

KOD KURSUS : BBR 16203

**RAJAH S5(c)**